Commune de Verrières-le-Buisson

Département de l'Essonne

Plan Local d'Urbanisme

1 – Rapport de Présentation

P.L.U. approuvé par Délibération du Conseil Municipal en date 18 mars 2019
P.L.U. modifié par Délibération du Conseil Municipal en date du 16 décembre 2024

Société Urballiance
78, rue de Longchamp - 75116 Paris
urballiance@hotmail.fr

SOMMAIRE

PREAMBULE **9**

LE BILAN DE LA CONCERTATION **12**

1 : Les actions de concertation engagées auprès des personnes publiques associées ***14***

2 : Les actions de concertation engagées auprès des Verriérois ***16***

LE BILAN DE L'ENQUETE PUBLIQUE **20**

DIAGNOSTIC TERRITORIAL ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT **33**

A : DIAGNOSTIC TERRITORIAL **34**

1ère PARTIE : LE DYNAMISME SOCIODÉMOGRAPHIQUE **35**

1 : L'évolution et la structure démographique ***35***
1.1 : Le poids démographique de la commune de Verrières-le-Buisson *35*
1.2 : Le taux d'accroissement *36*
1.3 : La prospective démographique *38*
1.4 : La structure par âge *39*
1.5 : La taille des ménages *39*
Conclusion ***41***

2 : L'activité et l'emploi ***42***
2.1 : La population résidente active *42*
2.2 : L'emploi *42*
2.3 : Les migrations pendulaires *44*
2.4 : Les modes de transport *45*
2.5 : L'équipement automobile des ménages *46*
2.6 : Les catégories socioprofessionnelles *47*
2.7 : Les revenus fiscaux *48*
Conclusion ***49***

2ème PARTIE : L'HABITAT **50**

1 : Les caractéristiques du parc de logements *50*
1.1 : L'évolution du parc de logements *50*
1.2 : Le type de logements des résidences principales *51*
1.3 : Les propriétaires et les locataires des résidences principales *52*
1.4 : Les dates d'emménagement des ménages *53*
1.5 : Le nombre de pièces des résidences principales *54*
1.6 : L'époque d'achèvement des résidences principales *54*
1.7 : Le besoin en logement pour maintenir la population au même niveau - calcul du point mort *56*
Conclusion ***57***

2 : Le parc de logements sociaux ***58***

2.1 : La typologie du parc social *59*
2.2 : La structure par âge du titulaire du contrat de location *59*
2.3 : Le prix moyen des loyers du parc social *59*
2.4 : La demande en logements sociaux *60*
2.5 : Les projets et intentions de constructions et conventionnement *60*
Conclusion ***61***

3ème PARTIE : L'HISTORIQUE, L'ORGANISATION SPATIALE, LE BATI ET LES ÉQUIPEMENTS **62**

1 : L'historique de la commune ***62***

2 : L'intercommunalité ***71***

3 : L'organisation spatiale de Verrières-le-Buisson et la morphologie urbaine ***74***
3.1 : L'organisation spatiale de la commune *74*
3.2 : L'occupation actuelle du sol *77*
3.3 : L'évolution de l'occupation des sols entre 2008 et 2012 *79*
3.4 : L'évolution de l'occupation des sols entre 1982 et 2012 *79*
3.5 : La structure du parcellaire et du bâti *87*
3.6 : Les caractéristiques du bâti *94*
Conclusion ***99***

4 : Les équipements et les associations ***101***
4.1 : Un taux d'équipement satisfaisant *101*
4.2 : L'audit énergétique des équipements publics communaux *116*
4.3 : L'accessibilité des équipements publics communaux pour les personnes à mobilité réduite *119*
4.4 : Les associations verriéroises *119*
Conclusion ***122***

4ème PARTIE : LES DEPLACEMENTS, LA CIRCULATION ET LA STRUCTURE VIAIRE **123**

1 : L'accessibilité routière ***123***

2 : Les transports en commun ***124***

2.1 : Une proximité avec deux gares : Massy-Verrières et Igny *124*
2.2 : Le réseau de bus RATP *127*
2.3 : Le réseau de bus Paladin *130*
2.4 : Le futur Tram *132*

3 : Le réseau viaire ***133***

4 : Les entrées de ville ***139***

5 : Le stationnement ***142***

6 : Les liaisons douces *144*

Conclusion *149*

5ème PARTIE : L'ECONOMIE **151**

1 : L'environnement économique de Verrières-le-Buisson *151*

2 : L'activité économique de Verrières-le-Buisson *155*

Conclusion *166*

6ème PARTIE : SITES POTENTIELS D'URBANISATION ET RENOUVELLEMENT URBAIN **167**

1 : La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers *167*

2 : La capacité de densification et de mutation des espaces bâtis *169*

Conclusion *171*

7ème PARTIE : LES DOCUMENTS DE REFERENCE **172**

1 : Les documents à l'échelle de la Région Île-de-France ***172***
1.1 : Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France *172*
1.2 : Le Schéma Régional de l'Hébergement et de l'Habitation *183*
1.3 : Le Plan de Déplacements Urbains de l'Île-de-France *185*
1.4 : Le Schéma Régional Climat Air Energie d´Île-de-France *194*
1.5 : Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d´Île-de-France *197*
1.6 : Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux *207*
1.7 : Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bièvre *216*

2 : Les documents à prendre en compte à l'échelle du Département de l'Essonne ***217***
2.1 : Le projet départemental "Essonne 2020" *217*
2.2 : Le Schéma Départemental des Déplacements 2020 *219*
2.3 : Le Schéma Directeur de la Voirie Départementale *219*
2.4 : Le Schéma Directeur Départemental des Circulations Douces *221*
2.5 : Le Schéma Directeur Départemental des dépendances vertes *222*
2.6 : Le Schéma Départemental d'accueil des gens du voyage *222*
2.7 : Le Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la vallée de la Bièvre et du ru de Vauhallan *223*

B : L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT **225**

1ère PARTIE : LE MILIEU PHYSIQUE **226**

1 : Le relief ***226***

2 : La géologie ***230***
2.1 : Les caractéristiques géologiques communales *230*
2.2 : Le patrimoine géologique *232*

3 : L'hydrologie ***237***

4 : La climatologie ***243***
4.1 : Les températures *243*
4.2 : L'ensoleillement *243*
4.3 : Les précipitations *244*

Conclusion ***244***

2ème PARTIE : LES PAYSAGES ET LES AMBIANCES, LE PATRIMOINE BATI **245**

1 : Un paysage partagé entre plateau "naturel" et versant et vallée urbanisée ***245***

2 : Le patrimoine remarquable ***276***

3 : Les itinéraires historiques ***288***

4 : Les zones de sensibilité archéologique ***290***

Conclusion ***291***

3ème PARTIE : LES ESPACES NATURELS PROTEGES **292**

1 : Des espaces naturels remarquables ***292***
1.1 : Les Espaces Naturels Protégés et Gérés *294*
1.2 : Les Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique *297*
1.3 : Les sites classés et inscrits *304*
1.4 : Les Espaces Naturels Sensibles *305*

2 : Des espèces faunistiques et floristiques exceptionnelles ***308***

3 : Les zones humides ***317***

4 : Les corridors et continuums écologiques – la trame verte et bleue ***320***

Conclusion ***323***

4ème PARTIE : LES RISQUES NATURELS, LES NUISANCES ET LES POLLUTIONS **324**

1 : Les risques naturels et technologiques ***324***

2 : Les sites pollués ***330***

3 : Le classement des voies bruyantes ***333***

4 : L'air ***335***
4.1 : La qualité de l'Air *335*
4.2 : Le Plan de Protection de l'Atmosphère *343*

Conclusion ***345***

5ème PARTIE : LES RESSOURCES EN EAUX, L'ASSAINISSEMENT, LES DECHETS **346**

1 : L'eau potable ***346***

2 : L'assainissement des eaux usées et pluviales ***350***

3 : Les déchets ***351***

Conclusion ***354***

C : SYNTHESE DES ENJEUX **355**

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DU P.A.D.D. **358**

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION **366**

GRANDES CARACTERISTIQUES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT **375**

1 : Le nouveau découpage du territoire communal ***376***
1.1 : Les zones urbaines *377*
1.2 : Les zones à urbaniser *380*
1.3 : Les zones agricoles *381*
1.4 : Les zones naturelles *382*

2 : Les évolutions du règlement et du zonage ***383***
2.1 : Tableau de concordance entre les intitulés du zonage du P.L.U. actuel et celui du futur P.L.U. *383*
2.2 : Les superficies du P.L.U. en vigueur *384*
2.3 : Les superficies du nouveau P.L.U. *387*
2.4 : Les modifications majeures du règlement *392*
2.5 : Les modifications majeures du zonage *396*

3 : Les évolutions des emplacements réservés et des Espaces Boisés Classés ***402***
3.1 : Les emplacements réservés *402*
3.2 : Les alignements *404*
3.3 : Les Espaces Boisés Classés *405*

4 : La lisière de bois et les sites urbains constitués ***408***

5 : La servitude liée à l'article L 151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme ***409***

6 : Les objectifs de constructions ***414***

7 : La compatibilité du P.L.U. avec les documents supra communaux ***423***
7.1 : Les documents de référence *423*
7.2 : Les servitudes d'utilité publique *432*

INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT **433**

1 : Les enjeux du développement communal ***434***

2 : Analyse par rapport aux grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables et sur 5 critères environnementaux – Incidences du Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement ***436***

3 : Les propositions de mesures favorisant la mise en œuvre du règlement ***449***

INDICATEURS DE SUIVI DU PLAN **450**

Préambule

➢ Qu'est-ce qu'un Plan Local d'Urbanisme ?

En 2000, avec la loi Solidarité Renouvellement Urbains, le Plan Local d'Urbanisme remplace le Plan d'Occupation des Sols - P.O.S.-.
Cette loi (SRU) affirme la dimension stratégique de la planification urbaine qui impose au P.L.U. le devoir de développer un projet de politique publique, où la lutte contre l'étalement urbain et le mitage devient un enjeu majeur. Pour renforcer la loi SRU, les lois Grenelle (Grenelle I du 3 août 2009 et grenelle II du 12 juillet 2010) ont fourni un cadre et des outils afin de concevoir le P.L.U. "dans le respect des objectifs de développement durable".

La loi ALUR, loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové, publiée au journal Officiel le 26 mars 2014, vient renforcer la lutte contre l'étalement urbain. Elle renforce tout d'abord les obligations des Plans Locaux d'Urbanisme en matière d'analyse de la consommation d'espaces naturels ou agricoles et prévoit que le P.L.U. doit désormais intégrer une analyse des capacités de densification dans son rapport de présentation précisant les obligations en matière d'objectifs relatifs à la consommation d'espace. De plus, cette loi vient encadrer plus fortement l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et renforce le rôle de la Commission Départementale de Consommation des Espaces Agricoles en étendant ses compétences avec le même objectif de limiter l'étalement urbain.
La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 a élargi le périmètre et le champ de compétences de cette commission qui est devenue la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers.

Le Plan Local d'Urbanisme est un document d'urbanisme qui réglemente l'utilisation des sols et encadre l'évolution de la commune. Il fixe les droits et les obligations de chacun pour tout ce qui participe au paysage urbain.

C'est un outil de prévision et de planification : il définit un projet d'aménagement et de développement de la commune à moyen et long terme.

C'est un outil d'aménagement : il modèle le paysage urbain par l'adoption de densités de construction adaptées, la défense des espaces verts et la protection du patrimoine.

C'est un outil réglementaire : il encadre les constructions, implantations, hauteurs, aspects extérieurs, accès et stationnements.

Le dossier de P.L.U. comprend :

- ***un Rapport de Présentation***, qui expose un diagnostic, analyse l'état initial de l'environnement et évalue les incidences des orientations du Plan sur l'environnement ;

- ***un Projet d'Aménagement et de Développement Durables*** (P.A.D.D.), qui définit les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune, notamment en vue de favoriser le renouvellement urbain et de préserver la qualité architecturale et l'environnement ;

- ***les Orientations d'Aménagement et de Programmation*** spécifiques à certains secteurs, qui sont obligatoires depuis le Grenelle de l'Environnement et opposables aux tiers ;

- ***un Règlement***, qui constitue la formalisation juridique du P.A.D.D. et des plans de zonage qui délimitent les quatre nouvelles zones définies par la loi : zone urbaine, zone à urbaniser, zone agricole et zone naturelle ;

- ***des Annexes***, avec notamment les servitudes d'utilité publique et les annexes sanitaires.

➢ **Pourquoi procéder à la révision générale du P.L.U. en vigueur ?**

La commune est couverte par un Plan Local d'Urbanisme datant du 22 septembre 2003, date de son approbation par le Conseil Municipal. Ce document a fait l'objet de plusieurs modifications, d'une révision simplifiée et d'une mise en compatibilité :

- modification n°1 du 27 septembre 2004 concernant principalement la délimitation de la ZAC des Justices ;

- modification n°2 du 30 janvier 2007 concernant principalement la réinscription en zone N du bout de la rue des Acacias et des modifications de la zone UH ;

- modification n°3 du 29 septembre 2008 concernant principalement des modifications réglementaires en zone UIb ;

- mise en comptabilité du P.L.U. par rapport au projet A86 en date du 21 décembre 2009 ;

- modification n°4 du 15 mars 2010 concernant principalement l'agrandissement de la zone Aa gymnase ;

- révision simplifiée du 27 juin 2011 concernant le projet Marius Hue ;

- modification simplifiée n°1 du 13 février 2012 concernant principalement la suppression le la SHON/SHOB ;

- modification n°5 du 26 septembre 2016 visant à permettre la réhabilitation du foyer de travailleurs migrants, voie de l'Aulne, et sa transformation en résidence sociale.

- modification simplifiée n°2 du 19 novembre 2018 visant à permettre la construction du satellite de restauration du groupe scolaire Bois Loriot / Paul Fort / David Régnier

La mise en révision du Plan Local d'Urbanisme a été prescrite par Délibération du Conseil Municipal du 26 janvier 2015.

Différents objectifs ont incité la municipalité à prescrire cette révision. Il s'agit de :

- se doter d'un document constituant un véritable projet de territoire pour la commune, conforme aux lois dites Grenelle 2 et ALUR et intégrant les documents de planification supra communaux ;

- faciliter, développer et conserver les continuités écologiques notamment en intégrant les enjeux, les objectifs et les actions de la trame verte et bleue communale ;

assurer le maintien et le développement des espaces verts, des espaces naturels et des espaces boisés et renforcer la vocation paysagère du coteau ;

- valoriser et préserver les entités architecturales, urbaines et paysagères et définir des prescriptions de nature à assurer leur protection ;

- préserver la mixité sociale et l'équilibre de l'habitat ;

- repenser les emplacements réservés aux installations d'intérêt général et les alignements de voirie ;

- repenser les zones à urbaniser ;

- organiser l'évolution des équipements publics et des services publics et d'intérêt collectif.

BILAN DE LA CONCERTATION

L'article L.103-2 du Code de l'Urbanisme prévoit que l'élaboration du P.L.U. fasse l'objet d'une concertation du public dans les conditions définies à l'article L.153-11 du Code de l'Urbanisme.
Les modalités de cette concertation doivent être précisées par le Conseil Municipal en vertu de l'article L.103-3 précité, dans la délibération prescrivant la révision du P.L.U.

La délibération du Conseil Municipal de Verrières-le-Buisson du 26 janvier 2015 prescrivant la révision du Plan Local d'Urbanisme, a fixé les modalités de concertation suivantes :

- mise à disposition du public, aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie, d'un dossier d'information enrichi au fur et à mesure et d'un registre lui permettant d'exprimer ses attentes et ses avis ;

- tenue de réunions publiques de concertation permettant échanges et réflexions des habitants ;

- diffusion d'articles dans le Mensuel et sur le site internet de la commune.

Cette délibération du Conseil Municipal de Verrières-le-Buisson du 26 janvier 2015 prescrivant la révision du Plan Local d'Urbanisme a été transmise à l'ensemble des Personnes Publiques Associées suivantes :

- au Préfet du Département de l'Essonne ;

- au président du Conseil Régional d'Ile de France ;

- au Président du Conseil Départemental de l'Essonne ;

- au Président de la Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre ;

- au Président du Syndicat des Transports d'Ile-de-France ;

- au Président de la Chambre de Commerce et de l'Industrie ;

- au Président de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat ;

- au Président de la Chambre d'Agriculture ;

- aux Maires des villes d'Igny, Bièvres, Chatenay-Malabry, Antony, Massy,

- au Président du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de la Bièvre ;

- au Président du Syndicat Intercommunal pour le Gaz et l'Electricité en Ile-de-France ;

- au Président du Syndicat Intercommunal d'Etude et de Protection de la Vallée de la Bièvre ;

- au Président du Syndicat des Eaux d'Ile-de-France ;

- au Président de la Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural ;

- au Président de l'association "Terres et Cités" ;

- au Président de l'association "Les Amis de la Vallée de la Bièvre" ;
- au Président de l'AMAP "Les jardins de Cérès" ;
- au Président de l'association "Les ateliers de l'environnement" ;
- au Président de l'association " La Maison des Arbres et des Oiseaux" ;
- au Président de l'association "La coccinelle verte" ;
- au Président de l'association "Artisanats Commerçants de Verrières".

1 : Les actions de concertation engagées auprès des personnes publiques associées

La commune de Verrières-le-Buisson a associé les personnes publiques et l'Etat à la révision du Plan Local d'Urbanisme tout au long de la procédure sous forme de réunions plénières.

Trois réunions plénières ont été organisées :

- une réunion de présentation du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement le 13 janvier 2016 ;
- une réunion de présentation du Projet d'Aménagement et de Développement Durables le 4 juillet 2016.
- une réunion de présentation de l'évolution du règlement et du zonage P.L.U. en vigueur / futur P.L.U. le 22 mai 2017.

Ces réunions ont été présentées sous forme d'un diaporama Power Point comprenant des messages clairs et hiérarchisés, illustrés par une cartographie thématique.

Les personnes publiques associées invitées à ces réunions sont :

- Direction Départementale des Territoires de l'Essonne ;
- Préfet de Région ;
- Préfet de Département ;
- Conseil Régional d'Ile-de-France ;
- Conseil Général de l'Essonne ;
- Communauté Paris Saclay ;
- Etablissement Public Territorial Vallée Sud Grand Paris ;
- Direction Régionale et Interdépartementale de l'Equipement et de l'Aménagement ;
- Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie Ile-de-France ;

- Direction des Routes Ile-de-France ;
- Direction Régionale des Affaires Culturelles ;
- Agence Régionale de Santé Ile-de-France ;
- Chambre des Métiers et de l'Artisanat ;
- Chambre de Commerce et d'Industrie ;
- Chambre interdépartementale d'Agriculture d'Ile-de-France ;
- Mairie d'Antony ;
- Mairie de Bièvres ;
- Mairie de Châtenay-Malabry ;
- Mairie de Massy ;
- Mairie d'Igny ;
- Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine ;
- Etat-Major de la Zone de Défense de Paris ;
- Direction Générale de l'Aviation Civile ;
- Office National des Forêts ;
- Réseau de Transport d'Electricité ;
- Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural d'Ile-de-France ;
- Syndicat des Transports d'Ile-de-France ;
- Syndicat des Eaux d'Ile-de-France ;
- Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de la Vallée de la Bièvre ;
- Syndicat Intercommunal d'Etude, d'Aménagement et de Protection de la Vallée de la Bièvre ;
- Syndicat Intercommunal pour le Gaz et l'Electricité en Ile-de-France ;
- Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Bièvre ;
- Syndicat Mixte de l'Yvette et de la Bièvre ;
- Véolia.

Au regard de l'ensemble des avis des Personnes Publiques Associées recueillis lors de ces réunions, des modifications ont été apportées dans les divers documents du dossier de P.L.U. pour arrêt.

2 : Les actions de concertation engagées auprès des Verriérois

La mise en place et l'animation de la concertation sont au cœur des évolutions apportées par la nouvelle loi Solidarité Renouvellement Urbains, pour prendre en compte, informer et sensibiliser le grand public.

La procédure de révision du P.L.U. s'est inscrite dans un processus de concertation permanente qui a pris appui sur la dynamique démocratique locale à travers trois réunions publiques, un "forum ouvert", trois expositions publiques, un registre des observations, des parutions dans le journal municipal et sur le site Internet de la commune.

➢ Réunion publique

Le bureau d'études a organisé et animé trois réunions publiques, à l'espace Jean Mermoz, avec les habitants pour présenter :

- une réunion de présentation du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement le 22 mars 2016 ;

- une réunion de présentation du Projet d'Aménagement et de Développement Durables le 20 septembre 2016 ;

- une réunion de présentation de l'évolution du règlement et du zonage P.L.U. en vigueur / futur P.L.U. le 29 mai 2017.

Dans le cadre de ces réunions publiques, un diaporama Power Point a été le support de la présentation afin d'exposer la réflexion de manière claire et synthétique.

Les moyens mobilisés pour informer les Verriérois de la tenue de ces réunions ont été les suivants :

- affichage en mairie :

    - bannière et dépliant dans le hall d'accueil de la mairie en mars 2016, juin 2016, septembre 2016 et mai 2017.

- affichage sur les panneaux administratifs de la ville :

    - en mars 2016, juin 2016, septembre 2016 et mai 2017

- parution d'un article dans "*Le Parisien*" le 28 mai 2017, intitulé "*Verrières-le-Buisson : tout savoir sur le plan de zonage de la ville*", informant de la tenue de la réunion du 29 mai 2017 relative au règlement et au plan de zonage

- information sur le site internet de la ville dans la rubrique Votre Ville / Urbanisme / Révision générale du PLU :

    - en mars 2016 : présentation du diagnostic, annonce réunion publique ;

    - en juin 2016 : annonce et compte-rendu du forum ouvert ;

- en septembre 2016 : annonce réunion publique PADD ;
- en mai 2017 : annonce réunion publique Règlement et plan de zonage.

- information sur le Mensuel de la Ville :
  - N°169, mars 2016 (diagnostic) ;
  - N°171, mai 2016 (forum ouvert) ;
  - N°173, septembre 2016 (PADD) ;
  - N°181, mai 2017 (règlement et zonage) ;
  - N°183, septembre 2017 (réunion publique à venir en fin d'année sur les projets/OAP).

➢ Exposition publique

Au total, 13 panneaux ont été exposés, dans l'Hôtel de Ville. Ces panneaux présentent, à travers un texte explicatif, des cartes, des graphiques et des photos :

- les conclusions du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement. Ils ont été affichés à partir du 07 mars 2016 à début avril 2016 dans le hall de la mairie ;
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durables. Ils ont été affichés en septembre 2016 dans le hall de la mairie.
- l'évolution du règlement et du zonage entre le P.L.U. en vigueur et le futur P.L.U. Ils ont été affichés à partir du 23 mai 2016 jusqu'au 17 juillet 2017 dans le hall de la mairie.

➢ Mise à disposition d'un registre

Un registre où pouvaient être portées les observations du public a été ouvert dès la délibération du Conseil Municipal prescrivant le Plan Local d'Urbanisme, et a été tenu à disposition en mairie.

62 remarques figurent sur ce registre. Elles expriment des problèmes de circulation, d'excès de vitesse, de manque de stationnement sur la voie publique mais également de propreté de l'espace public.

Deux remarques, en lien direct avec le futur P.L.U., demandent une augmentation de la hauteur autorisée pour les petits terrains et une dérogation des règles de retrait, par rapport à l'alignement ou par rapport aux limites séparatives, pour les extensions d'habitation existantes.

➢ Bulletin d'informations et page Internet

La population a été tenue informée de l'avancement du P.L.U. à travers :

- des articles parus dans le magazine municipal :

  - N°167, janvier 2016
  - N°169, mars 2016
  - N°171, mai 2016
  - N°173, septembre 2016
  - N°178, février 2017
  - N°179, mars 2017
  - N°181, mai 2017
  - N°183, septembre 2017
  - N°184, octobre 2017
  - N°186, décembre 2017
  - N°187, janvier 2018
  - N°188, février 2018
  - N°191, mai 2018
  - N°194, octobre 2018
  - N°195, novembre 2018

- des informations sur le site internet de la commune dans la rubrique Votre Ville / Urbanisme / Révision générale du PLU

  - en mars 2016, présentation du diagnostic ;
  - en mars 2016, compte-rendu réunion publique ;
  - en mars 2016, diagnostic à télécharger ;
  - en juin 2016, compte-rendu du forum ouvert ;
  - en septembre 2016, annonce réunion publique PADD ;
  - en septembre 2016, projet de PADD à télécharger ;
  - en mai 2017, annonce réunion publique Règlement et plan de zonage ;
  - en juin 2017, présentation du règlement et plan de zonage à télécharger ;

  L'ensemble des articles ont été relayé sur les réseaux sociaux de la Ville : Twitter et Facebook.

➢ Forum ouvert

La tenue d'un "*forum ouvert*" le 4 juin 2016 au sein de l'école Honoré d'Estienne d'Orves, sur le thème "*Comment accompagner les évolutions de notre ville tout en préservant son cadre de vie exceptionnel ?*", a permis de réunir les Verriérois afin de réfléchir ensemble sur l'avenir de leur ville dans le cadre de la révision du P.LU, via l'organisation d'ateliers thématiques.

➢ Réunion d'information

Une réunion à l'attention des riverains du Boulevard du Maréchal Foch a également été organisée le 9 juin 2017 en mairie afin de les concerter sur le projet envisagé par la Municipalité sur ce secteur. Un compte-rendu détaillé de cette réunion a été transmis à chaque participant.

➢ Création d'une adresse électronique

Une adresse électronique dédiée au PLU a été créée en février 2016 (plu@verrieres-le-buisson.fr) afin de recueillir l'avis des Verriérois. Plusieurs remarques ont été communiquées via cette adresse, portant sur le P.A.D.D., le règlement, et l'urbanisme en général.

- **Courriers**

Plusieurs courriers ont été adressés à la commune, portant principalement sur les secteurs de projets envisagés dans le futur P.L.U., mais aussi sur des demandes individuelles (par exemple pour des reclassements de terrains).

- **Conseil Municipal**

Lors du Conseil Municipal du 26 juin 2017, qui est une séance publique, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables a été présenté et a fait l'objet d'un débat.

BILAN DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Suite à l'arrêt du P.L.U. de Verrières-le-Buisson par délibération du Conseil Municipal du 25 septembre 2017, Monsieur le Maire a prescrit, par arrêté n°2017/271 du 18 décembre 2017, l'ouverture d'une enquête publique préalable à l'approbation du projet de P.L.U. de la commune de Verrières-le-Buisson.

Cette enquête publique s'est déroulée du lundi 22 janvier 2018 au vendredi 23 février 2018 sur la commune de Verrières-le-Buisson. Le Commissaire enquêteur, désigné le 23 octobre 2017 par décision N°170000147/78 de Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Versailles, a tenu cinq permanences :

- le lundi 22 janvier 2018 de 13h30 à 18h00 en mairie de Verrières-le-Buisson ;
- le mercredi 07 février 2018 de 8h30 à 12h00 en mairie de Verrières-le-Buisson ;
- le samedi 10 février 2018 de 8h30 à 12h00 en mairie de Verrières-le-Buisson ;
- le jeudi 15 février 2018 de 13h30 à 18h00 en mairie de Verrières-le-Buisson ;
- le vendredi 23 février 2018 de 13h30 à 17h00 en mairie de Verrières-le-Buisson.

L'avis d'enquête publique relatif au projet de révision du P.L.U. de Verrières-le-Buisson a été affiché sur les panneaux administratifs de la Mairie du 5 janvier 2018 au 12 mars 2018.

L'avis de l'enquête publique a été publié dans deux journaux, plus de 15 jours avant le début de l'enquête:

- le Parisien édition Essonne du 02 janvier 2018 ;
- le Républicain du 04 janvier 2018.

Une seconde parution de l'avis de l'enquête publique a eu lieu dans deux journaux, dans les 8 premiers jours ayant suivi le début de l'enquête publique :

- le Parisien édition Essonne du 23 janvier 2018 ;
- le Républicain du 25 janvier 2018.

Enfin, l'enquête publique était rappelée dans le mensuel local "Verrières-le-Buisson" n°187 de janvier 2018 et n°188 de février 2018.

Les documents mis à disposition du public dans le cadre de l'enquête publique, étaient :

- l'Arrêté n°2017/271 en date du 18 décembre 2017, prescrivant l'enquête publique ;
- la décision du Tribunal Administratif de Versailles relative à la désignation du commissaire enquêteur ;
- le porter à connaissance du Préfet de l'Essonne ;

- le dossier de P.L.U. arrêté par délibération du Conseil Municipal en date du 25 septembre 2017 ;

- la réponse de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale en réponse à l'étude au cas par cas ;

- les avis des Personnes Publiques Associées sur le dossier de P.L.U. arrêté ;

- une note de présentation complémentaire au projet de P.L.U. ;

- les délibérations relatives à la révision générale du P.L.U. ;

- les éléments de publicité relatifs à l'enquête publique (parutions dans les journaux, avis d'enquête).

Le dossier de présentation du projet en version papier et/ou numérique ainsi qu'un registre d'enquête publique papier étaient disponibles à l'adresse suivante :

Hôtel de Ville
Place Charles de Gaulle
91370 Verrières-le-Buisson

Horaires d'ouverture :

- du lundi au vendredi de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 18h00 ;

- le samedi de 8h30 à 12h00.

Pour prendre en compte les observations du public, ces dernières pouvaient être consignées :

- sur le registre d'enquête aux heures d'ouverture de la Mairie ;

- par écrit à l'attention de Monsieur le Commissaire enquêteur, Hôtel de Ville de Verrières-le-Buisson ;

- par courrier électronique à l'adresse : plu@verrieres-le-buisson.fr;

- sur le site internet dédié à l'adresse : https://www.registre-dematerialise.fr:572 ou en passant par le site de la commune.

Concernant la participation et les observations des habitants :

- les 16 registres papier - incluant les observations manuscrites, les courriers, et les observations émises par courriers électroniques - enregistrent 243 observations ;

- le registre dématérialisé - où il y a eu 4571 visiteurs et 8248 téléchargements - enregistre 386 observations.

Au total, il y a eu 629 observations sur les deux modes de dépôt des observations.

De plus, une pétition à l'initiative de l'association des Amoureux du Village de Verrières (AVV), a recueilli 1 434 signatures.

Il est à noter que le rapport d'enquête de Monsieur le Commissaire enquêteur précise que "*des personnes ont formulé des observations sur plusieurs des différents supports à leur disposition. Des courriers de personnes différentes sont des lettres types ou des copiés-collés d'observations déjà transmises*".

Les observations des habitants portent sur :

- un processus de concertation qui correspond davantage à des actions d'information qu'à de la concertation proprement dite ;

- une opposition globale au projet de P.L.U., aux Orientations d'Aménagement et de Programmation et aux Périmètres d'Etude ;

- une critique de la modification du zonage avec notamment le passage de certains secteurs en zones naturelles ;

- l'augmentation des problèmes de circulation aggravés par la création de nouveaux logements ;

- la création de nouveaux commerces en pied d'immeuble sur le boulevard du Maréchal Foch qui s'avère positive pour certains et risquée pour d'autres, qui pointent les difficultés des commerçants du centre ville ;

- certaines dispositions du Règlement.

En conclusion de son procès verbal de synthèse, le Commissaire enquêteur précise que ce projet de révision du P.L.U. comprend de nombreux points de désaccord avec la population de Verrières-le-Buisson qui remet en question les objectifs de cette révision et les choix effectués par la Municipalité avec :

- les choix des 5 secteurs retenus (les trois Orientations d'Aménagement et de Programmation et les deux périmètres d'étude) qui se sont faits en l'absence d'un inventaire des parcelles urbanisables ;

- la décision de classer en zone N des parcelles actuellement situées en zone urbaine ;

- l'absence d'un diagnostic fiable sur l'occupation de la ZAE des Petits Ruisseaux, et sur la situation des entreprises de ce secteur ;

- l'incompréhension sur le fait que la ZAE des Petits Ruisseaux ait été exclue des zones d'activités gérées par la Communauté d'Agglomération Paris Saclay (CPS) ;

- la décision de détruire des logements individuels apparemment en bon état pour construire des logements collectifs ;

- la question de la temporalité relative à l'acquisition de la totalité des parcelles nécessaires à la réalisation de chaque opération sans avoir recours à l'expropriation ;

- le fait que la commune de Verrières-le-Buisson ne fait pas partie des communes de la Communauté d'Agglomération Paris Saclay pour lesquelles une exemption de construction de logements sociaux a été demandée par délibération n°2017-183, portant l'objectif d'atteindre le seuil des 25% ;

- le fait que selon le SDRIF, la densification supplémentaire sur la commune devrait être de 15% à proximité des gares, et de 10% sur le reste des zones urbaines de la commune et que le rapport de présentation devrait identifier clairement ces zones ;

- le fait que de nombreux P.L.U. imposent un pourcentage de logements sociaux dans toutes opérations immobilières et que cette règle n'est pas reprise dans le projet de révision du P.L.U. de Verrières.

La commune a par conséquent répondu à l'ensemble de ces remarques. Ainsi :

- Concernant l'absence d'un inventaire des parcelles urbanisables :
  Une carte des parcelles urbanisables a été jointe et explicitée au Plan Local d'Urbanisme pour approbation.

- Concernant les informations tardives sur l'existence des 5 secteurs de projet (les trois Orientations d'Aménagement et les deux périmètres d'étude) :
  La révision générale d'un P.L.U. est un processus long et constructif qui s'opère étape après étape. En ce qui concerne celui de la commune de Verrières-le-Buisson, il s'est écoulé presque trois années entre la prescription de sa révision en janvier 2015 et l'arrêt du document en septembre 2017. Ce n'est qu'à la suite de la réalisation du diagnostic et du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.), et en fonction de leurs conclusions, que la commune a pu engager à partir de fin 2016 / début 2017 des réflexions poussées sur la définition des cinq secteurs de projets qui lui permettraient d'atteindre ses objectifs de construction. Ces informations ont pu être présentées le 29 mai 2017 à la population au cours d'une réunion publique de présentation de l'évolution du règlement et du zonage entre le P.L.U. en vigueur et le futur P.L.U. Il convient toutefois de rappeler que la localisation de ces secteurs de projet avait déjà été évoquée au cours de la réunion publique du 20 septembre 2016, relative à la présentation du P.A.D.D., aux prémices du stade des réflexions de la Municipalité.

- Concernant l'horizon au bout duquel la commune souhaite acquérir la totalité des parcelles nécessaires à la réalisation de chaque opération :
  La commune de Verrières-le-Buisson n'a pas vocation à se rendre propriétaire des parcelles situées au sein des secteurs de projet, mais seulement à leur donner, dans le cadre de la révision générale de son P.L.U., une valeur rendant possible la réalisation d'opérations d'aménagement. Elle s'attachera à répondre et à respecter les objectifs et les échéances fixées par l'Etat et la Région Ile-de-France, afin d'être en capacité d'accueillir, dès 2025, 25% de logements sociaux, et au moins 1 455 nouveaux logements dès 2030.

- Concernant la densification supplémentaire de 15% à proximité des gares et de 10% sur le reste des zones urbaines de la commune :
  Le SDRIF, approuvé en décembre 2013, est un document d'aménagement et d'urbanisme qui donne un cadre à l'organisation de l'espace francilien. Il détermine notamment la localisation

préférentielle des extensions urbaines, et fixe, à l'horizon 2030, des objectifs pour améliorer la vie quotidienne des franciliens en termes de construction de logements et de création d'emplois.
En raison de la proximité des gares de Massy-Verrières et d'Igny, dont le rayonnement d'un kilomètre autour de ces dernières empiète sur le territoire communal, le nouveau Plan Local d'Urbanisme de Verrières-le-Buisson devra permettre une augmentation globale minimale de 15% de la densité humaine et de la densité moyenne des espaces d'habitat sur l'ensemble du territoire communal. Ces objectifs sont clairement affichés dans le document n°3 du SDRIF "*Orientations réglementaires et carte de destination générale des différentes parties du territoire*", dans la partie 2.2 "*les espaces urbanisés*". Il est ainsi écrit : "*dans les communes comprenant des quartiers à densifier à proximité d'une gare, à l'horizon 2030, à l'échelle communale, les documents d'urbanisme locaux doivent permettre une augmentation minimale de 15% de la densité humaine […], de la densité moyenne des espaces d'habitat*".

Il convient donc de densifier l'ensemble de la commune à hauteur de 15%, et pas seulement les quartiers situés à proximité des gares. La commune ne correspond donc pas aux critères du SDRIF qui lui permettraient de densifier son territoire à hauteur de 10% seulement.
De par la réalisation des 5 secteurs de projet définis dans ce P.L.U. (trois Orientations d'Aménagement et de Programmation et deux périmètres d'étude), et la volonté affichée de favoriser la mutation de son tissu urbain existant, la commune sera en capacité d'atteindre ces objectifs de construction d'ici 2030.

- Concernant le pourcentage de logements sociaux imposé dans toute opération immobilière :
  Pour répondre à cette demande, la commune s'engage à mettre en œuvre ce dispositif dans le P.L.U. pour approbation. Le règlement impose donc un pourcentage minimum de logements sociaux pour les opérations immobilières de plus de 5 logements.

La commune de Verrières-le-Buisson rappelle qu'elle est soumise à une situation de double contrainte de densification des zones urbaines et de protection de ses espaces naturels. Or, les zones naturelles représentent 58% du territoire communal (dans le P.L.U. en vigueur), ce qui a la particularité d'offrir un cadre de vie agréable à sa population. Mais c'est donc dans un périmètre contraint que la Ville a l'obligation de satisfaire aux exigences de l'Etat. Elle a instauré cinq secteurs de projets (trois Orientations d'Aménagement et de Programmation et deux périmètres d'étude), auxquels il faudra en ajouter un 6ème sur une parcelle de 10 734 m², le long de la rue Jean Jaurès.

La dynamique née du processus de révision du P.L.U. a fait prendre à la commune un certain nombre d'initiatives, dont une conférence des bailleurs sociaux qui s'est tenue le 22 septembre 2016. Tous les bailleurs présents sur la commune y ont participé, et cela devrait donner naissance à des projets de réalisation et d'élaboration de logements sociaux initiés par les bailleurs, notamment Emmaüs Habitat, SEQENS (anciennement SOGEMAC) et 1001 Vies Habitat (anciennement Logement Francilien). Cette révision a également permis à des particuliers d'envisager l'évolution de leurs biens. Aussi, certains se sont-ils rapprochés de la Municipalité pour proposer la mutation de leur parcelle notamment au niveau du carrefour de l'Europe qui va, là encore, par une densification, permettre de répondre aux exigences d'une augmentation de la densité moyenne des espaces d'habitat.

C'est ainsi que la commune sera en capacité d'atteindre ses objectifs de construction d'ici 2030. Tout en favorisant la préservation de son tissu pavillonnaire et de son environnement de qualité, elle fait aussi le choix de favoriser la mixité sociale, en cherchant à intégrer au mieux les nouvelles populations dans des secteurs stratégiques, à proximité des commerces et des équipements publics.

Le 11 avril 2018, Monsieur le Commissaire enquêteur a rendu son avis définitif sur le Plan Local d'Urbanisme. Ce document fait mention des recommandations suivantes :

- procéder à la rectification des erreurs relevées et des informations erronées dans le rapport de présentation ;

- modifier le règlement suivant les indications listées dans le dossier "avis et conclusions" ;

- classer l'ancienne ferme Breuiller dans la liste du patrimoine bâti à préserver ;

- se conformer aux directives de la Direction Départementale des Territoires au sujet du classement des bâtiments du SIAVB et de la Maison des Arbres et des Oiseaux (MAO) ;

- différer le passage du mail rue d'Estienne d'Orves et le terrain de la maison Fournier en zone N, pour ne pas hypothéquer l'avenir ;

- dans l'OAP du square Léon Maugé, veiller à construire un bâtiment qui s'insère dans le tissu pavillonnaire, et à maintenir une aire de jeux à proximité du square ;

- dans le sous secteur UCc, conserver les espaces de pleine terre à hauteur d'au moins 20% de la surface totale de l'unité foncière ;

- associer la population de Verrières-le-Buisson aux projets d'occupation de la zone A : Vallée à la Dame et les Rinsolles ;

- prendre contact avec l'Anah pour étudier la réhabilitation de logements au centre ville et dans le hameau d'Amblainvilliers ;

- étudier la possibilité de construire des immeubles d'habitation sur les parcelles 189 et 190 place de l'Europe ;

- envisager la création d'une OAP sur la partie haute des parcelles 135 et 426 rue de Paris ;

- étudier la possibilité de construire un immeuble d'habitation sur la parcelle de l'Hexagone, voie de Châtenay ;

- envisager le passage de parcelles en périphérie de la ZAE des Petits Ruisseaux de la zone UI dans les zones UH et UC ;

- publier à l'attention du public la liste exhaustive des terrains urbanisables et la liste des terrains bâtis et non bâtis propriétés de la commune.

De plus, le Commissaire enquêteur émet une liste de 10 réserves :

1) Limiter le périmètre de l'OAP Ménoret/Victor Hugo/Gabriel Péri à l'ancienne ferme du Ménoret.

2) Redéfinir une emprise de l'OAP du Bua permettant son désenclavement. L'emprise actuelle est inconstructible et ne peut recevoir un avis favorable en l'état.

3) Pour respecter les objectifs du P.A.D.D., créer une OAP sur le secteur Dieudonné.

4) Redéfinir un périmètre de servitude du boulevard du Maréchal Foch qui impacte moins les maisons individuelles.

5) Surseoir au classement en zone Nj (ou toute autre zone N), des jardins familiaux, et étudier un projet d'OAP pour développer l'offre d'habitat sur ce site.

6) Classer en UL les parcelles propriétés du Foyer de l'Alliance, pour permettre l'extension de cet établissement.

7) Sur le secteur de Grais, conserver en zone N (ou Np), l'aire de jeux sur la parcelle cadastrée AR n°001. Supprimer les réserves foncières 2 et 3, rue du Lavoir. Inclure l'ancienne ferme Breuiller dans la liste du patrimoine bâti à préserver.

8) Faire figurer au règlement l'obligation d'un taux minimum de logements sociaux pour les opérations immobilières à partir d'un certain nombre de logements.

9) Réécrire l'article 15 du règlement "Performances énergétiques et environnementales" en fonction des observations émise par la Direction Départementale des Territoires en tant que PPA.

10) Etablir un diagnostic objectif et approfondi des infrastructures et des entreprises présentes sur la ZAE des Petits Ruisseaux. Prendre les mesures nécessaires à son intégration au sein des zones d'activités économiques transférées à la Communauté d'Agglomération Paris Saclay.

A la suite de ces quatorze recommandations et de ces dix réserves, Monsieur le Commissaire enquêteur émet un avis défavorable au projet de révision générale du Plan local d'Urbanisme de Verrières-le-Buisson.

A la suite de cet avis rendu par Monsieur le Commissaire enquêteur, une nouvelle concertation s'est ouverte à destination des Verriérois.

Tout d'abord, la commune a édité, en juillet 2018, un hors-série de son magazine Verrières-le-Buisson destiné exclusivement au P.L.U. Ce hors-série expose ce qu'est un Plan Local d'Urbanisme, les obligations de la commune, les différents risques encourus, les différentes zones de ce futur P.L.U. et ses objectifs, l'enquête publique et les observations du Commissaire enquêteur et enfin les différents secteurs de projets exposés dans le futur P.L.U. et proposés durant l'enquête publique.

Par la suite, quatre nouvelles réunions ont eu lieu :

- une première réunion publique, dite d'"information", proposée à deux dates différentes pour permettre à tous les habitants de s'y rendre : le jeudi 20 septembre à 20 heures et le samedi 22 septembre à 14 heures ;

- une seconde réunion publique, qui après la première réunion d'information, a pour vocation la construction de propositions : le jeudi 4 octobre à 20 heures ;

- une troisième réunion publique, qui après la seconde réunion sur la construction des propositions, a pour objet de confronter les propositions avec les possibilités de mise en application : le samedi 13 octobre à 9 heures ;

- enfin, une quatrième et dernière réunion publique où les élus ont présenté à la population le bilan des réflexions et des propositions émises par les participants aux différentes réunions. Les propositions réalisables retenues ont été détaillées et les choix expliqués : le vendredi 16 novembre à 20 heures.

Enfin, un supplément au magazine "le Mensuel" de Verrières-le-Buisson, intitulé "*Retour sur la concertation"*, est paru en janvier 2019. Il était destiné à expliciter les choix retenus par la Ville lors des différentes réunions de concertation de septembre, octobre et novembre 2018.

Ainsi, concernant les recommandations de Monsieur le Commissaire enquêteur :

- *Procéder à la rectification des erreurs relevées et des informations erronées dans le rapport de présentation* :
  L'ensemble des erreurs relevées par Monsieur le Commissaire enquêteur a été corrigé.

- *Modifier le règlement suivant les indications listées dans le dossier "avis et conclusions"* :
  Le règlement a été modifié suivant les différentes indications listées par Monsieur le Commissaire enquêteur.

- *Classer la maison Fournier, dans la liste du patrimoine bâti à préserver* :
  Afin de valoriser ce bien tout en préservant son caractère, un projet de bail commercial avec un restaurateur a été à l'étude durant plusieurs mois, avant d'être abandonné. D'abord opposée à la densification de cette parcelle, la commune souhaite tenir compte de l'avis des Verriérois durant l'enquête publique et réfléchir à la mutation de cette parcelle. En attendant, la maison Fournier accueillera les associations qui seront relogées pendant la durée des travaux de réhabilitation du centre culturel André Malraux. Ce bâtiment ne sera donc pas classé dans la liste du patrimoine à préserver pour permettre son évolution.

- *Se conformer aux directives de la Direction Départementale des Territoires au sujet du classement des bâtiments du SIAVB et de la Maison des Arbres et des Oiseaux* :
  La DDT précise que les bâtiments du SIAVB et du CNRS présents respectivement sur la Vallée à la Dame et au cœur de la forêt domaniale de Verrières doivent faire l'objet de Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées - STECAL -. Ceci a été mis en oeuvre au niveau du règlement et du zonage pour limiter les droits à construire sur ces deux secteurs.

- *Différer le passage du mail rue d'Estienne d'Orves et le terrain de la maison Fournier en zone N, pour ne pas hypothéquer l'avenir* :
  L'urbanisation de la parcelle cadastrée AD n°196, longeant l'Arboretum Roger de Vilmorin, n'a pas été privilégiée par la commune pour y réaliser du logement. De nombreux immeubles d'habitat collectif sont déjà implantés sur ce secteur, autour des squares des Muses, des Ecrivains, et des Poètes. En outre, cette parcelle est identifiée en tant que "sous-trame herbacée" dans le document de la Trame Verte et Bleue. L'urbanisation de cette dernière serait donc contraire à ce dernier, auquel le P.L.U. se doit pourtant d'être compatible. Les éléments figurant sur la carte de la Trame Verte et Bleue constituent en outre des entités à valoriser dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique - SRCE - d'Ile-de-France, schéma

supra-communal qui s'impose au P.L.U. La parcelle cadastrée AD n°196 constitue une entité paysagée verte en milieu urbain, et un point d'accroche qui permet d'établir une liaison entre la forêt de Verrières et la Vallée de la Bièvre. Le mail de la rue d'Estienne d'Orves est par conséquent maintenu en zone naturelle.
Le terrain de la maison Fournier est, conformément à la demande de Monsieur le Commissaire enquêteur, reclassé en zone urbaine.

- *Dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation Léon Maugé, veiller à construire un bâtiment qui s'insère dans le tissu pavillonnaire, et à maintenir une aire de jeux à proximité du square* :
L'OAP dont fait l'objet le square Léon Maugé répondra au cahier des charges du lotissement "*Beau site 1er groupe"* qui stipule qu'il "*est interdit d'édifier d'autres genres de construction que des villas, maisons de campagne ou habitations bourgeoises"*. Les nouvelles constructions, d'une densité moins importante, seront donc édifiées en conformité avec les prescriptions du cahier des charges, et le terme "*habitations bourgeoises" a été* repris et développé dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation.

  La suppression totale du square Léon Maugé n'est pas envisagée dans le cadre de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation. Celle-ci dispose que la superficie du square actuel longeant l'avenue Léon Maugé, peu qualitatif, sera augmentée pour s'étendre sur environ la moitié de la parcelle cadastrée AR n°161 (soit environ 2000 m²). Il sera procédé à sa réhabilitation, sa modernisation et son embellissement en vue de satisfaire à différents usages, avec la création d'un véritable espace récréatif et de convivialité, accessible à toutes les générations, agrémenté de jeux pour enfants ainsi que d'agrès de sport. La réalisation de cette Orientation d'Aménagement et de Programmation vise ainsi à permettre la remise en état du square tout en permettant la construction de quelques logements s'intégrant dans leur environnement. La création de logements sur une partie de la parcelle permettra aussi à la Municipalité d'aménager une nouvelle aire de jeux à destination des enfants du secteur sur le square existant qui sera réaménagé.

- *Dans le sous secteur UCc, conserver les espaces de pleine terre à hauteur d'au moins 20% de la surface totale de l'unité foncière* :
Cet élément a été pris en compte dans le règlement.

- *Associer la population de Verrières aux projets d'occupation de la zone A : Vallée à la Dame et des Rinsolles* :
La commune s'est engagée à associer les habitants aux futurs projets sur la zone agricole de la Vallée à la Dame et des Rinsolles.

- *Prendre contact avec l'Anah, pour étudier la réhabilitation de logements au centre ville et dans le hameau d'Amblainvilliers* :
La commune a veillé à ce que le règlement du Plan Local d'Urbanisme, et notamment celui de la zone UA (centre-ville et hameau d'Amblainvilliers), facilite la réhabilitation des logements existants et la densification de ces deux cœurs de ville, en instaurant des règles de constructibilité plus souples que pour le tissu pavillonnaire. En ce sens, des démarches ont été initiées, en association avec les bailleurs sociaux déjà présents sur le cœur de ville, afin d'étudier les possibilités de développement endogène de leur parc de logements sociaux. La commune reste vigilante quant à ces mutations et mène également des réflexions sur certains petits collectifs qui pourraient être réhabilités, notamment en cédant leur gérance à un bailleur social. Ces mutations constituent donc des solutions à envisager pour y réaliser de l'habitat, en

menant une analyse fine du bâti vacant et du tissu urbain qui pourrait être amené à évoluer, notamment par l'utilisation des arrière-cours.

- *Etudier la possibilité de construire des immeubles d'habitation sur les parcelles 189 et 190 place de l'Europe* :
  La réalisation de logements au niveau du carrefour de l'Europe reste envisagée par la commune. Il n'est toutefois pas souhaitable de réaliser ces derniers sur les parcelles cadastrées AE n°189 et 190, qui constituent une entité visuelle verte forte lorsque l'on pénètre dans la commune de Verrières. Il ne convient pas de transformer cette entrée de ville végétalisée en procédant à son urbanisation. En outre, ces deux parcelles accueillent durant l'année la fête foraine, très fortement fréquentée par les Verriérois. Place des fêtes de la commune, elle accueille également les associations, le cinéma en plein air. Il est proposé en contrepartie de ces deux parcelles, de pouvoir construire sur la parcelle AE n°151 située à proximité et sous sectorisée avec un zonage UCf permettant 40% d'emprise au sol et une hauteur des constructions de 15 mètres à l'acrotère ou au faitage.

- *Envisager la création d'une OAP sur la partie haute des parcelles 135 et 426 rue de Paris* :
  La partie "*Grandes caractéristiques du zonage et du règlement*" explique que la partie AUR inondable a été classée en Nh correspondant aux zones humides liées à la présence de la Bièvre, et que pour compenser la perte de constructibilité de la parcelle, une bande de constructibilité d'environ 40 mètres a été créée le long de la rue de Paris, qui pourra accueillir plusieurs maisons individuelles.

- *Etudier la possibilité de construire un immeuble d'habitation sur la parcelle de l'Hexagone, voie de Châtenay* :
  Cette parcelle, classée en zone urbaine dans le précédent P.L.U., a été reclassée en zone N dans l'actuel P.L.U. Elle accueille en effet le parc de l'Hexagone, seul espace vert de loisirs situé dans cette partie de la commune. De nombreuses résidences d'habitat collectif jouxtent ce parc, assidument fréquenté par leurs habitants. Sa préservation est donc essentielle pour les Verriérois résidant au Nord de la commune.
  Ce parc, à l'instar du parc Louise de Vilmorin, est intégré dans le programme "Plan parcs" qui vise à permettre la restauration et la modernisation de neuf parcs communaux. Courant 2017, cet ancien verger a ainsi été entièrement réaménagé avec la création d'une nouvelle aire de jeux pour enfants, d'un terrain multisports, d'un nouveau kiosque. De nouveaux arbres fruitiers ont été plantés et les clôtures changées.

- *Envisager le passage de parcelles en périphérie de la ZAE des Petits Ruisseaux de la zone UI dans les zones UH et UC* :
  Les deux pavillons implantés sur les parcelles cadastrées AI n°81 et AI n°152 sont exclus du périmètre d'étude et basculent en UH.

- *Publier à l'attention du public la liste exhaustive des terrains urbanisables et la liste des terrains bâtis et non bâtis propriétés de la commune* :
  Une carte des capacités de densification est jointe au Rapport de Présentation.

De plus, le Commissaire enquêteur émet une liste de 10 réserves :

1) *Limiter le périmètre de l'OAP Ménoret/Victor Hugo/Gabriel Péri à l'ancienne ferme du Ménoret* :
Le projet peut se faire sans l'intégration des deux pavillons rue Victor Hugo puisque la parcelle AR n°290 supportant l'ancienne ferme du Ménoret a un accès direct depuis l'avenue Gabriel Péri ainsi qu'une emprise suffisante pour pouvoir muter. Néanmoins, les deux pavillons restent intégrés dans l'OAP, à la demande de leurs propriétaires, pour permettre-une mutabilité de l'ensemble de l'îlot.

2) *Redéfinir une emprise de l'OAP du Bua permettant son désenclavement. L'emprise actuelle est inconstructible et ne peut recevoir un avis favorable en l'état* :
L'emprise de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation du Bua n'est pas enclavée et est actuellement constructible puisque desservie par l'Allée des Mésanges.
Le descriptif de cette Orientation d'Aménagement et de Programmation précise que la réalisation des accès parking de l'îlot se fera soit par l'allée des Mésanges, soit sur l'emprise d'un pavillon route du Bua.

3) *Pour respecter les objectifs du P.A.D.D., créer une O.A.P. sur le secteur Dieudonné* :
Une quatrième Orientation d'Aménagement et de Programmation a été réalisée sur le secteur Dieudonné avec la réalisation d'un minimum de 45 logements.

4) *Redéfinir un périmètre de servitude du boulevard du Maréchal Foch qui impacte moins les maisons individuelles* :
Le périmètre de la servitude L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme concernant le secteur du boulevard du Maréchal Foch a été modifié en conséquence avec le retrait de l'ensemble des parcelles situées le long de la rue des Prés aux Vins.

5) *Surseoir au classement en zone Nj (ou toute autre zone N), des jardins familiaux, et étudier un projet d'O.A.P. pour développer l'offre d'habitat sur ce site* :
Les jardins familiaux figurent parmi les espaces verts et de loisirs à préserver et à valoriser au titre d'une orientation règlementaire au Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF). On ne peut donc pas y réaliser de l'habitat.

6) *Classer en UL les parcelles propriétés du Foyer de l'Alliance, pour permettre l'extension de cet établissement* :
L'ensemble des parcelles propriétés du Foyer de l'Alliance a été classé en zone UL.

7) *Secteur du Grais : conserver en zone N (ou Np), l'aire de jeux sur la parcelle cadastrée AR n°001. Supprimer les réserves foncières 2 et 3, rue du Lavoir. Inclure l'ancienne ferme Breuiller dans la liste du patrimoine bâti à préserver* :
L'objectif de la décision communale de classer le square et l'aire de jeux en zone urbaine était de permettre une extension de la résidence du Moulin de Grais. Aujourd'hui, le projet d'Emmaüs Habitat ne prévoit finalement pas de s'implanter sur cet espace. C'est pourquoi la commune s'engage à conserver la parcelle AR n°001, incluant le terrain multisports, en zone N.
De ce fait, les emplacements réservés n° 2 et 3 destinés initialement à la réalisation d'un jardin et d'un équipement public sont supprimés. Pour préserver l'ancienne ferme Breuiller, qui fait partie du patrimoine historique de Verrières, celle-ci a été ajoutée dans la liste du patrimoine bâti à préserver.

8) *Faire figurer au règlement l'obligation d'un taux minimum de logements sociaux pour les opérations immobilières à partir d'un certain nombre de logements* :
Un pourcentage de 40% de logements sociaux a minima est imposé pour toute opération de plus de 5 logements sur l'ensemble des zones urbaines où l'habitation est autorisée.

9) *Réécrire l'article 15 du règlement "Performances énergétiques et environnementales" en fonction des observations émise par la Direction Départementale des Territoires en tant que PPA* :
L'article 15 concernant les performances énergétiques et environnementales a été réécrit avec la mise en place d'un bonus de constructibilité de 10% d'emprise au sol pour toute nouvelle construction mettant en place des énergies renouvelables pour la production de l'eau chaude sanitaire et/ou le fonctionnement d'un système de rafraichissement actif.

10) *Etablir un diagnostic objectif et approfondi des infrastructures et des entreprises présentes sur la ZAE des Petits Ruisseaux. Prendre les mesures nécessaires à son intégration au sein des zones d'activités économiques transférées à la Communauté d'Agglomération Paris Saclay* :
La Chambre de Commerce et d'Industrie a communiqué à la commune de nouveaux chiffres qui sont repris dans le P.L.U. De plus, une étude a été lancée sur ce secteur et est actuellement en cours de réalisation.
La ZAE des Petits Ruisseaux restera de compétence communale.

DIAGNOSTIC TERRITORIAL ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

A : DIAGNOSTIC TERRITORIAL

1ère PARTIE : LE DYNAMISME SOCIODEMOGRAPHIQUE

1 : L'évolution et la structure démographique

1.1 : Le poids démographique de la commune de Verrières-le-Buisson

Avec une population municipale[1] de 15 612 habitants en 2014 (valant au 1er janvier 2017[2]), Verrières-le-Buisson se présente comme la 25ème commune du département de l'Essonne qui en compte 196.

Démographie (population municipale)		
Population totale	**Verrières-le-Buisson**	**Département de l'Essonne**
Population 1968	9 852	673 325
Population 1975	11 400	923 063
Population 1982	13 555	988 000
Population 1990	15 710	1 084 824
Population 1999	15 923	1 134 238
Population 2007	15 805	1 201 994
Population 2014	**15 711**	**1 268 228**

Source : INSEE, séries historiques des recensements

La commune de Verrières-le-Buisson se caractérise par :

- une très forte augmentation de plus de 15,7% de la population entre 1968 et 1975 ;
- une très forte augmentation de plus de 18,90% de la population entre 1975 et 1982 ;
- une très forte augmentation de plus de 15,90% de la population entre 1982 et 1990 ;
- une légère augmentation de près de 1,4% la population entre 1990 et 1999 ;
- une diminution de la population de plus de 0,7 % entre 1999 et 2007 ;
- une diminution de la population de 0,6 % entre 2007 et 2014.

[1] Le concept de population municipale correspond désormais à la notion de population utilisée usuellement en statistique. Il remplace la notion de population sans double compte utilisée lors des recensements précédents.
[2] Source : INSEE, population légale de la commune de Verrières-le-Buisson 2014 : "les populations légales 2014 entre en vigueur le 1er janvier 2017".

Les très fortes augmentations démographiques entre 1968 et 1990 s'expliquent par la réalisation de plusieurs opérations d'habitats collectifs durant cette période.

Par rapport au département de l'Essonne, on constate tout d'abord que ce dernier connaît une constante augmentation de population, avec :

- sur la décennie 1968 / 1975, une très forte augmentation de près de 37,1% ;
- sur la décennie 1975 / 1982, une augmentation de plus de 7,0% ;
- sur la décennie 1982 / 1990, une augmentation de 9,8% ;
- sur la décennie 1990 / 1999, une augmentation de plus de 4,5% ;
- sur la décennie 1999 / 2007, une augmentation de près de 6,0% ;
- sur la période 2007 / 2014, une augmentation de plus de 5,5%.

Entre 1975 et 1990, Verrières-le-Buisson connait une croissance supérieure à celle du département.

1.2 : <u>Le taux d'accroissement</u>

Comme nous l'avons vu dans le tableau précédent, la population verriéroise connaît de nombreuses variations de population :

Ainsi, le taux d'accroissement global est de : +15,7% entre 1968 et 1975 ;
+18,9% entre 1975 et 1982 ;
+15,9% entre 1982 et 1990 ;
+ 1,4% entre 1990 et 1999 ;
- 0,7% entre 1999 et 2007 ;
- 0,6% entre 2007 et 2014.

Le taux d'accroissement annuel est lui, de : + 2,1% entre 1968 et 1975 ;
+ 2,5% entre 1975 et 1982 ;
+ 1,9% entre 1982 et 1990 ;
+ 0,1% entre 1990 et 1999 ;
- 0,1% entre 1999 et 2007 ;
- 0,1% entre 2007 et 2014.

Le solde naturel annuel est systématiquement positif même s'il diminue à chaque recensement. Le solde migratoire annuel, indicateur d'attractivité communal, après avoir été très élevé entre 1968 et 1990, est négatif depuis lors. Depuis 1999, il n'est plus comblé par le solde naturel ce qui fait décroître la population communale. On retrouve ainsi :

- + 0,8% lié au solde naturel et + 1,3% lié au solde migratoire entre 1968 et 1975 ;
- + 0,5% lié au solde naturel et + 2,0% lié au solde migratoire entre 1975 et 1982 ;
- + 0,6% lié au solde naturel et + 1,3% lié au solde migratoire entre 1982 et 1990 ;
- + 0,4% lié au solde naturel et - 0,3% lié au solde migratoire entre 1990 et 1999 ;
- + 0,2% lié au solde naturel et - 0,3% lié au solde migratoire entre 1999 et 2007 ;
- + 0,2% lié au solde naturel et - 0,3% lié au solde migratoire entre 2007 et 2014.

Par rapport à la population du département de l'Essonne, plusieurs différences apparaissent :

Le taux d'accroissement annuel est de : + 4,6% entre 1968 et 1975 ;

+ 1,0% entre 1975 et 1982 ;

+ 1,2% entre 1982 et 1990 ;

+ 0,5% entre 1990 et 1999 ;

+ 0,7% entre 1999 et 2007 ;

+ 0,6% entre 2007 et 2014.

Tout comme Verrières-le-Buisson, le solde naturel annuel départemental est constamment positif et constant. Seul le solde migratoire annuel varie assez fortement, et est systématiquement négatif depuis 1990. On retrouve ainsi :

- + 1,2% lié au solde naturel et + 3,4% lié au solde migratoire entre 1968 et 1975 ;
- + 0,9% lié au solde naturel et + 0,1% lié au solde migratoire entre 1975 et 1982 ;
- + 0,9% lié au solde naturel et + 0,3% lié au solde migratoire entre 1982 et 1990 ;
- + 0,9% lié au solde naturel et - 0,4% lié au solde migratoire entre 1990 et 1999 ;
- + 0,9% lié au solde naturel et - 0,2% lié au solde migratoire entre 1999 et 2007 ;
- + 0,9% lié au solde naturel et - 0,3% lié au solde migratoire entre 2007 et 2014.

A l'inverse de Verrières-le-Buisson, le solde migratoire négatif est largement compensé par le solde naturel ce qui fait croître la population essonnienne.

1.3 : La prospective démographique

Pour rappel, le taux d'accroissement annuel de la population verriéroise, sur les trois dernières décennies, était de :

+ 0,1% entre 1990 et 1999 ;

- 0,1% entre 1999 et 2007 ;

- 0,1% entre 2007 et 2014.

Considérons trois hypothèses :

➢ hypothèse 1

Verrières-le-Buisson stabilise sa population, et connaît une très légère croissance démographique annuelle que l'on estimera à 0,1%. On obtient ainsi les résultats suivants :

Taux de variation annuel de la population : + 0,1%			
Année	2020	2025	2030
Population	15 758	15 837	15 916

➢ hypothèse 2

Verrières-le-Buisson renforce légèrement son attractivité pour atteindre une croissance démographique annuelle de 0,3 %. On obtient ainsi les résultats suivants :

Taux de variation annuel de la population : + 0,3%			
Année	2020	2025	2030
Population	15 853	16 092	16 335

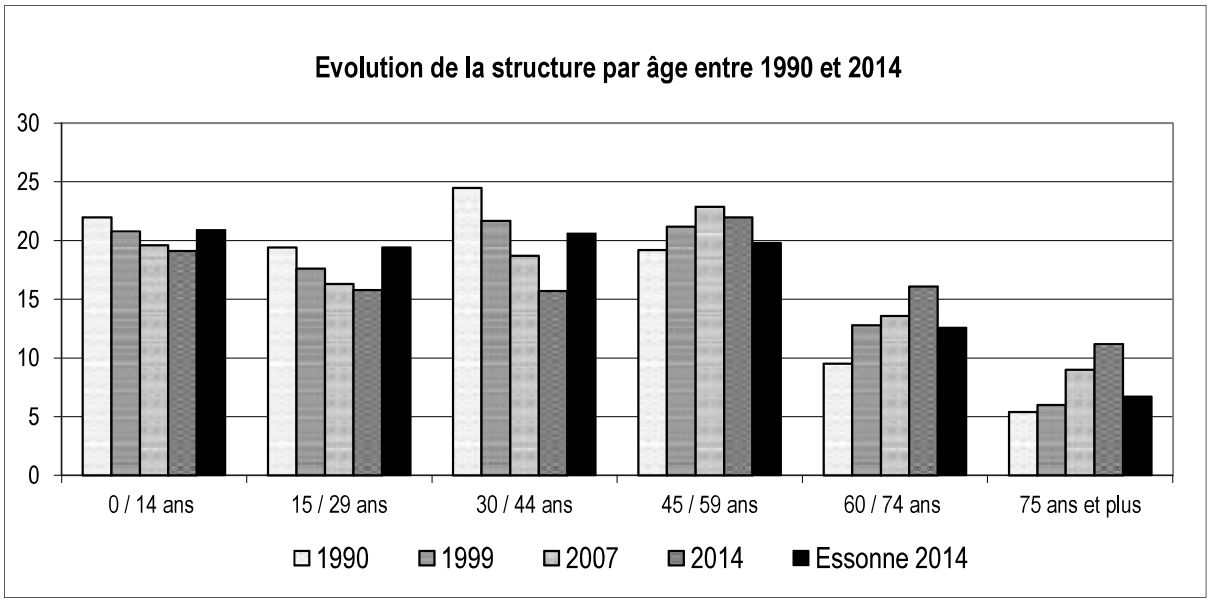
➢ hypothèse 3

Verrières-le-Buisson renforce encore davantage son attractivité. Le taux de variation annuel de la population verriéroise correspond à 0,9%. On obtient ainsi les résultats suivants :

Taux de variation annuel de la population : + 0,9%			
Année	2020	2025	2030
Population	16 139	16 878	17 652

Cette perspective démographique doit être prise en compte dans la problématique de l'habitat, afin que les besoins en logements soient dès à présent pris en compte.

1.4 : La structure par âge



Source : INSEE, RP 1990, RP 1999, RP 2007 et RP 2014 exploitations complémentaires

Verrières-le-Buisson connaît un vieillissement continu de sa population depuis 1990 avec une tranche d'âge globale 0 / 44 ans qui chute de 15,3 points (dont 8,8 points pour les 30 / 44 ans) au profit de la tranche 45 / 59 ans qui en gagne 2,8 et de la tranche des 60 ans et plus qui gagne 12,4 points.
Il est également à noter que la population verriéroise, en 2014, possède une structure par âge plus âgée que celle du département de l'Essonne.

1.5 : La taille des ménages

Nombre moyen de personnes par ménage				
Année	1990	1999	2007	**2014**
Verrières-le-Buisson	2,8	2,6	2,6	**2,5**
Département de l'Essonne	2,8	2,6	2,5	**2,5**

Source : INSEE, RP 1990, RP 1999, RP 2007 et RP 2014 exploitations complémentaires

Le nombre moyen de personnes par ménage a diminué depuis 1990, et suit linéairement celui des ménages du département de l'Essonne.

Taille des ménages en %						
Nbre de personnes par ménage	1	2	3	4	5	6 et plus
Verrières-le-Buisson 2014 %	**26,7**	**32,4**	**17,0**	**15,6**	**6,3**	**2,0**
Verrières-le-Buisson 2007 %	24,8	33,0	15,0	18,1	7,5	1,6

Source : INSEE, RP 2007 et RP 2014 exploitations complémentaires

La baisse du nombre de personnes par ménage relevée précédemment est notamment due au fait que la variation la plus importante est celle des ménages d'une seule personne qui augmente de 1,9 point entre 2007 et 2014.

La diminution de la taille des ménages peut s'expliquer d'une part par le vieillissement continu de la population, d'autre part par le desserrement des ménages qui conduit de plus en plus de jeunes adultes à quitter le domicile parental pour s'installer seul dans un logement, et enfin par l'augmentation des familles monoparentales qui passe de 7,5 en 1999 à 8,1% en 2007 et à 9,1% en 2014.

Conclusions :

- une légère diminution de population depuis 1999 ;
- un solde naturel annuel systématiquement positif et un solde migratoire annuel négatif depuis 1990 qui n'est plus compensé par le solde naturel depuis 1999 ;
- une population vieillissante et plus âgée que celle du département de l'Essonne ;
- un nombre moyen de personnes par ménage qui diminue, et qui suit celui du département de l'Essonne ;
- un nombre moyen de personnes par ménage qui diminue, et qui suit celui du département de l'Essonne ;
- une augmentation des ménages d'une personne.

2 : L'activité et l'emploi

2.1 : La population résidente active

Population active			
	1999	2007	**2014**
Population municipale	15 923	15 805	15 711
Population active totale	7 252	7 315	**6 862**

Source : INSEE, RP 1999, RP 2007 et RP 2014 exploitations principales

Le poids de la population active totale au sein de la population municipale varie fortement d'un recensement à l'autre. En effet, la population active totale représentait, en 1999, 45,5% de la population totale, en 2007, elle gagne 0,8 point et passe à 46,3%. En 2014, ce chiffre chute pour atteindre 43,7% de la population municipale.

Entre 1999 et 2007, la population active totale augmente de 0,9%, passant de 7 252 à 7 315 actifs. Dans le même temps, la population municipale diminuait de 0,7%. Ceci s'explique par l'augmentation de 1,7% de la tranche 45/59 ans majoritairement active.

Entre 2007 et 2014, la diminution de la population active est de 6,2%, soit nettement plus que celle de la population municipale qui est de 0,6%. Ceci confirme l'évolution de la structure par âge avec une augmentation très importante de la tranche 60 ans et plus, retraitée. (*Cf. 1ère partie Le dynamisme sociodémographique, 1.4 : La structure par âge*).

2.2 : L'emploi

Emploi et taux de chômage			
	1999	2007	**2014**
Population active totale	7 252	7 315	**6 862**
Emplois présents sur la commune	3 415	3 743	**3 895**
Nombre de chômeurs	471	366	**527**
Taux de chômage %	6,4	5,0	**7,7**
Taux d'emploi %	65,9	69,8	**67,1**
Taux de chômage du Département %	9,5	8,7	**11,0**
Taux d'emploi du Département %	65,7	68,0	**67,4**

Source : INSEE, RP 1999, RP 2007 et RP 2014 exploitations principales

L'augmentation du nombre d'emplois présents sur la commune entre 2007 et 2014 (avec +4,1%, pour une diminution de 6,2% de la population active) n'a pas participé à la diminution du taux de chômage qui gagne 2,7 points. On peut donc en déduire que les actifs verriérois ne profitent pas de la création d'emplois sur leur commune et qu'ils travaillent davantage hors de leur commune, ce qui est confirmé par les migrations pendulaires détaillées au paragraphe suivant.

Si le taux de chômage de Verrières-le-Buisson est nettement inférieur à celui du département de l'Essonne avec une différence de 3,3 points, le taux d'emploi départemental[3] est supérieur à celui de la commune. Ceci est essentiellement du au fait que la part des 60 ans et plus est surreprésentée sur Verrières-le-Buisson par rapport au département de l'Essonne, et que par conséquent le pourcentage de personnes en âge de travailler est inférieur sur la commune (*Cf. 1ère partie Le dynamisme sociodémographique, 1.4 : La structure par âge*).

Il est à noter que les demandeurs d'emploi verriérois sont représentés comme suit :

Profil des demandeurs d'emploi verriérois 2015	
Jeunes	15
Seniors	31
Hommes	56
Femmes	44
Manœuvres	1
Ouvriers spécialisés	2
Ouvriers qualifiés	6
Employés non qualifiés	9
Employés qualifiés	44
Techniciens	5
Agents de maîtrise	4
Cadres	29

Source : Mairie de Verrières-le-Buisson, Service Urbanisme

[3] Le taux d'emploi est la proportion de personnes disposant d'un emploi parmi celles en âge de travailler (15 à 64 ans)

2.3 : Les migrations pendulaires

Migrations pendulaires		
	2007	2014
Total des actifs	7 315	**6 862**
Actifs ayant un emploi sur la commune	1 151	**1 019**
Actifs venant de communes extérieures	2 592	**2 876**
Total emplois sur la commune	3 743	**3 895**
Actifs allant à l'extérieur	5 798	**5 316**
% d'actifs ayant son emploi dans la commune	15,7	**14,8**
Chômeurs	366	**527**

Source : INSEE, RP 2007 et RP 2014 exploitations complémentaires

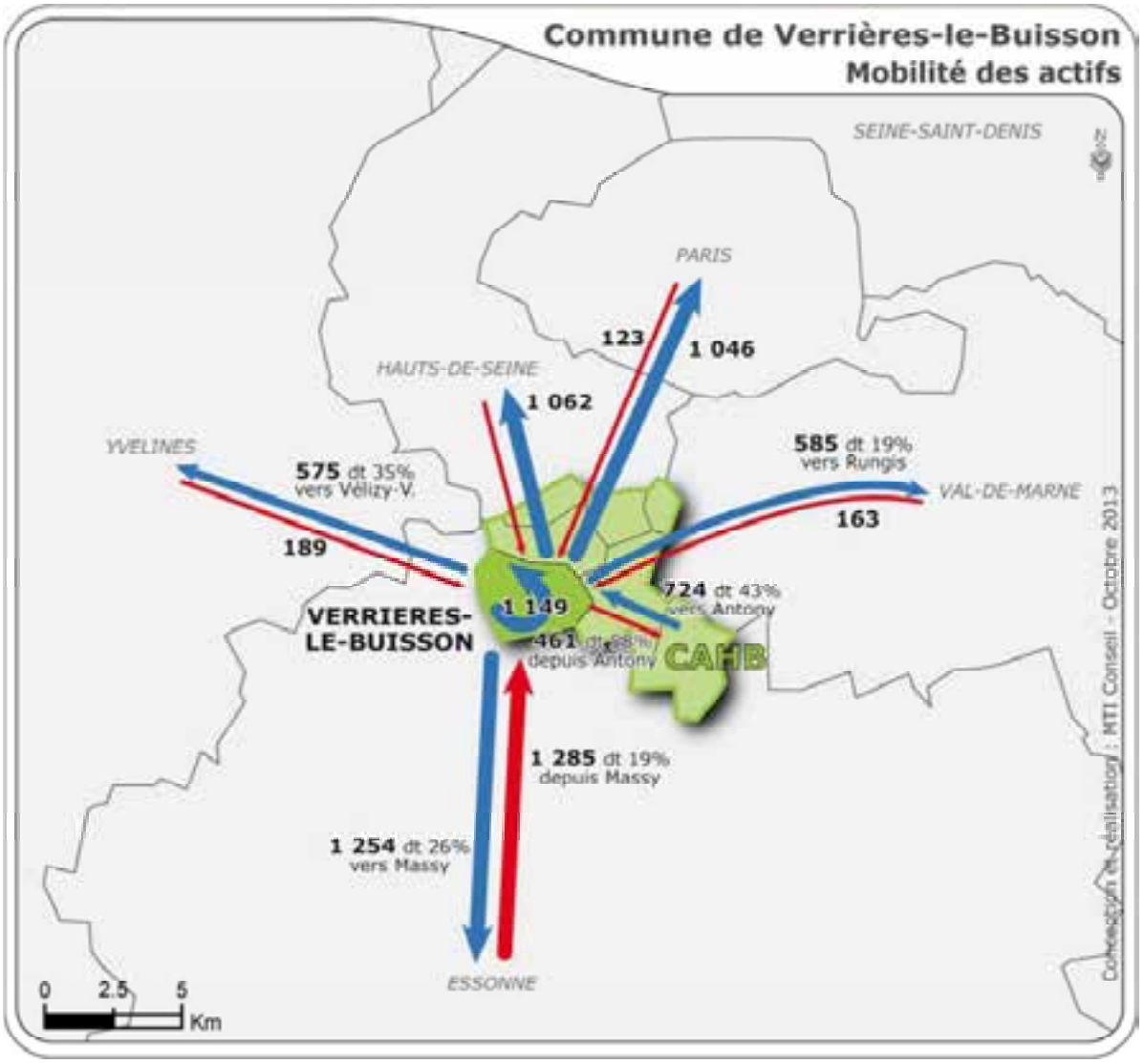
L'augmentation du nombre d'emplois sur la commune (+4,1%) ne profite que peu aux verriérois puisque la part d'actifs travaillant sur leur commune diminue de 0,9 point.

Le diagnostic de l'étude Transports et Déplacements indique que les actifs verriérois travaillant hors de leur commune se répartissent comme suit :

- Hauts-de-Seine : 34% dont 43% sur Antony ;
- Essonne : 24% dont 26% sur Massy ;
- Paris : 20% ;
- Val-de-Marne : 11% dont 19% sur Rungis ;
- Yvelines : 11% dont 35% sur Vélizy-Villacoublay.

Parallèlement, les actifs venant travailler sur Verrières-le-Buisson proviennent de :

- la commune elle-même : 30% ;
- Essonne : 33% dont 19% sur Massy ;
- Hauts-de-Seine : 25% dont 48% sur Antony ;
- Yvelines : 5% ;
- Val-de-Marne : 4% ;
- Paris : 3%.



Source : Etude Transports et Déplacements - Etude Paladin - novembre 2013

2.4 : <u>Les modes de transport</u>

L'ensemble des modes de transport domicile / travail a légèrement évolué avec une légère augmentation de l'utilisation des transports en commun et une diminution de la voiture qui reste néanmoins le mode de transport prédominant avec plus de 66,5%.

Il est également à noter que l'addition des utilisateurs deux roues et voitures particulières diminue entre 2007 et 2014.

Enfin, précisons que moins d'un actif sur cinq utilisent les transports en commun sur Verrières-le-Buisson ce qui est inférieur au taux essonnien qui est de 28,1% et par conséquent francilien avec 43,3%. Rappelons que la commune ne compte pas de gare RATP ou SNCF sur son territoire, les actifs doivent se rendre à la gare d'Antony ou celle de Massy.

Modes de transport des actifs ayant un emploi		
	2007 %	**2014 %**
Pas de transport	3,3	**4,2**
Marche à pied	5,3	**4,4**
Deux roues	4,3	**5,2**
Voiture particulière	67,7	**66,5**
Transports en commun	19,4	**19,7**

Source : INSEE, RP 1999 et RP 2014 exploitations complémentaires

2.5 : L'équipement automobile des ménages

	Nombre de voitures du ménage		
	0	1	2 et plus
Part des ménages de Verrières-le-Buisson en 2014	**12,3**	**42,8**	**44,9**
Part des ménages de Verrières-le-Buisson en 2007	10,8	40,7	48,5
Part des ménages du département en 2014	15,8	48,5	35,7
Part des ménages du département en 2007	15,3	49,0	35,7

Source : INSEE, RP 2007 et RP 2014 exploitations principales

Le nombre de ménages possédant au moins deux voitures est en baisse sur Verrières-le-Buisson alors même qu'il augmente très légèrement sur le département de l'Essonne. Cela peut, en partie, s'expliquer par l'augmentation de l'utilisation des transports en commun comme mode de déplacement domicile travail *Cf. 1ère partie Le dynamisme sociodémographique, 2.4 : Les modes de transport),* mais surtout par la présence de nombreux véhicules de fonction (non comptabilisés par l'Insee) en raison de la forte présence de cadres et professions intellectuelles supérieures.

La part des ménages verriérois possédant au moins une voiture reste plus importante que sur l'ensemble du département de l'Essonne, 87,7% contre 84,2%.

2.6 : Les catégories socioprofessionnelles

Catégories socioprofessionnelles verriéroises			
	1999%	2007 %	**2014 %**
Agriculteurs exploitants	0,1	0,1	**0,0**
Artisans, commerçants, chefs d'entreprises	6,7	5,5	**6,6**
Cadres, professions intellectuelles supérieures	41,2	45,3	**47,8**
Professions intermédiaires	24,7	27,3	**23,9**
Employés	20,5	16,2	**16,8**
Ouvriers	6,8	5,6	**4,9**
Total	100,0	100,0	**100,0**

Source : INSEE, RP 1999, 2007 et RP 2014 exploitations complémentaires

On ne constate pas de modification importante dans les catégories socioprofessionnelles sur la commune de Verrières-le-Buisson. En effet depuis 1999, les "cadres, professions intellectuelles supérieures" arrivent en tête et leur importance s'accroît. Les "professions intermédiaires" arrivent en seconde position.

Dans le détail, il est à noter la diminution constante, depuis 1990, des "ouvriers". En 2014, les "professions intermédiaires" ont diminué principalement au profit des "cadres, professions intellectuelles supérieures" mais également des "employés" qui avaient fortement chuté entre 1999 et 2007.

Catégories socioprofessionnelles en 2014 en %		
	Verrières-le-Buisson	Essonne
Agriculteurs exploitants	**0,0**	0,1
Artisans, commerçants, chefs d'entreprises	**6,6**	4,4
Cadres, professions intellectuelles supérieures	**47,8**	23,3
Professions intermédiaires	**23,9**	29,4
Employés	**16,8**	27,3
Ouvriers	**4,9**	15,5
Total	**100,0**	100,0

Source : INSEE, RP 2014 exploitations complémentaires

Comme l'indique le tableau précédent, par rapport au département de l'Essonne, Verrières-le-Buisson compte une surreprésentation des "cadres, professions intellectuelles supérieures" et une sous représentation des "employés" et essentiellement des "ouvriers".

2.7 : Les revenus fiscaux

L'augmentation de la catégorie socioprofessionnelle des "cadres, professions intellectuelles supérieures" se traduit par l'augmentation de la valeur absolue de la moyenne des revenus imposables des foyers fiscaux imposés.
Cependant, le pourcentage de foyers fiscaux imposés par rapport au nombre de foyers fiscaux diminue régulièrement ce qui peut s'expliquer par l'augmentation du nombre de personnes sans emploi.

Le tableau ci-joint est issu du service des impôts qui fournit un ensemble de données fiscales à l'échelle de la commune entre 2005 et 2014.

Foyers et revenus fiscaux					
Année	Nombre de foyers fiscaux	Nombre de foyers fiscaux imposés (2)		Revenus imposables des foyers fiscaux imposés (1)	Moyenne (1) / (2)
2014	8 274	5 796	70,1%	400 284 448	69 062
2013	8 162	5 509	67,5%	396 720 965	72 013
2012	8 064	6 040	74,9%	402 817 617	66 691
2011	8 065	6 041	74,9%	410 912 512	66 365
2010	8 162	6 173	75,6%	379 230 297	61 433
2009	8 064	6 115	75,8%	362 350 996	59 256
2008	8 092	6 147	75,9%	359 707 434	58 517
2007	8 010	6 137	76,6%	361 705 458	58 938
2006	8 047	6 144	76,3%	347 060 569	56 487
2005	8 060	6 236	77,3%	273 608 592	43 875

Source : www.impots.gouv.fr/documentation/statistiques/ircom/dep/91

Conclusions :

- une importante variation de la part de la population active entre 1999 et 2014 ;
- une légère augmentation des emplois sur le territoire communal qui ne profite pas aux verriérois ;
- un taux de chômage inférieur à celui du département de l'Essonne ;
- une diminution de la valeur absolue des actifs verriérois travaillant sur la commune ;
- une prédominance de "cadres, professions intellectuelles supérieures" et de "professions intermédiaires" ;
- une légère diminution de la voiture comme mode de déplacement domicile / travail au profit des transports en commun ;
- une diminution du nombre de ménages possédant deux voitures ou plus, mais qui reste à nuancer au regard des nombreux véhicules de fonction ;
- une augmentation de la moyenne des revenus imposables des foyers fiscaux imposés ;
- une diminution du nombre des foyers fiscaux imposés.

2ème PARTIE : L'HABITAT

1 : Les caractéristiques du parc de logements

1.1 : L'évolution du parc de logements

Parc de logements communal						
	1999	1999 %	2007	2007 %	**2014**	2014 %
Population totale	15 923	100	15 805	100	**15 711**	100
Résidences principales	5 830	93,9	6 036	96,0	**6 179**	93,6
Résidences secondaires	130	2,1	32	0,5	**77**	1,1
Logements vacants	247	4,0	222	3,5	**348**	5,3
Parc total	6 207	100	6 290	100	**6 604**	100

Source : INSEE, RP 1999, RP 2007 et RP 2014 exploitations principales

Parc de logements du département de l'Essonne						
	1999	1999 %	2007	2007 %	**2014**	2014 %
Résidences principales	420 603	91,3	462 164	93,9	**496 679**	92,8
Résidences secondaires	9 759	2,1	6 919	1,4	**7 602**	1,4
Logements vacants	30 391	6,6	23 220	4,7	**31 109**	5,8
Parc total	460 753	100	492 303	100	**517 656**	100

Source : INSEE, RP 1999, RP 2007 et RP 2014 exploitations principales

La construction de logements a augmenté de 1,3% entre 1999 et 2007, alors même que la population, à la même période, diminuait de 0,7%. Entre 2007 et 2014, l'augmentation est de 5% pour la construction de logements contre une diminution de population égale à 0,6%. Le marché du logement verriérois a donc été très dynamique et a même connu une accélération entre 2007 et 2014. Ceci est un élément très favorable pour le desserrement et permet ainsi une grande mobilité résidentielle des jeunes adultes, ce qui est confirmé par le desserrement de la population avec un nombre moyen de personnes par ménage qui diminue de 0,1 point entre 1999 et 2014.

A titre de comparaison, le département de l'Essonne, où la construction de logement a progressé de 6,8% entre 1999 et 2007 pour une augmentation de population de 6% et de 5,1% entre 2007 et 2014 pour une augmentation de population de 5,5%, a tout comme Verrières-le-Buisson, facilité le

desserrement de la population essonnienne avec un nombre moyen de personnes par ménage qui diminue, là aussi, de 0,1 point depuis 1999. (*Cf. 1ère partie Le dynamisme sociodémographique, 1.4 : La taille des ménages*).

Il est également à noter que 573 permis de construire ont été accordés depuis 2004 et que 373 logements ont été créés. Ces constructions sont très irrégulières d'une année sur l'autre.

Nombre de permis de construire accordés											
Années	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Permis	77	54	56	48	63	61	58	50	39	42	25
Nombre de logements réalisés											
Années	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Logements	62	22	17	17	35	81	30	69	17	14	9

Source : Mairie de Verrières-le-Buisson, Service Urbanisme

1.2 : Le type de logements des résidences principales

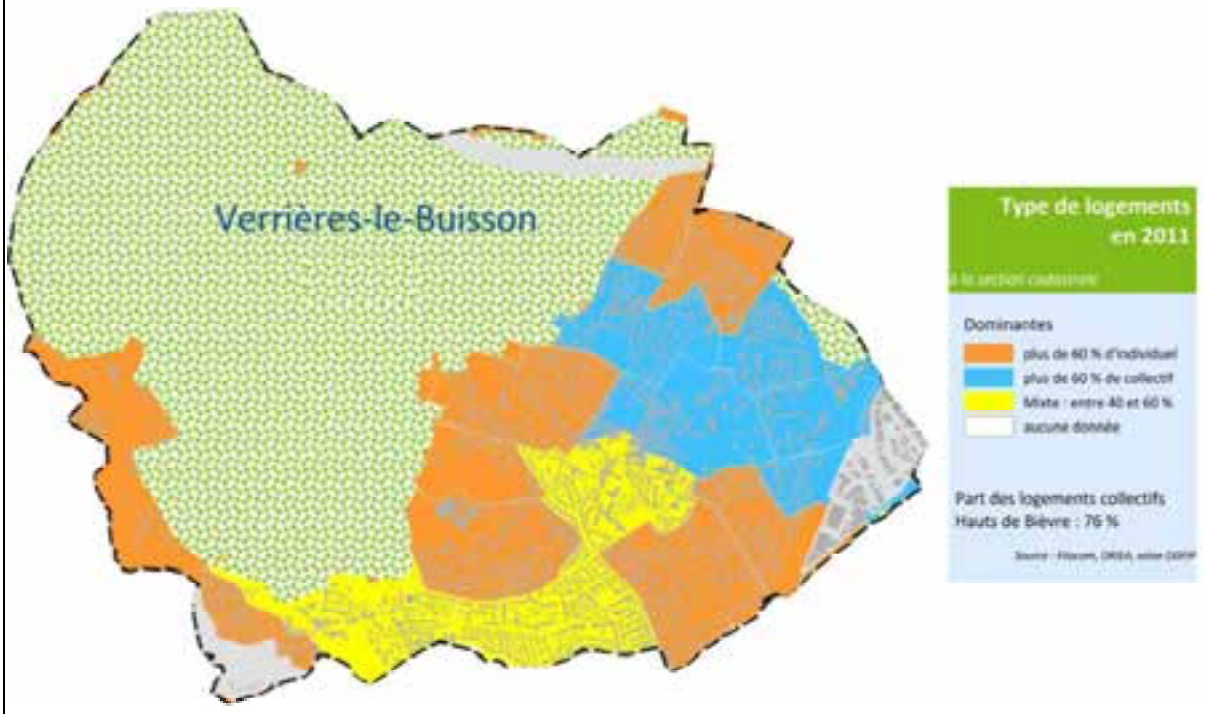
Répartition des résidences principales par type de logements		
	Maisons	Appartements
Verrières-le-Buisson 2014 (%)	**53,2**	**46,8**
Verrières-le-Buisson 2007 (%)	55,8	44,2
Verrières-le-Buisson 1999 (%)	54,4	45,6
Département de l'Essonne 2014 (%)	48,4	51,6

Source : INSEE, RP 1999, RP 2007 et RP 2014 exploitations principales

Verrières-le-Buisson se caractérise par une majorité de maisons individuelles qui lui confère un caractère de commune pavillonnaire. A noter qu'entre 1999 et 2007, le pourcentage de maisons croit de 1,4 point. Entre 2007 et 2014, ce sont les appartements qui augmentent de 2,6 points. Ces légères variations ne changent pas fondamentalement la structure du type des résidences principales verriéroises.

Par rapport au département de l'Essonne, Verrières-le-Buisson compte un pourcentage de maisons individuelles nettement supérieur.

Le type de logements



Source : Programme Local de l'Habitat de la Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre 2015-2020

1.3 : <u>Les propriétaires et les locataires des résidences principales</u>

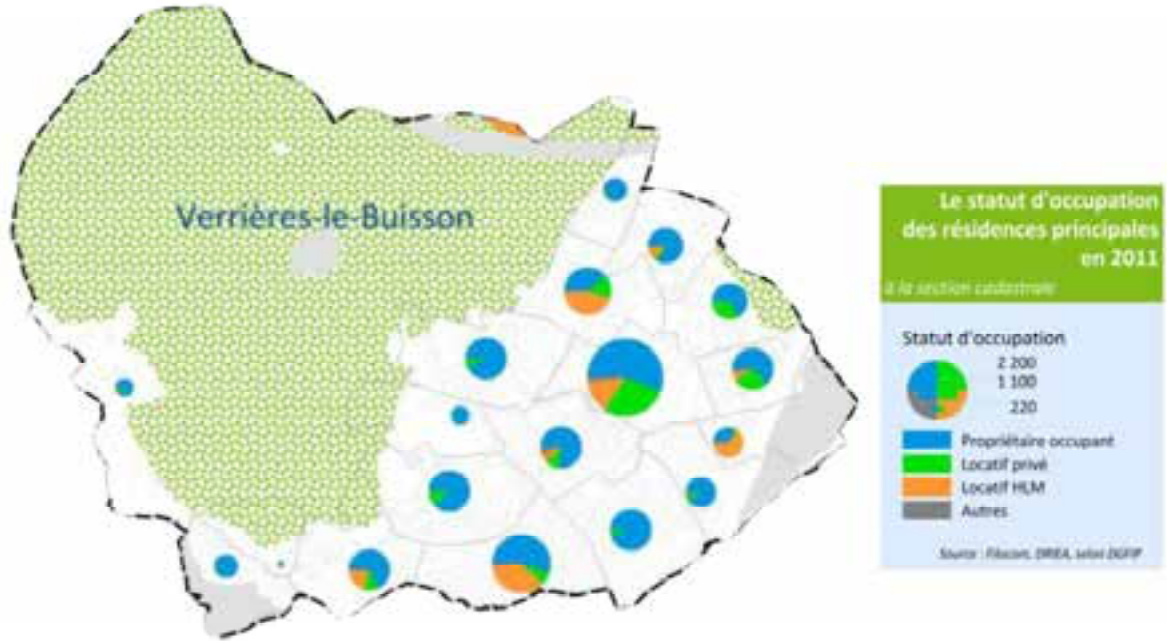
Entre les deux derniers recensements, on constate, pour la commune Verrières-le-Buisson, une très légère augmentation du nombre de propriétaires et une diminution des locataires.

En comparaison avec le département de l'Essonne, le nombre de propriétaires sur Verrières-le-Buisson est largement supérieur et le nombre des logés gratuit équivalent. Une des explications reste que la commune comptant davantage de maisons que sur l'ensemble du département de l'Essonne, leurs occupants en sont davantage propriétaires que s'il s'agissait d'appartements (*Cf. 2ème partie L'habitat, 1.2 : Le type de logements des résidences principales*).

Statut d'occupation des résidences principales			
	Propriétaires	Locataires	Logés gratuit
Verrières-le-Buisson 2014 (%)	**71,2**	**27,1**	**1,7**
Verrières-le-Buisson 2007 (%)	71,0	27,6	1,4
Verrières-le-Buisson 1999 (%)	65,6	31,1	3,3
Département de l'Essonne 2014 (%)	60,0	38,2	1,8

Source : INSEE, RP 1999, RP 2007 et RP 2014 exploitations principales

Le statut d'occupation des résidences principales



Source : Programme Local de l'Habitat de la Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre 2015-2020

1.4 : <u>Les dates d'emménagement des ménages</u>

Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale				
	Logements occupés depuis			
	moins de 2 ans	2 à 4 ans	5 à 9 ans	10 ans ou plus
	Verrières-le-Buisson			
En % en 2014	**6,9**	**15,6**	**15,4**	**62,1**
En % en 2007	7,0	15,8	20,6	56,6
En % en 1999	9,2	14,1	26,3	50,4
	Essonne			
En % en 2014	**11,2**	**20,0**	**18,8**	**50,0**

Source : INSEE, RP 1999, RP 2007 et RP 2014 exploitations principales

Plus de la moitié des logements sont occupés depuis plus de 10 ans. Remarquons que seuls un peu plus de 7% des ménages occupent leur logement depuis moins de 2 ans, c'est un chiffre relativement faible qui tente à prouver que Verrières-le-Buisson est une commune qui conserve ses habitants.

Par rapport au recensement précédent, on constate une nette augmentation du nombre d'habitants résidant dans le même logement depuis plus de 10 ans et une légère baisse des "nouveaux" habitants, c'est-à-dire ceux occupant leur résidence verriéroise depuis moins de 4 ans. Ceci traduit le fait que Verrières-le-Buisson garde davantage ses habitants.

En comparaison avec le département de l'Essonne, il est à noter que ce dernier garde beaucoup moins ses habitants que la commune de Verrières-le-Buisson.

1.5 : Le nombre de pièces des résidences principales

Nombre de pièces des résidences principales					
	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces et plus
Verrières-le-Buisson 2014 (%)	4,1	6,8	17,3	25,7	46,1
Verrières-le-Buisson 2007 (%)	4,2	7,4	17,9	23,5	47,0
Verrières-le-Buisson 1999 (%)	4,4	7,5	21,2	24,5	42,3
Département de l'Essonne 2014 (%)	5,7	12,9	22,6	25,0	33,8

Source : INSEE, RP 1999, RP 2007 et RP 2014 exploitations principales

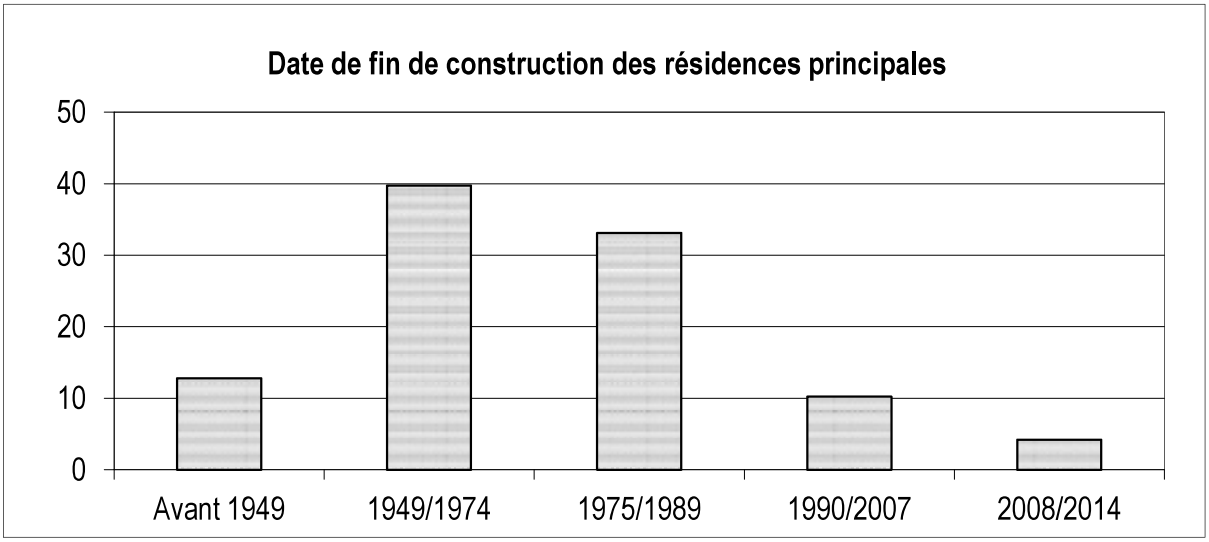
La commune compte une prédominance de 5 pièces et plus qui constituent un peu moins de la moitié du parc des résidences principales. Les trois pièces et plus représentent près de 90% des résidences principales. Entre 1999 et 2014, les très grands logements ont augmenté.

En comparaison avec le département de l'Essonne, Verrières-le-Buisson compte moins de petits et moyens logements.

1.6 : L'époque d'achèvement des résidences principales

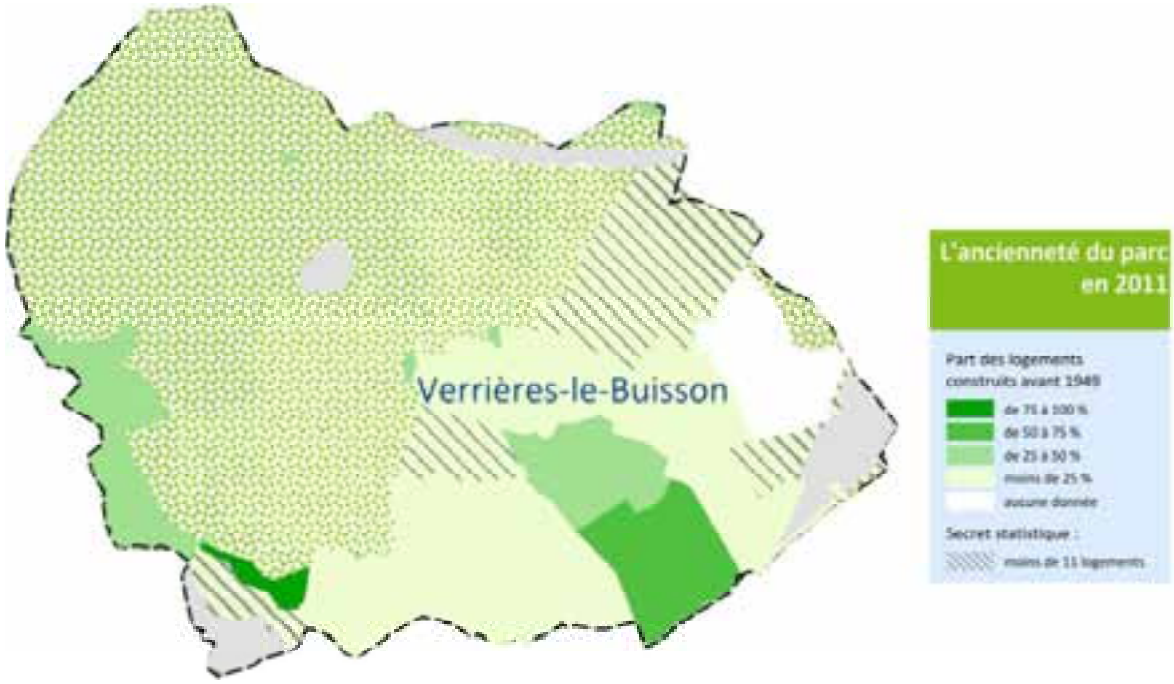
Verrières-le-Buisson dispose d'un parc de logements principalement construit entre 1949 et 1989 et qui représente plus de 70% des résidences principales.

Comme le montre la cartographie qui suit, les quartiers du Lac et de Vaupéreux sont ceux qui concentrent le plus de logements construits avant 1949, ce qui corrobore l'histoire du développement urbain de la commune.



Source : INSEE, RP 2014 exploitations principales

L'ancienneté du parc de logements



Source : Programme Local de l'Habitat de la Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre 2015-2020

1.7 : Le besoin en logement pour maintenir la population au même niveau - calcul du point mort

Le calcul du point mort correspond au besoin en logement pour maintenir la population au même niveau. Ainsi, tout logement créé au-delà du "point mort" permet d'accueillir de nouveaux ménages ayant pour effet d'accroître la population.

- Calcul du point mort entre 2007 et 2014

	Res. princ. RP	Rés. sec. RS	Log.vacants LV	Total Log. TL	Const. neuves 2007 / 2014 C
2014	6 179	77	348	6 604	_
2007	6 036	32	222	6 290	_
2014-2007	143	45	126	314	272

Renouvellement = C - TL (2014 – 2007)
Renouvellement = 272 - 314 = - 42

	Population des ménages PM	Taille moyenne des ménages TMM
2014	15 711	2,5
2007	15 805	2,55
2014-2007	- 94	_

Desserrement des ménages = (PM2007 / TMM2014) – RP2007
Desserrement des ménages = (15 805 / 2,55) - 6 036 = 162

Variation des résidences secondaires et des logements vacants = RS 2014 - 2007 + LV 2014 - 2007
Variation des résidences secondaires et des logements vacants = (77 - 32) + (348 - 222) = 171

Rappel :

Renouvellement = - 42
Desserrement des ménages = 162
Variation des résidences secondaires et des logements vacants = 171

Point mort = Renouvellement + Desserrement + Variation des résidences secondaires et des logements vacants
Point mort 2007 / 2014 = - 42 + 162 + 171 = 291 logements
Point mort = 36 logements par an

Conclusions :

- une augmentation de la construction de logements supérieure à l'évolution démographique communale ;
- une large majorité de maisons individuelles qui confère à la commune un véritable caractère pavillonnaire ;
- une part de propriétaires très fortement majoritaire ;
- une commune qui garde davantage ses habitants ;
- un parc de logements construit essentiellement entre 1949 et 1989 ;
- une majorité de très grands logements.

2 : Le parc de logements sociaux

Le logement social, en France, est un logement destiné à des personnes dont les revenus n'excèdent pas certaines limites. L'article 140 de la loi SRU précise que "toute personne ou famille éprouvant des difficultés particulières" a droit à ce type de logement "en raison notamment de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'existence". Les plafonds de loyers et de revenus des locataires sont fixés chaque année par décret et diffèrent selon la localisation, le type de conventionnement et la composition des ménages locataires.
Un logement acquiert la qualification de logement social par la convention qui lie le bailleur social et l'État.

Il existe trois types d'HLM définis par le taux d'aide à la construction et les publics-cible :

- le PLS (prêt locatif social) est accessible aux revenus les plus aisés ;

- le PLUS (prêt locatif à usage social) est réservé aux demandeurs dont le plafond de revenu est médian ;

- le PLAI (prêt locatif aidé d'intégration) est accessible aux moins favorisés, car ayant les loyers les plus faibles, grâce à des aides plus importantes à la construction.

Le nombre de logements locatifs sociaux, au 1er janvier 2018, sur la commune de Verrières-le-Buisson, est de 1 209 ce qui représente 18,97% du parc de résidences principales.

Au regard de la loi Duflot du 18 janvier 2013, la commune de Verrières-le-Buisson ne répond pas aux objectifs de 25% de logements sociaux sur son territoire.

Le parc social verriérois est géré par huit bailleurs qui sont par ordre d'importance :

- SOGEMAC HABITAT, avec 273 logements, soit 26% du parc social ;

- Emmaüs Habitat, avec 246 logements, soit 24% du parc social ;

- SA HLM Le Logement Francilien, avec 182 logements, soit 17% du parc social ;

- OSICA, avec 151 logements, soit 14% du parc social ;

- SA HLM Efidis, avec 83 logements, soit 8% du parc ;

- SA HLM ERILIA, avec 41 logements, soit 4% du parc ;

- SA HLM Immobilière 3F, avec 40 logements, soit 4% du parc ;

- Opievoy, avec 30 logements, soit 3% du parc ;

De plus, la ville compte 122 équivalents-logements avec les foyers et les résidences pour personnes âgées qui représentent 10% du parc social.

2.1 : La typologie du parc social

Nombre de pièces des logements sociaux					
	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces et plus
Verrières-le-Buisson 2014 (%)	5	14	36	31	14
Département de l'Essonne 2014 (%)	5	17	36	31	11
Région Île-de-France 2014 (%)	8	22	36	26	8

Source : Plan Local de l'Habitat 2015-2020, Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre

La commune compte une prédominance de grands logements avec 45% de 4 pièces et plus, ce qui est un pourcentage nettement supérieur à l'Essonne et à l'Île-de-France. Si les 3 pièces sont en nombre identique sur la commune, le département et la région, les petits logements sont, quant à eux, sous-représentés sur Verrières-le-Buisson notamment les deux pièces.

2.2 : La structure par âge du titulaire du contrat de location

Structure par âge du titulaire du contrat de location en %						
	Moins de 25 ans	25 /39 ans	40 / 54 ans	55 / 64 ans	65 / 79 ans	80 ans et plus
2014	2,7	25,1	32,0	19,2	11,2	9,8
2007	2,0	28,4	29,5	17,0	15,6	7,5

Source : INSEE, RP 2007 et RP 2014 exploitations complémentaires

On remarque un léger vieillissement des titulaires des contrats de location. Les moins de 39 ans reculent de 2,6 points au profit des 40 / 54 ans qui gagnent 2,5 points. Le pourcentage des plus de 55 ans reste stable.

2.3 : Le prix moyen des loyers du parc social

Loyer au m² du parc locatif social						
	Inférieur à 4,5 euros	Entre 4,5 et 5,5 euros	Entre 5,5 et 6,5 euros	Entre 6,5 et 7,5 euros	Supérieur à 7,5 euros	Non applicable
Verrières-le-Buisson 2014 (%)	3	33	26	20	14	4
Département de l'Essonne 2014 (%)	8	30	25	16	14	7
Région Île-de-France 2014 (%)	8	23	25	17	22	5

Source : Plan Local de l'Habitat 2015-2020, Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre

En proportion, l'offre locative sociale de Verrières-le-Buisson dispose davantage de petits loyers que la moyenne de l'offre locative sociale d'Ile-de-France. Ainsi, 36% des logements locatifs sociaux disposent de loyers inférieurs à 5,5 euros du m² contre 31% à l'échelle de l'Ile-de-France, et seulement 14% des logements verriérois disposent de loyers supérieurs à 7,5 euros le m² contre 22% à l'échelle régionale. Par contre, la commune est légèrement plus chère que le département de l'Essonne.

2.4 : La demande en logements sociaux

Selon les données communales, on recenserait au 1er janvier 2014 environ 511 demandeurs d'un logement social sur Verrières-le-Buisson. En considérant le taux de mobilité de 11%[4] par an dans le parc verriérois, soit environ 130 logements par an, on a donc à minima 4 demandes actives pour un logement libéré, ce qui explique le taux de vacance très faible puisqu'inférieur à 2%.

La nature de la demande et la situation des demandeurs ont évolué ces dernières années. Ainsi, les bailleurs sociaux enregistrent une hausse de la demande émanant des personnes seules qui souhaitent un logement de type F1.
De plus, deux des motifs de demande d'un logement social progressent : tout d'abord la nécessité de se loger, puis le logement qu'ils occupent aujourd'hui est trop onéreux.

Motifs de la demande de logement social sur Verrières-le-Buisson en %				
	2011	2012	2013	2014
Nécessité de se loger	17	16	25	26
Logement actuel trop cher	14	12	14	15

Source : Mairie de Verrières-le-Buisson, Service Urbanisme

2.5 : Les projets et intentions de constructions et conventionnement

La ville de Verrières-le-Buisson, avec différents partenaires, souhaite accroître son parc de logement social.

Ainsi, dans un premier temps, il s'agit de créer 108 nouveaux logements en transformant l'ancien foyer ADEF situé Voie de l'Aulne en résidence sociale. De plus, la résidence du Moulin de Grais a un projet de réhabilitation avec la création d'une cinquantaine de nouveaux logements sociaux.

[4] Programme Local de l'Habitat 2015-2020, Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre

Conclusions :

- un nombre de logements locatifs sociaux représentant 18,97% des résidences principales ;
- un parc de logements sociaux géré par huit bailleurs avec deux bailleurs importants : SOGEMAC HABITAT et Emmaüs Habitat qui regroupent 50% du parc social verriérois ;
- un parc de logements sociaux essentiellement constitué de grands logements avec une forte demande de petits logements et une forte proportion de ménages d'une personne ;
- un léger vieillissement des titulaires des contrats de location ;
- un prix du m² du logement social verriérois inférieur à celui de l'Ile-de-France, mais légèrement supérieur à l'Essonne ;
- des projets de construction et de conventionnement avec la volonté d'accroître le parc social.

3ème PARTIE : L'HISTORIQUE, L'ORGANISATION SPATIALE, LE BATI ET LES ÉQUIPEMENTS

1 : L'historique de la commune[5]

Le site de Verrières a attiré depuis très longtemps la présence humaine avec la Bièvre, la forêt et les bancs de grés et couches de silex qui ont fourni respectivement l'eau, le bois de chauffage et de construction et enfin les outils. Depuis les années 1950, de nombreux sites préhistoriques ont été mis au jour dans le Bois de Verrières, montrant une présence humaine de très longue date.

Au début de notre ère, les Gallo-Romains défrichent les parties basses de la forêt et nettoient les marais. Les Mérovingiens établirent une résidence royale au début du Vème siècle et fondèrent une abbaye à Paris, nommée Saint-Germain-des-Prés en 774, à qui ils attribuèrent un vaste territoire comprenant, en particulier, une bonne partie des actuelles communes de Verrières et d'Antony.
Grâce à un ensemble de privilèges octroyés par Charlemagne, l'abbaye accumula de grandes richesses répertoriées par le supérieur de l'abbaye à la fin du VIIIème. Le nom de Verrières apparaît alors pour la première fois. Au début du IXème, deux moulins au moins fonctionnaient sur la Bièvre : l'un à Grais, l'autre sur le chemin de Massy : le moulin de Migneaux.

Au cours du XIIème siècle, le bourg de Verrières se développe de manière importante et forme une entité indépendante d'Antony. Cette séparation est marquée par la construction de l'église Notre-Dame de l'Assomption vers 1173, dont il ne subsiste aujourd'hui que les parties basses du clocher, de la façade, de certains murs, le portail, quelques chapiteaux et les quatre bustes de chevaliers ornant les croisées de la façade et dont la coiffure est celle des seigneurs du temps de Louis VII.

Les XIV et XVème siècles, marqués par la guerre de cent ans, ont fait de nombreux ravages - aussi bien financiers avec les taxes et impôts exorbitants mais également sanitaires avec la peste - et il est recensé une cinquantaine de personnes seulement sur Verrières à la fin du XVème siècle.

Au milieu du XVIème, après une période de prospérité, le village de Verrières, sans les hameaux de Migneaux, Grais et Amblainvilliers, comptait plus de 500 habitants et connaissait une grande prospérité, principalement grâce aux nombreuses vignes. C'est également le siècle où de nombreux bourgeois parisiens et hommes de cour achetèrent des terres à Verrières pour y construire des maisons de campagne. Parmi ceux-ci, on peut citer Pierre Arnould, secrétaire interprète de la chambre du roi Louis XII, au Poulinat de 1500 à 1537, les Foucault à la Croix Rouge de Paron autour de 1600, Louis de Longueil, gentilhomme de la verrerie du roi, à la maison du Cadran Solaire. La proximité de Versailles renforça encore cette tendance sous Louis XIV.

Au XVIIème siècle, Louis XIII, qui avait fait construire un petit château à Versailles pour chasser plus facilement dans la région, a fait tracer en 1630 deux routes qui en sont encore maintenant les deux axes principaux : l'une de Villacoublay à Verrières, et l'autre de Châtenay à Amblainvilliers. Louis XIV, peu avant de s'installer à Versailles avec sa Cour, a fait englober le Buisson de Verrières dans le territoire des "Plaisirs du Roi".

Sous le règne de Louis XIV, Verrières avait déjà acquis la physionomie propre qu'elle gardera jusqu'au début du XXème siècle : un village au pied de la forêt, principalement peuplé d'agriculteurs, dont les maisons et fermes sont séparées des champs par de vastes propriétés, recherchées des notables parisiens. La population s'accroît lentement, passant de 730 habitants en 1709 à 913 en 1790 et 994 en 1796. Si la plaine est occupée par les champs de céréales et les plantes fourragères, les coteaux

5 Source : Michel Colonna Ceccaldi, l'historique de Verrières

couverts de vignes sont peu à peu envahis de vergers fournissant aux Parisiens des fruits et des légumes.

Verrières a peu changé durant le XIXème siècle, restant un modeste village de maraîchers et de riches propriétaires. Cependant, durant le dernier quart du siècle, l'expansion des Etablissements Vilmorin-Andrieux attira une nouvelle population d'origine provinciale. En 1802, la collection de pommes de terre de Parmentier fut transportée à Verrières, et Philippe-Victoire de Vilmorin fut chargé de la faire prospérer. Il acheta en 1815 la propriété à l'entrée du village encore habitée par ses descendants. On doit à la famille Vilmorin l'introduction et l'amélioration de nombreuses espèces végétales, en particulier la betterave à sucre, et la renommée universelle de Verrières à la fin du siècle.
En 1846, fut inaugurée la ligne de chemin de fer de Paris à Sceaux et, en 1854, le train atteignit la gare de Massy-Verrières. Ceci favorisa les expéditions de fruits et légumes vers Paris, mais aussi la venue de promeneurs, transformant peu à peu le Bois en lieu de détente.

Au début du XXème siècle, la banlieue parisienne commence à s'étendre, et le premier lotissement d'un grand domaine a lieu dès 1903, quand les héritiers de Cambacérès, après la démolition du château de Migneaux, vendirent 25 hectares du parc en lots assez vastes.
Après la guerre, Verrières continua à résister à la densification croissante des villes voisines. De 1928 à 1936, cinq lotissements seulement ont été réalisés, dont quatre sur les parcs de grandes propriétés.
En 1939, Verrières était encore peu urbanisée : de 1 460 habitants en 1900, la population était passée à 3 000 seulement.
Jusqu'en 1954, les constructions empiètent peu sur les parcelles de culture. En 1956, on voit apparaître deux immeubles loués en H.L.M. En 1962, la SCIC entreprend un vaste programme de 446 logements en copropriété, avec 16 bâtiments dont 3 tours de 15 étages, le Clos, construit sur une partie du parc du château de Paron. Pendant trente ans, immeubles et maisons ont alors poussé sur les grandes propriétés comme sur les champs. De 3 500 habitants en 1946, Verrières est ainsi devenue en 1992 une ville moyenne de 15 791 habitants. Depuis lors, par manque de nouveaux terrains, la croissance est beaucoup plus lente, et si la dernière ferme à Amblainvilliers a disparu vers 1972, il reste encore quelques terres agricoles et un vaste champ de cultures maraîchères dans la Vallée à la Dame.
De 1961 à 1986, six groupes scolaires ont dû être bâtis pour suivre l'accroissement de la population. De nombreux autres équipements communaux ont été construits ou aménagés : gymnases, stade, centre culturel, salle des fêtes, maisons de retraite, … Beaucoup ont pris des noms qui rappellent les deux héros verriérois de la Résistance, Honoré d'Estienne d'Orves et son neveu David Régnier, et les trois écrivains qui ont fait de Verrières un centre littéraire de 1950 à 1970, Louise de Vilmorin, André Malraux et Paul Fort.

Année	Nb d'habitants	Année	Nb d'habitants
1793	1 054	1926	2 192
1821	1 009	1931	2 591
1836	1 040	1946	3 514
1851	1 057	1954	4 464
1872	1 118	1962	7 053
1901	1 546	1975	11 400
1921	1 713	2012	1 612

Source : http://cassini.ehess.fr

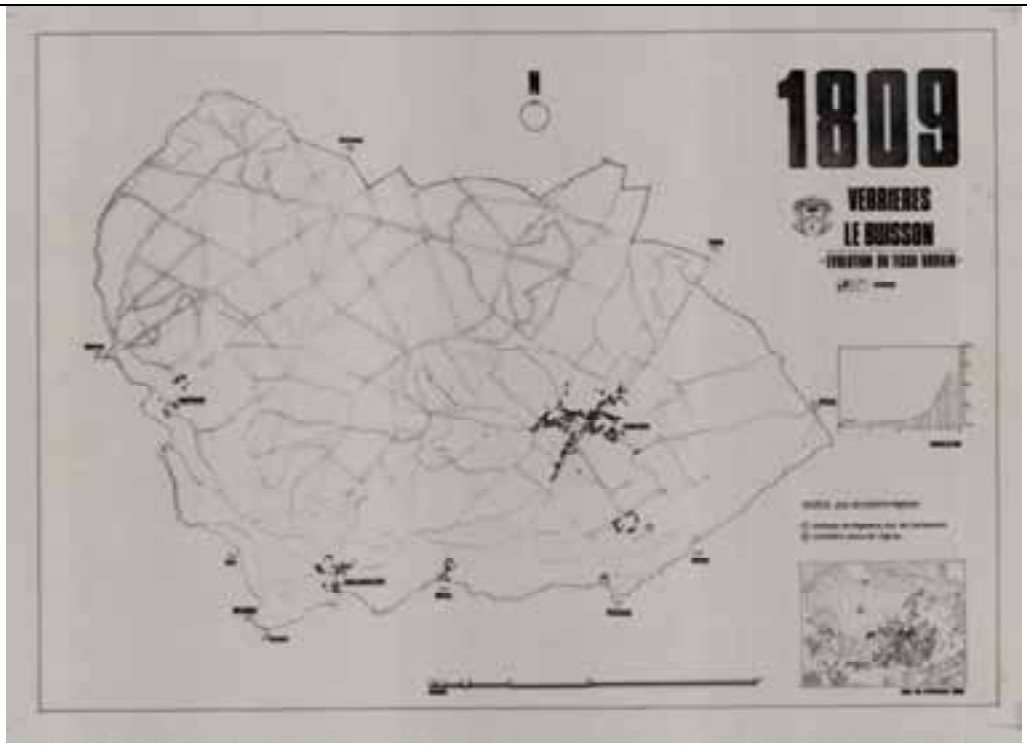
Le blason de Verrières-le-Buisson date de 1966. Il porte le chêne évoquant le bois de Verrières ainsi que les armoiries de l'Abbaye de Saint-Germain-des-Prés, seigneurs spirituels de la paroisse.
Ses ornements extérieurs comportent une couronne murale, symbole que portaient les déesses grecques tutélaires des cités, des feuillages concrétisant "Le Buisson" et deux castors symbolisant la Bièvre qu'ils colonisaient.



La carte de Cassini



Source : géoportail.fr

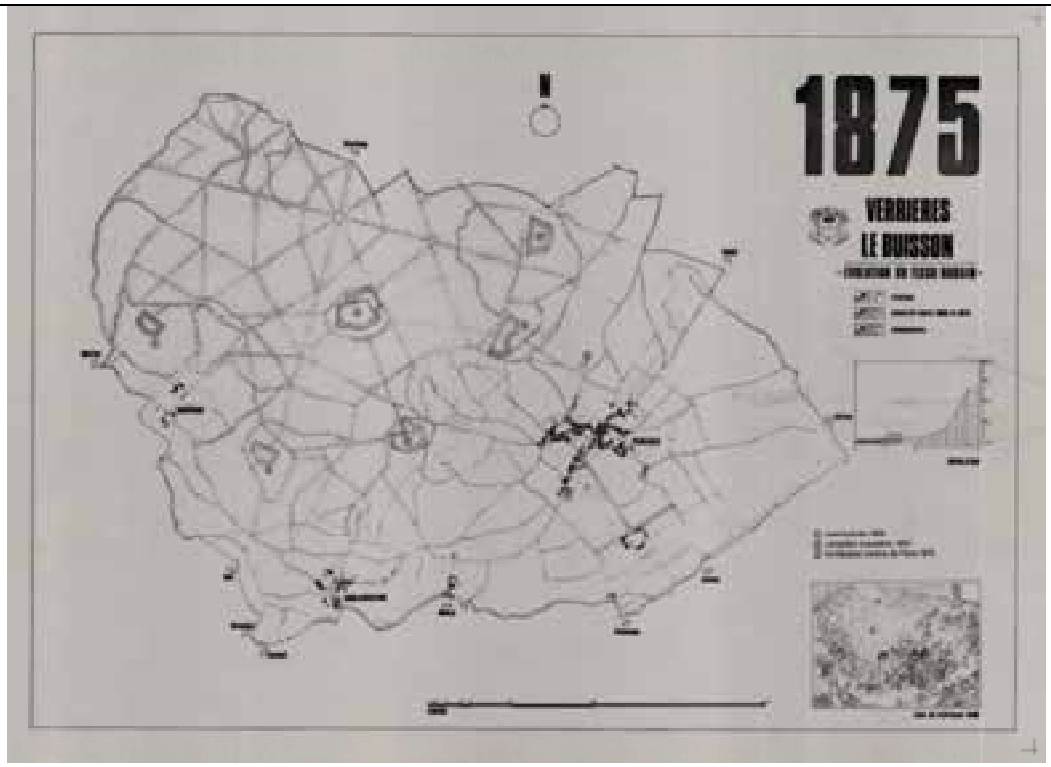


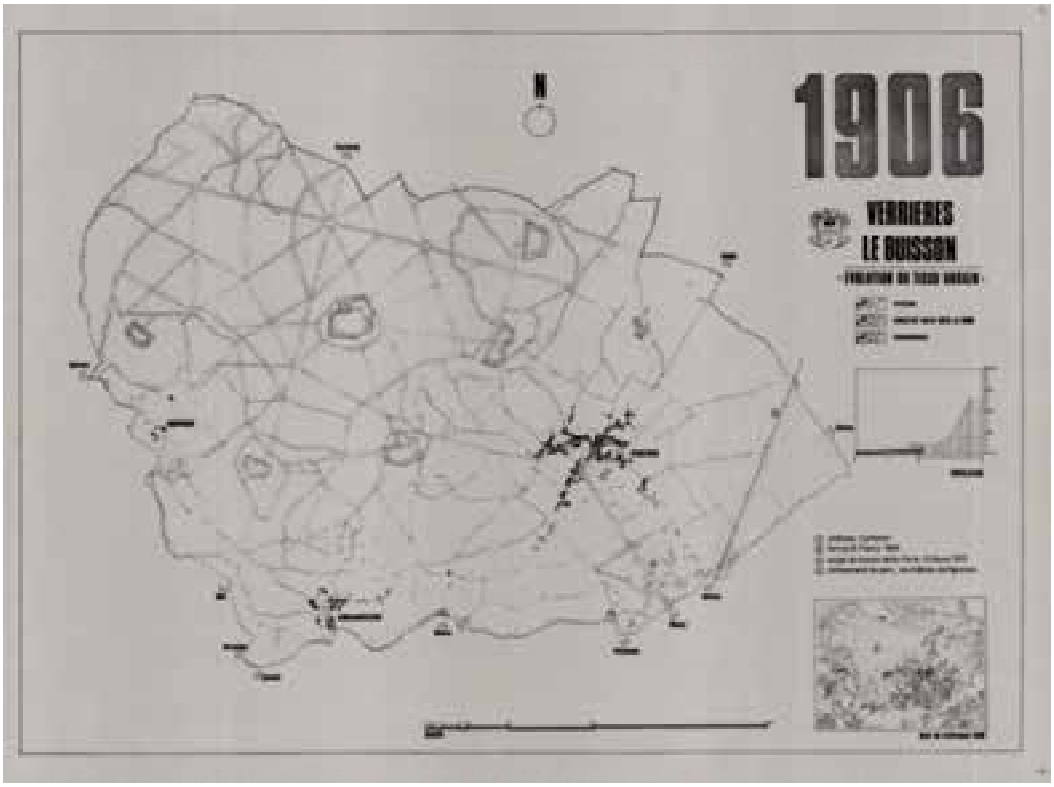
Source : musée de Verrières-le-Buisson

La carte d'état major 1818-1824

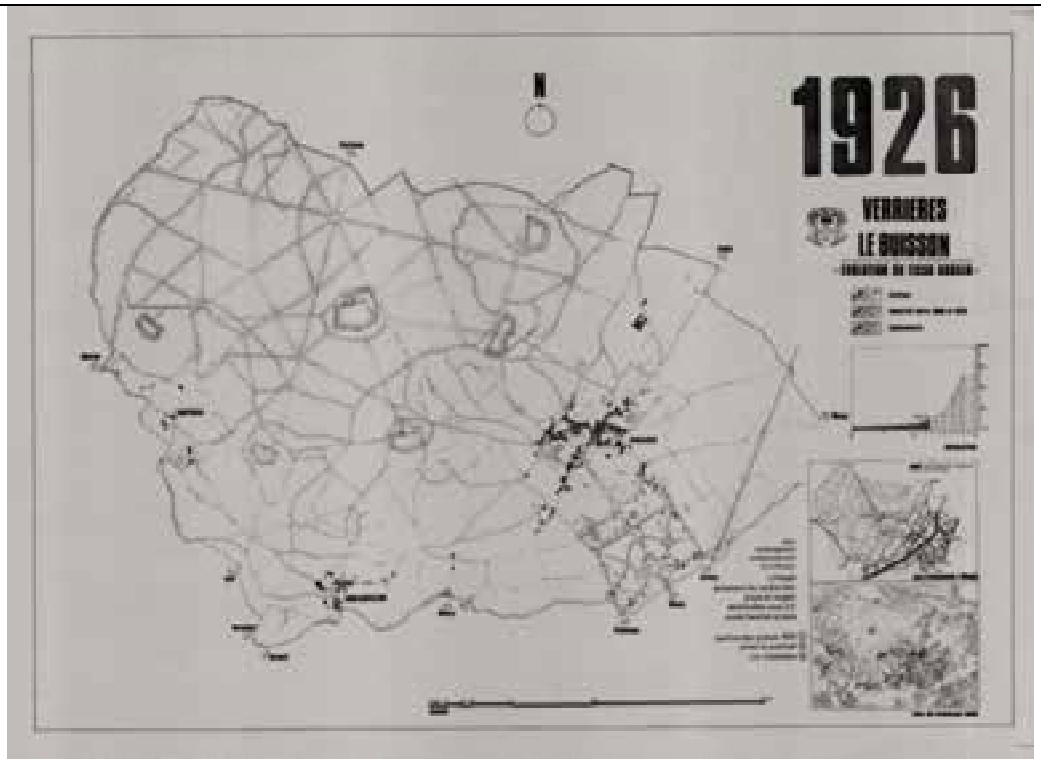


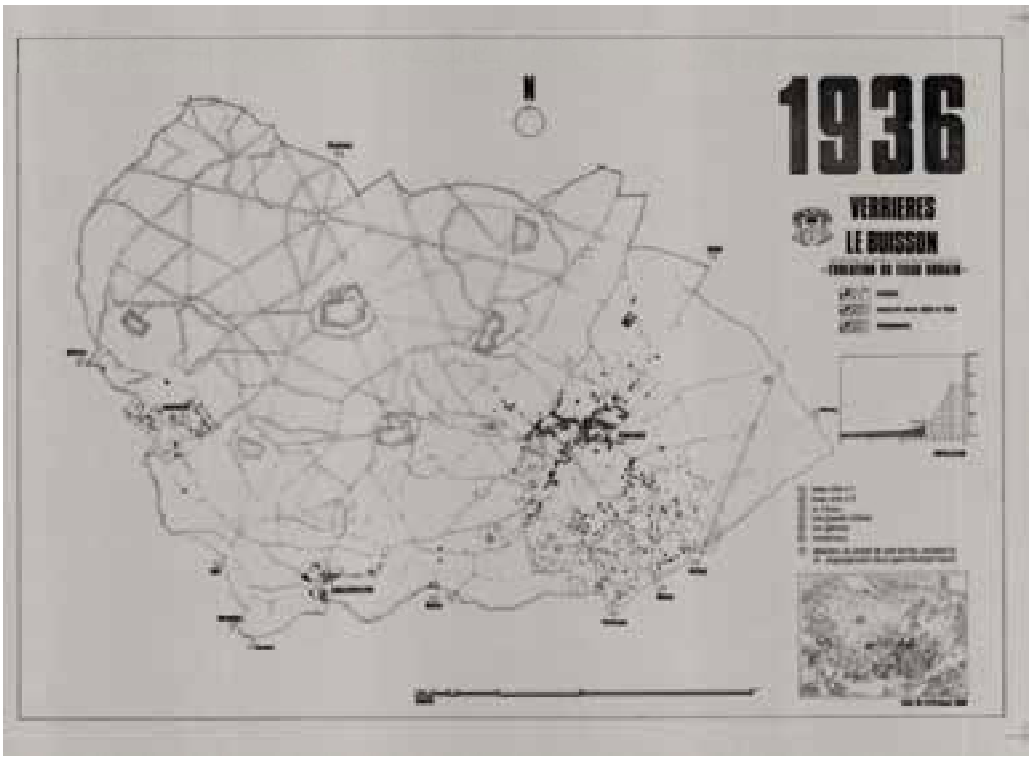
Source : www.geoportail.fr



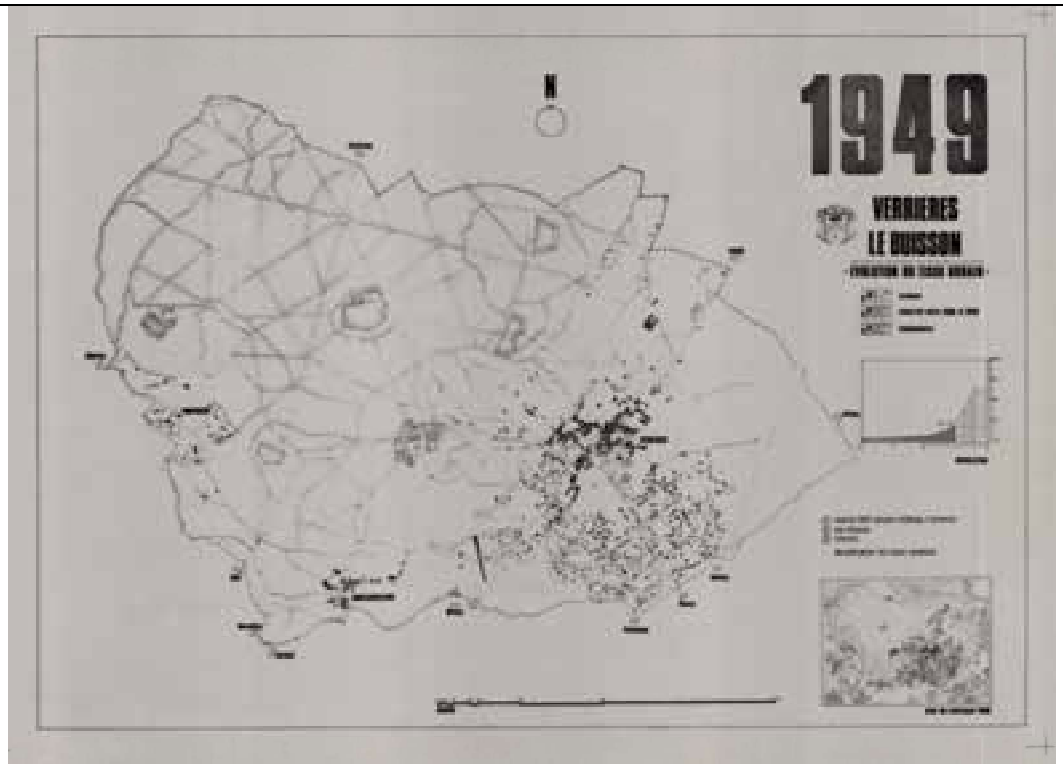


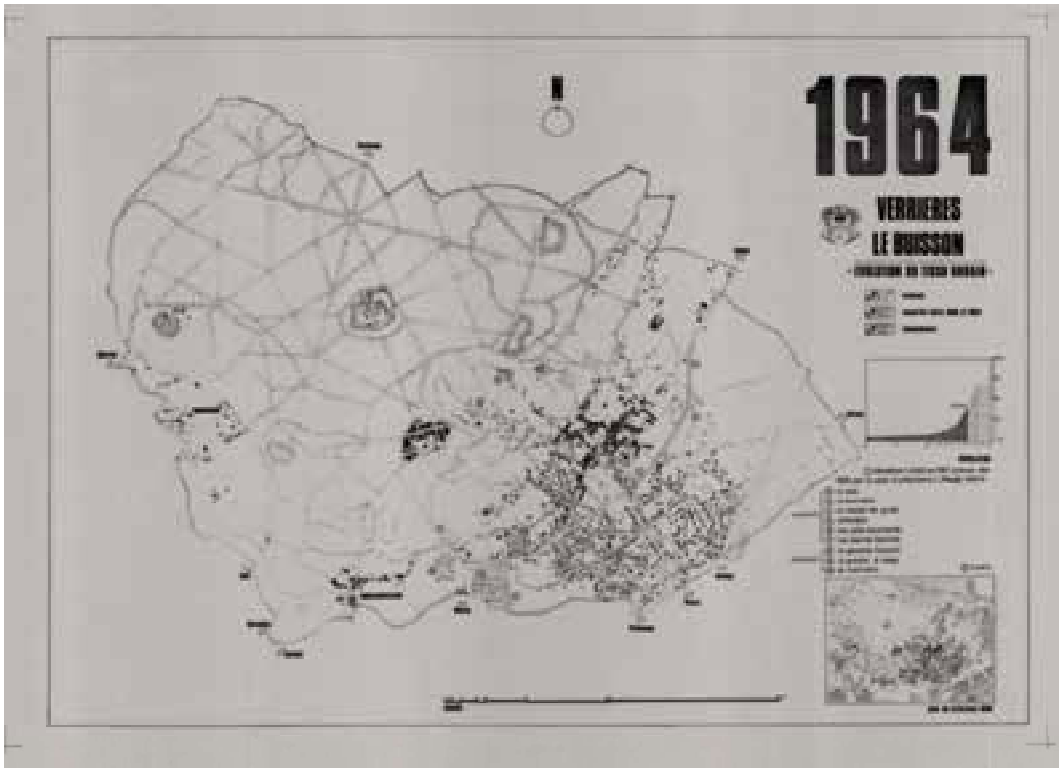
Source : musée de Verrières-le-Buisson





Source : musée de Verrières-le-Buisson





Source : musée de Verrières-le-Buisson





Source : musée de Verrières-le-Buisson

Le cadastre de Verrières-le-Buisson en 2015



Source : fichiers SIG

2 : L'intercommunalité

Verrières-le-Buisson appartient à la Communauté d'Agglomération Paris-Saclay.

Cette nouvelle structure intercommunale est née le 1er janvier 2016. Elle est issue de la fusion prévue par le Schéma Régional de Coopération Intercommunale établi en application de la Loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014, entre la Communauté d'Agglomération du Plateau de Saclay et la Communauté d'Agglomération Europ'Essonne, auxquelles se sont joint les communes de Verrières-le-Buisson et Wissous (antérieurement membres de la Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre).

Aujourd'hui, la Communauté Paris-Saclay regroupe 27 communes avec 300 000 habitants. Elle compte 60 parcs d'activités et 25 500 entreprises. Fort de ses 2 universités, 9 grandes écoles et 7 organismes de recherche, elle compte 65 000 étudiants et 15 000 chercheurs. Elle est classée 8ème cluster scientifique et technologique au monde.

La Communauté d'Agglomération Communauté Paris-Saclay dispose de compétences obligatoires et de compétences optionnelles définies par la loi. Elle exerce aussi des compétences facultatives que les communes décident de lui transférer. Les compétences de l'agglomération sont déclinées ci-dessous, dans l'ordre prévu par le Code Général des Collectivités Territoriales :

- le développement économique ;
- l'aménagement du territoire et le logement ;
- les transports et la mobilité ;
- l'environnement et le développement durable ;
- la politique de la ville ;
- l'emploi et l'insertion ;
- l'accueil des gens du voyage ;
- l'action sociale et la santé ;
- la voirie et les espaces publics ;
- la collecte et le traitement des déchets ménagers ;
- la culture et le sport ;
- les services aux petites communes.

Economiquement, la Communauté Paris-Saclay occupe une place majeure au sein de la région Île-de-France et offre un important potentiel de développement pour les prochaines années, en lien avec l'émergence du cluster Paris-Saclay et l'essor de ses pôles économiques.

Son pôle scientifique de renommée mondiale positionné sur des filières d'avenir est un atout exceptionnel.
À 20 km de Paris et à proximité immédiate de l'aéroport international d'Orly, au cœur d'un projet de campus-cluster d'envergure internationale, le territoire de la Communauté Paris-Saclay constitue un pôle économique et d'emplois majeur en Île-de-France. Avec 60 parcs d'activités et la présence de filières d'excellence (optique, biologie, neurosciences…), le territoire dispose d'atouts pour attirer les entreprises et assurer leur ancrage sur le territoire. Il accueille aujourd'hui 25 500 entreprises toutes tailles confondues.

C'est un territoire en croissance régulière avec la création chaque année de plusieurs centaines d'entreprises, parmi lesquelles les plus innovantes en France (DAMAE Médical, LéoSphère…). Avec ses 180 000 emplois, la Communauté Paris-Saclay est la 1ère agglomération de l'Essonne en termes d'emplois.

Le positionnement géographique de la Communauté Paris-Saclay



Source : www.paris-saclay.com

Concernant les déplacements, les réseaux existants et en projet sur le territoire font de la Communauté Paris-Saclay un territoire relativement bien desservi en grande couronne. Toutefois, compte tenu des projets de construction et de développement économique, le maillage du territoire et la fluidification des déplacements constituent des enjeux majeurs pour les années à venir, afin de renforcer l'attractivité du territoire, l'accès à l'emploi et garantir la qualité de vie des habitants. Par ailleurs, le réseau de circulations douces qui permet le déplacement via les modes actifs de mobilité, reste à développer pour constituer une réelle alternative à la voiture et aux transports en commun.

Enfin, concernant l'environnement, la Communauté Paris-Saclay s'insère dans un cadre de vie préservé, marqué par 60 % d'espaces naturels et ouverts. La position charnière du territoire, à cheval entre la zone urbaine sud-parisienne et les espaces agricoles du Hurepoix lui confère un caractère rural et péri-urbain. L'identité naturelle et agricole de l'espace rural constitue un atout fort du territoire, pour une population qui recherche un cadre de vie apaisé et équilibré, à proximité de la Capitale.
De plus, la Communauté Paris-Saclay est un élément important de la Ceinture verte de l'Île-de-France, puisqu'elle assure la liaison entre des espaces urbains (la zone urbaine dense de la Métropole parisienne au nord et les vastes espaces urbanisés de la vallée de l'Orge à l'est) et des espaces naturels comme le Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse à l'ouest, ou le plateau de Limours et le Hurepoix au sud-est. Elle est entourée d'un bandeau forestier quasi continu avec les forêts de Versailles, de Palaiseau et de Verrières, interrompu par des secteurs moyennement voire fortement urbanisés.

Le territoire de la Communauté Paris-Saclay est encadré par les vallées de la Bièvre au nord, de la Mérantaise et de l'Yvette à l'ouest, et de l'Orge à l'est. La Bièvre, l'Yvette, l'Orge, le Rouillon, la Salmouille et la Mérantaise, rivières et cours d'eau qui irriguent le territoire, contribuent fortement au cadre rural et à la qualité de vie des habitants.
Enfin, le territoire de la Communauté Paris-Saclay constitue l'espace agricole le plus proche de Paris. Ses terres agricoles bénéficient à la fois d'un haut potentiel agronomique (limons profonds sur le plateau de Saclay, terres maraîchères dans la vallée de l'Yvette, etc.), et d'une proximité directe avec un bassin de consommateurs important. Les espaces agricoles du territoire sont majoritairement tournés vers la grande culture céréalière, en agriculture conventionnelle.

3 : L'organisation spatiale de Verrières-le-Buisson et la morphologie urbaine

3.1 : L'organisation spatiale de la commune

Le territoire de Verrières-le-Buisson s'organise autour de deux grandes entités bien distinctes, l'une urbaine, l'autre naturelle qui sont côte à côte et qui sont implantées en suivant la morphologie naturelle du territoire.

➢ Une entité naturelle marquée par la forêt qui s'étend sur l'intégralité du plateau

L'élément fort qui compose cette entité est, bien sûr, la forêt domaniale de Verrières qui recouvre l'ensemble du plateau et une partie des coteaux. Elle se compose principalement de feuillus tels que chênes, châtaigniers, bouleaux, noisetiers, ou encore érables avec des îlots d'arbres de gros diamètre. De nombreuses allées la parcourent, offrant aux Verriérois un lieu de promenade d'exception.

Autre élément naturel, la vallée de la Bièvre au niveau des limites sud de la commune. Sur ce secteur, la vallée s'élargit pour accueillir à la fois des champs bordés de coteaux boisés et quelques secteurs d'urbanisation diffus séparés par des parcs de grandes propriétés. Au niveau d'Amblainvilliers, la Vallée à la Dame forme un espace au potentiel naturel important. Aujourd'hui, ce site est occupé en partie par de la forêt et en partie par une diversité d'activité avec des parcs à chevaux, des ruchers, des vergers, des jardins familiaux et de l'agropastoralisme.

➢ Une entité urbaine aux caractéristiques variées, marquée par une prégnance du végétal

L'espace urbain verriérois se caractérise par un tissu pavillonnaire prédominant sur l'ensemble de l'entité urbaine comme l'illustre la carte. Il est présent sous deux formes : le lotissement qui offre des formes assez compactes et régulières tant au niveau du bâti que de la trame viaire, et la maison individuelle qui se distingue par un tissu moins dense avec des formes plus irrégulières et une trame viaire moins organisée. En dehors de ce tissu pavillonnaire, l'espace urbain est composé de plusieurs secteurs distincts les uns des autres :

- Le centre ancien au cœur du tissu urbain avec un bâti qui se distingue des autres secteurs.
  Le centre ancien est structuré par la rue d'Estienne d'Orves et s'est développé entre celle-ci et l'actuel Boulevard du Maréchal Foch. Il comprend un tissu de centre bourg traditionnel et quelques grandes propriétés. L'Hôtel de Ville, l'église, la halle du marché ainsi que quelques monuments remarquables en constituent les éléments de patrimoine les plus intéressants. Il est composé d'un réseau assez dense de rues sinueuses et étroites (presque toutes les rues ont moins de 8 mètres de large) et par un certain nombre de sentes et de passages.
  Les constructions forment un ensemble cohérent avec des terrains densément construits mais aussi parfois marqués par la présence de cœurs d'îlots verts. Il s'agit principalement de constructions à usage d'habitation comprenant : un rez-de-chaussée, un ou deux étages et une toiture à double pente dans la plupart des cas. Les maisons de ville sont situées, soit autour de cours communes, soit directement sur la rue. La volumétrie de ces bâtiments est simple. Les rez-de-chaussée accueillent parfois des commerces.
  Enfin, la présence de nombreux commerces et services donnent une dimension de "centralité" importante.

- Le hameau d'Amblainvilliers au Sud-ouest, autour de la rue de Paris et de la rue du Coteaux, constitue le second centre ancien mais de taille nettement plus réduite que le centre ville. La morphologie urbaine et l'architecture sont identiques à celles du centre-ville avec des hauteurs qui se situent en majorité à un ou deux étages plus combles et des constructions à l'alignement sur voies. Par ailleurs, ce quartier n'est pas caractérisé par une centralité : il n'existe pas de commerce ni de service.
  De part et d'autre de ce noyau, deux grandes propriétés ont été construites : la première, anciennement la propriété Desprez, la seconde anciennement la propriété de la famille Carton est occupée aujourd'hui par l'Ecole Steiner.

- Un pôle d'habitat collectif à l'Est du centre ancien avec une forte prégnance du végétal. Datant de différentes époques, leur aspect architectural est très divers et les hauteurs des immeubles varient en fonction des opérations, allant communément de R+5 à R+6 ;

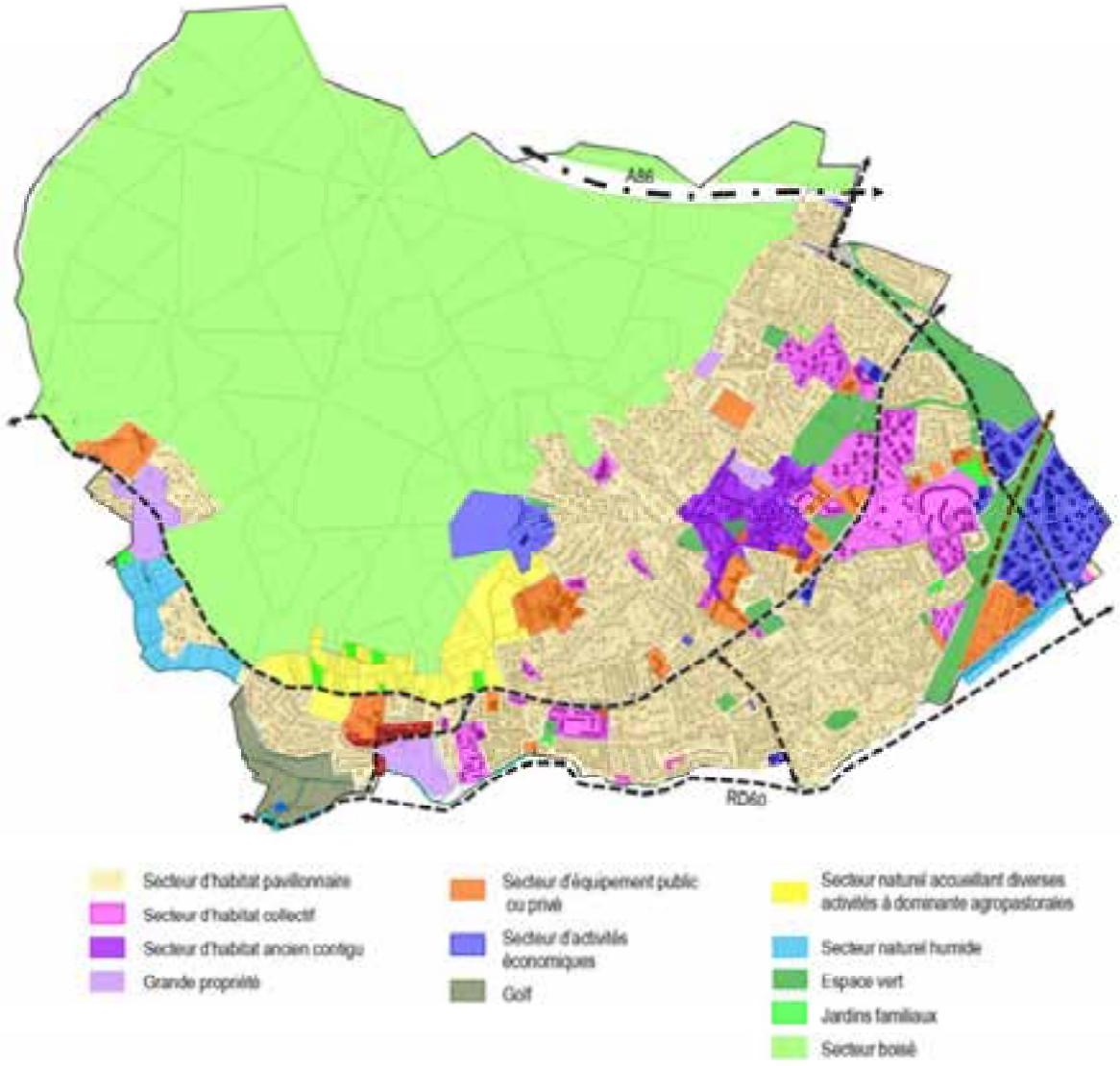
- Un pôle d'activités qui se situe en entrée de ville au Sud-est et qui se distingue par les différents bâtiments (véritables bâtiments d'activités) implantés sur le site.

- Des équipements publics qui occupent des emprises au sol importantes et qui se concentrent principalement en centre ville.

- Quelques grandes propriétés que l'on retrouve tant sur les secteurs de Vaupéreux, d'Amblainvilliers que dans le centre ville. Elles sont fortement marquées par la présence de parcs et de jardins.

- De nombreux espaces verts d'envergure disséminés sur l'ensemble de l'espace urbain de la commune dont l'arboretum et la coulée verte. A noter la présence du golf sur plus de 90 000 m² qui longe les berges de la Bièvre, et les nombreux jardins familiaux au cœur du tissu urbain.

L'organisation spatiale de Verrières-le-Buisson



3.2 : *L'occupation actuelle du sol*

Le territoire communal qui s'étend sur 998,94 hectares compte, selon l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de l'Île-de-France en 2012 (se reporter à la carte et au tableau) :

- 536,44 hectares d'espace rural, soit 53,7% du territoire. Ce dernier est dominé par les espaces boisés qui couvrent près de 51,5% de la superficie de la commune avec 514,45 hectares ;

- 344,68 hectares d'espace urbain, soit 34,5% du territoire. L'habitat individuel prédomine et représente près de 70% de l'espace urbain communal ;

- 117,82 hectares, soit 11,8%, correspond à de l'espace urbain ouvert ce qui signifie que certains espaces construits présentent une très faible densité par rapport à la parcelle. Cette catégorie comprend les parcs, cimetières, terrain de sports, … Il s'agit entre autre de l'arboretum, du parc de la Noisette, du stade des Justices, …

L'espace rural, totalisant 536,4 hectares, est constitué à :

- 96% par des espaces boisés essentiellement constitués par la forêt domaniale de Verrières (514,5 hectares) ;

- 2,2% par des milieux semi-naturels (12 hectares) ;

- 1,4% par des cultures réparties autour de la vallée à la Dame ;

- 0,4% par l'eau correspondant principalement à la Bièvre (2,1 hectares).

L'espace urbain communal, totalisant 344,7 hectares, est composé à :

- 69,4% par un habitat individuel se répartissant sur l'ensemble du territoire urbanisé de la commune (239,1 hectares) ;

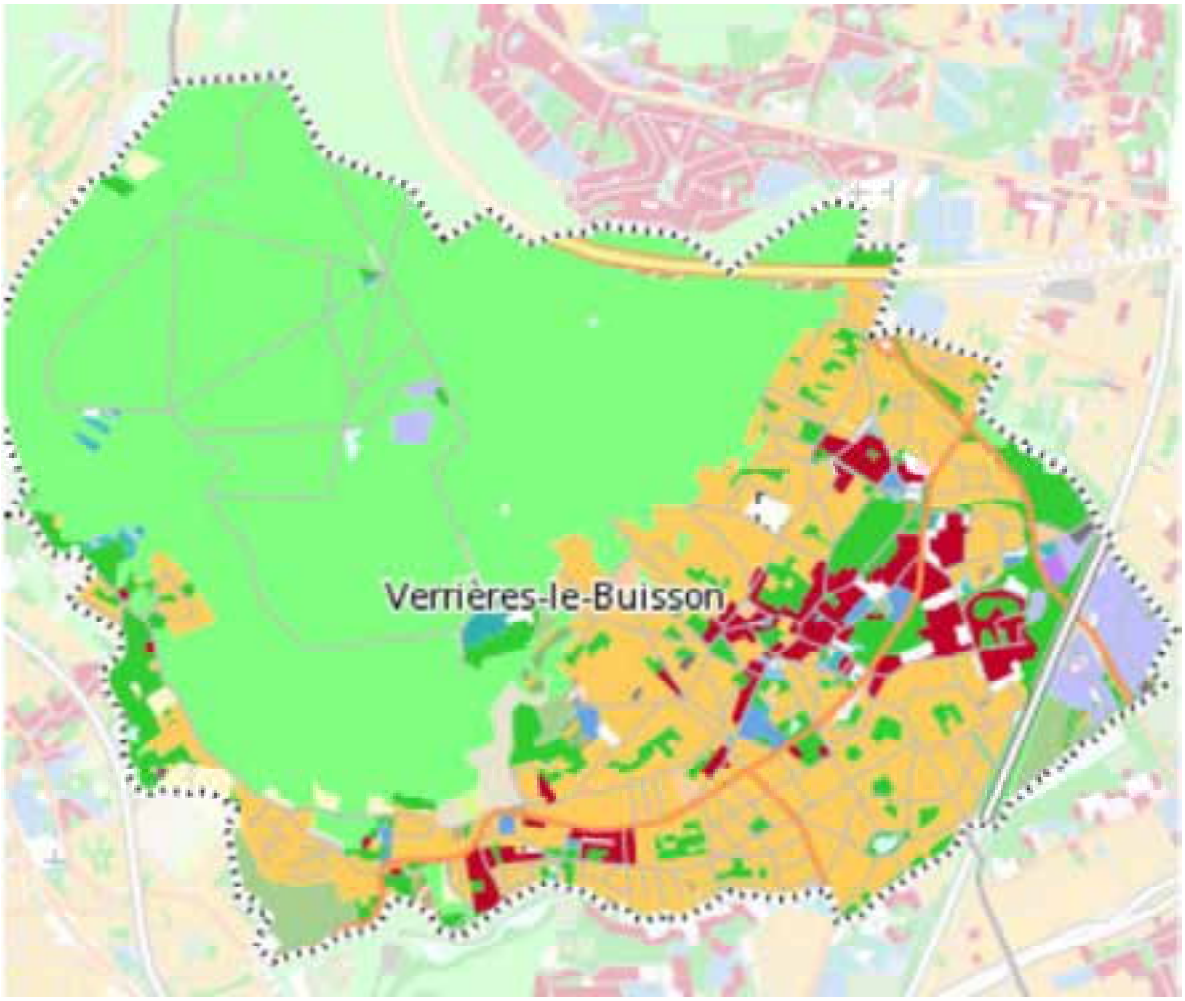
- 12,7% par un habitat collectif concentré principalement au centre de l'espace urbanisé communal et à l'Ouest sur La Vaudonnière et l'avenue des Princes (43,7 hectares) ;

- 5,1% par les équipements disséminés sur le territoire urbanisé (17,7 hectares) ;

- 6,5% par la voirie (22,4 hectares) ;

- 5,9% par les activités économiques avec les zones d'activités économiques des Petits Ruisseaux, de la Noisette, des Gardes et des Gâtines (20,5 hectares).

Le mode d'occupation du sol en 2012



L'occupation des sols en 2012 selon l'IAU

Type d'occupation		Surface	Type d'occupation		Surface
	Bois ou forêts	514,45		Habitat individuel	239,11
	Cultures	12,11		Habitat collectif	43,70
	Eau	7,80		Activités	20,46
	Semi naturel	2,08		Equipements	17,70
	Rural	***536,44***		Voirie	*22,43*
	Urbain ouvert	117,82		Décharge / chantier	1,28
	Urbain ouvert	***117,82***		***Urbain construit***	***344,68***
				Total	***998,94***

Source : IAU, Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Île-de-France

3.3 : L'évolution de l'occupation des sols entre 2008 et 2012

En comparant les cartes d'occupation des sols de 2008 et de 2012, réalisées par l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Île-de-France, IAU, il est à noter une diminution de l'espace urbain ouvert de près de 5 hectares qui se fait au profit de l'espace urbain construit, et plus précisément de l'habitat individuel qui progresse de plus de 5,7 hectares.

Evolution de l'occupation des sols entre 2008 et 2012 selon l'IAU					
Type d'occupation		**Surface 2008**	**Disparition**	**Apparition**	**Surface 2012**
	Bois ou forêts	514,51	- 0,06	-	514,45
	Cultures	9,59	- 1,79	-	7,80
	Eau	2,08	-	-	2,08
	Semi naturel	11,39	-	+ 0,72	12,11
	Rural	***537,57***	***- 1,13***	***-***	***536,44***
	Urbain ouvert	122,63	- 4,81	-	117,82
	Urbain ouvert	***122,63***	***- 4,81***	***-***	***117,82***
	Habitat individuel	233,38	-	+ 5,73	239,11
	Habitat collectif	43,70	-	-	43,70
	Activités	20,46	-	-	20,46
	Equipements	15,40	-	+ 2,30	17,70
	Voirie	21,55	-	+ 0,88	22,43
	Décharge / chantier	4,25	- 2,97	-	1,28
	Urbain construit	***338,74***		***+ 5,94***	***344.68***
	Total	***998,94***			***998,94***

Source : IAU, Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Île-de-France

3.4 : L'évolution de l'occupation des sols entre 1982 et 2012

Si l'on s'intéresse à comparer le mode d'occupation du sol entre 1982, date de la première cartographie numérique sur l'ensemble de la région Île-de-France, et 2012, il en ressort plusieurs constats :

- pour l'espace urbain communal :

  - L'habitat collectif a très légèrement progressé sur le territoire communal passant de 39 hectares en 1982 à 43,70 hectares en 2012, soit une augmentation de 12%.
    Il s'agit de plusieurs petites opérations réparties sur le territoire qui ne changent pas fondamentalement la structure urbaine de la commune.
    Les quatre exemples ci-dessous explicitent graphiquement ces propos.

Occupation des sols 1982
Voie de l'Aulne



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

habitat collectif
habitat individuel
équipement
espace urbain ouvert
espace semi naturel

Occupation des sols 2012
Voie de l'Aulne



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

habitat collectif
habitat individuel
équipement
espace urbain ouvert
espace semi naturel

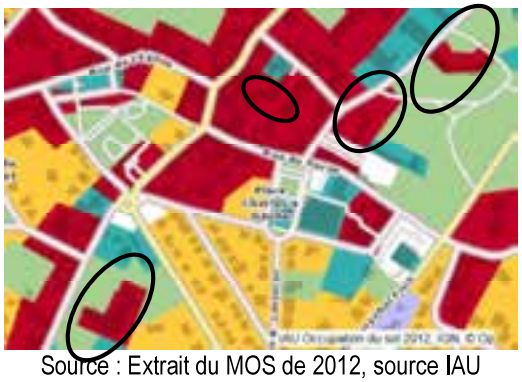
Occupation des sols 1982
Autour du secteur de l'Eglise



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

habitat collectif
habitat individuel
équipement
espace urbain ouvert

Occupation des sols 2012
Autour du secteur de l'Eglise



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

habitat collectif
habitat individuel
équipement
espace urbain ouvert

Occupation des sols 1982
Route des Gâtines



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

habitat collectif
habitat individuel
équipement
espace urbain ouvert

Occupation des sols 2012
Route des Gâtines



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

habitat collectif
habitat individuel
équipement
espace urbain ouvert

Occupation des sols 1982
Allée de la Vaudonnière
Allée des Maraîchers



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

habitat collectif
habitat individuel
équipement
espace urbain ouvert

Occupation des sols 2012
Allée de la Vaudonnière
Allée des Maraîchers



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

habitat collectif
habitat individuel
équipement
espace urbain ouvert

- L'habitat individuel a augmenté de matière notable passant de 175 hectares en 1982 à 239,11 hectares en 2012, soit une progression de près de 37%.
  De nombreuses opérations de lotissements réparties sur l'ensemble du territoire verriérois, explicitent bien cette urbanisation pavillonnaire, comme en témoigne la cartographie comparative ci-dessous.

Occupation des sols 1982
Tuileries
Ferme Saint-Fiacre



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

habitat individuel
habitat collectif
espace semi naturel
espace urbain ouvert

Occupation des sols 2012
Tuileries
Ferme Saint-Fiacre



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

habitat individuel
habitat collectif
espace semi naturel
espace urbain ouvert

Occupation des sols 1982
La Noisette



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

habitat individuel
habitat collectif
décharge /chantier
espace urbain ouvert

Occupation des sols 2012
La Noisette



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

habitat individuel
habitat collectif
espace urbain ouvert

Occupation des sols 1982
Allées du Grand Noyer et des Fraisiers



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

habitat individuel
habitat collectif
espace semi naturel
espace agricole
espace urbain ouvert

Occupation des sols 2012
Allées du Grand Noyer et des Fraisiers



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

habitat individuel
habitat collectif
espace semi naturel
espace agricole
espace urbain ouvert

Occupation des sols 1982
Amblainvilliers



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

habitat individuel
habitat collectif
espace semi naturel
espace agricole
espace urbain ouvert

Occupation des sols 2012
Amblainvilliers



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

habitat individuel
habitat collectif
espace semi naturel
espace agricole
espace urbain ouvert

- Les équipements progressent, passant de 12,73 hectares en 1982 à 17,70 hectares en 2012, avec la construction de quelques nouveaux équipements publics comme l'expose la cartographie ci-dessous.

Occupation des sols 1982
Collège Jean Moulin



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

équipement
espace agricole
espace semi naturel
espace urbain ouvert

Occupation des sols 2012
Collège Jean Moulin



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

équipement
espace agricole
espace semi naturel
espace urbain ouvert

Occupation des sols 1982
Crèche Louise de Vilmorin
Centre d'activités des Godets



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

équipement
espace agricole
espace semi naturel
espace urbain ouvert

Occupation des sols 2012
Crèche Louise de Vilmorin
Centre d'activités des Godets



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

équipement
espace agricole
espace semi naturel
espace urbain ouvert

Occupation des sols 1982
Ruelle Mauperthuis



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

équipement
espace urbain ouvert

Occupation des sols 2012
Ruelle Mauperthuis



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

équipement
espace urbain ouvert

- Concernant l'activité économique, elle double de superficie entre 1982 et 2012, passant de 10,92 hectares à 20,46 hectares. Ceci est du au développement de la Zone d'Activités des Petits Ruisseaux, à l'Est de la commune en limite avec Antony.

Occupation des sols 1982
Zone d'Activités des Petits Ruisseaux



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

activité
espace semi naturel
espace agricole
urbain ouvert

Occupation des sols 2012
Zone d'Activités des Petits Ruisseaux



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

activité
urbain ouvert

➢ pour l'espace rural :

- Les bois et les forêts ne diminuent pas entre 1982 et 2012 et constituent près de 515 hectares, soit plus de la moitié de la superficie communale.

- Les cultures chutent fortement passant de 37,73 hectares en 1982 à 7,80 hectares en 2012, soit une baisse de plus de 75%. Ces espaces n'ont pas seulement été consommés par de l'espace urbanisé, puisqu'une grande partie a été, soit rendue à la forêt, soit transformée en espace semi naturel.

Occupation des sols 1982
Vallée à la Dame



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

Occupation des sols 2012
Vallée à la Dame



Source : Extrait du MOS de 2012, source IAU

espace agricole
habitat individuel
habitat collectif
bois et forêt
espace semi naturel
urbain ouvert

espace agricole
habitat individuel
habitat collectif
bois et forêt
espace semi naturel
urbain ouvert

3.5 : La structure du parcellaire et du bâti

➢ Le parcellaire

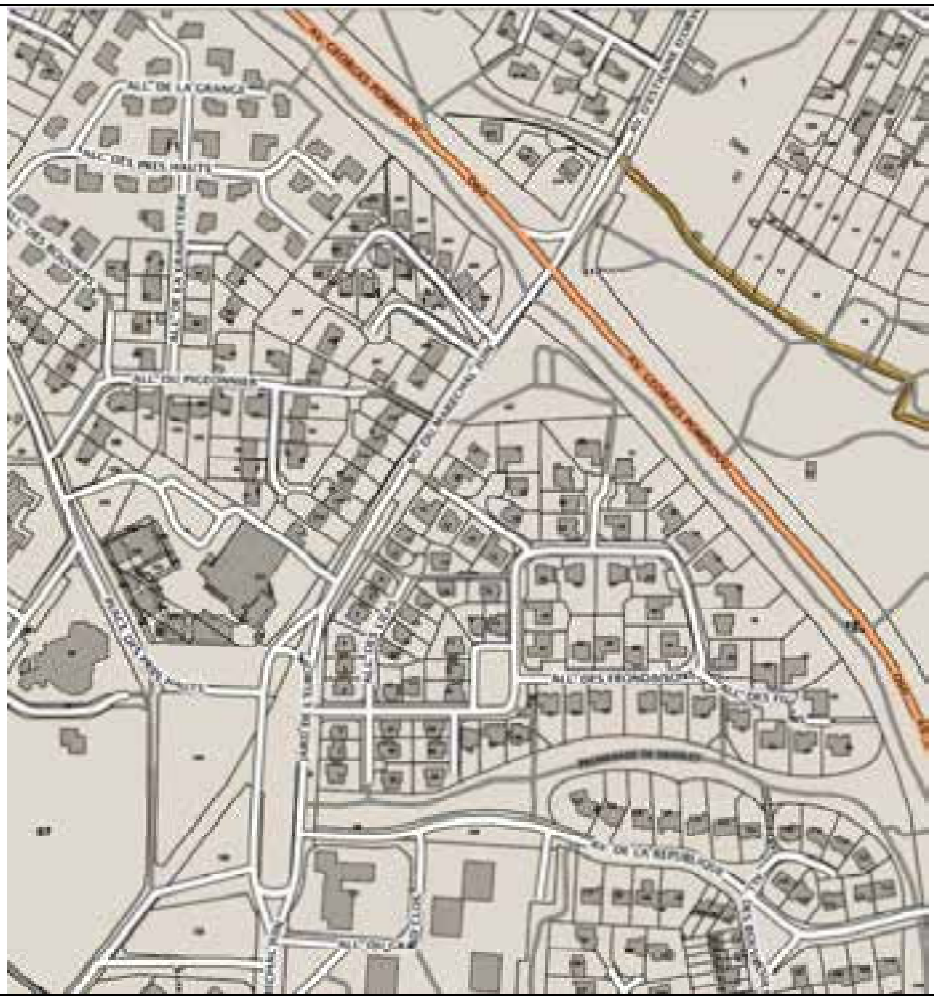
La trame parcellaire de la commune est organisée principalement autour de quatre formes de parcellaires réparties sur l'espace urbain :

- des parcelles de formes et de taille régulières qui correspondent aux lotissements ;
- des parcelles en lanière qui ont été divisées au fil du temps ;
- un parcellaire de grande taille qui accueille des immeubles ;
- des parcelles assez grandes, aux formes rectangulaires sur les zones d'activités.

A noter un parcellaire particulier aux formes variées sur la forêt de Verrières, composé de trois très grandes parcelles (allant de 55 ha à plus d'1 km²) et de quelques parcelles nettement plus petites (autour de 6 ha) au sein de ces grandes parcelles.

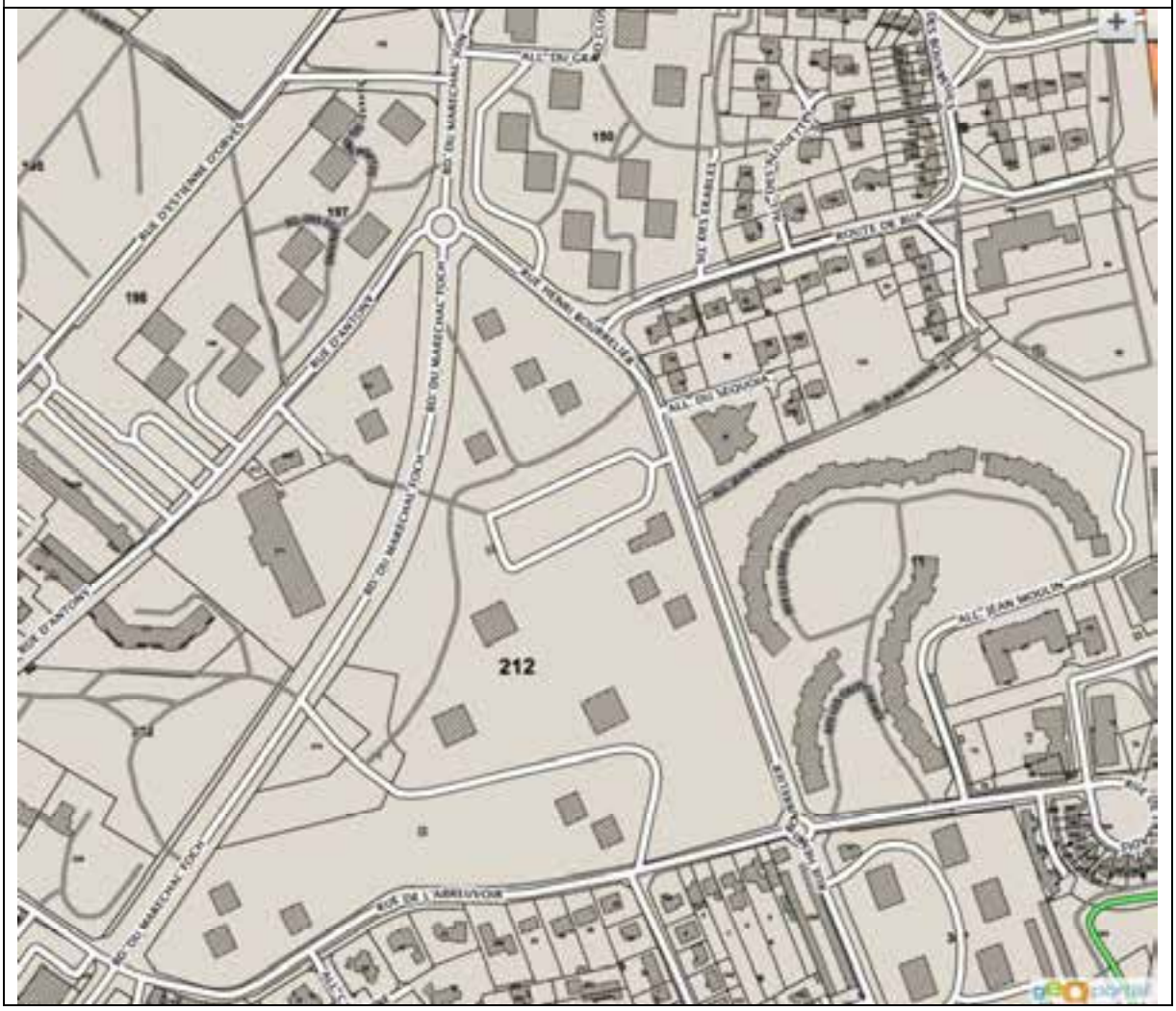
Le territoire urbain communal compte de nombreuses parcelles de formes assez régulières et de taille modeste qui correspondent à des zones urbanisées sous forme de lotissements de maisons individuelles. On les retrouve disséminés sur l'ensemble du tissu urbain.

Exemples de parcelles régulières accueillant des lotissements
Allée du Pigeonnier / Allée des Frondaisons



La trame en lanière de la commune, héritée de son passé agricole, a évolué au fil du temps, en particulier au niveau du tissu urbain, en étant divisée ou regroupée pour former des unités foncières afin de faciliter la construction. Cela est particulièrement marquant au niveau des secteurs de logements collectifs autour du boulevard du Maréchal Foch où l'on trouve de grandes parcelles délimitées par les voies publiques, ou encore au cœur du tissu pavillonnaire avec de nombreuses divisions parcellaires.

Exemples de regroupement de parcelles en lanière pour construire des logements collectifs Boulevard du Maréchal Foch



Exemples de division de parcelles en lanière pour construire des pavillons
Rue d'Amblainvilliers / Rue de la Boulie

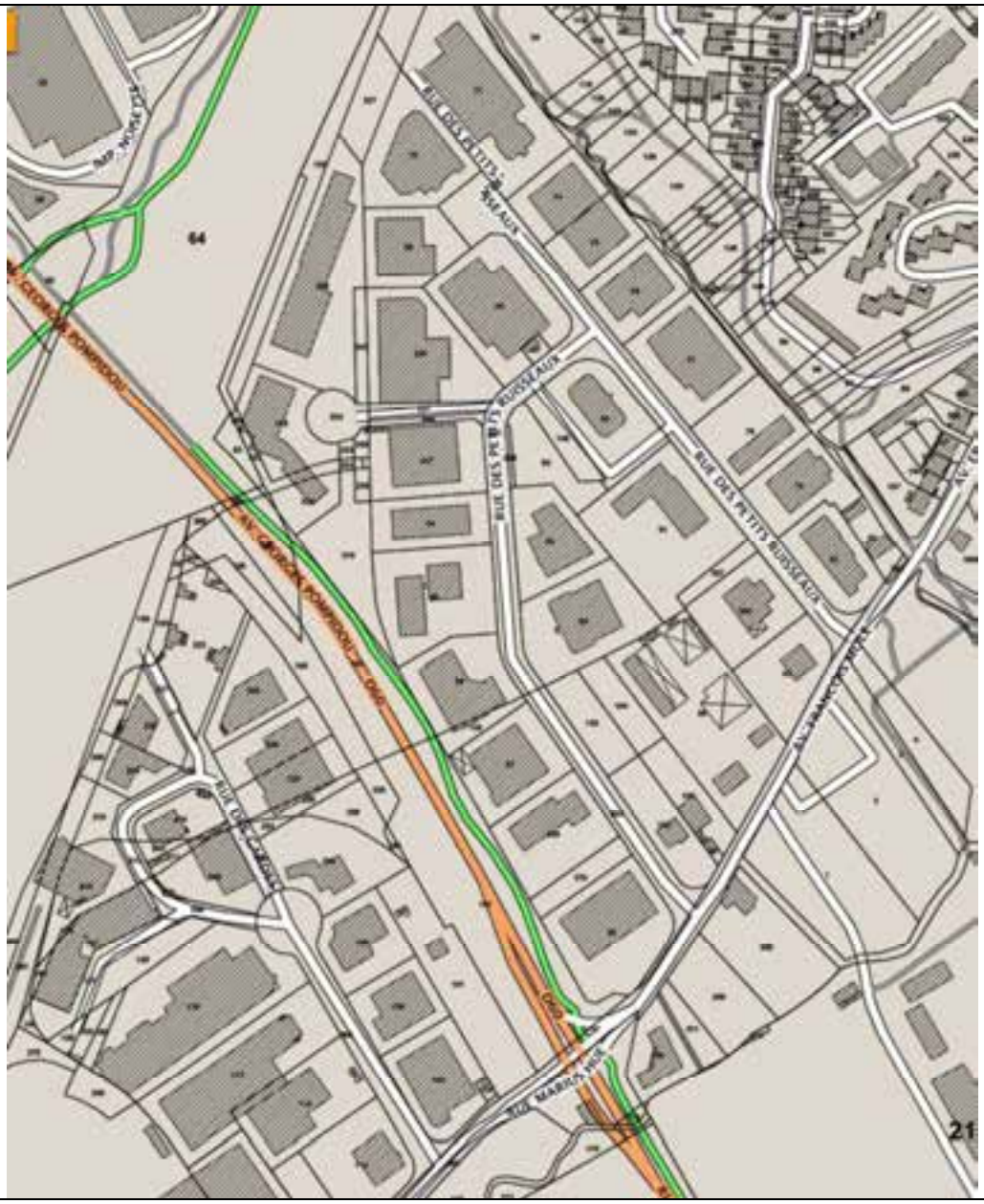


Exemples de division de parcelles en lanière pour construire des pavillons
Voie de Châtenay

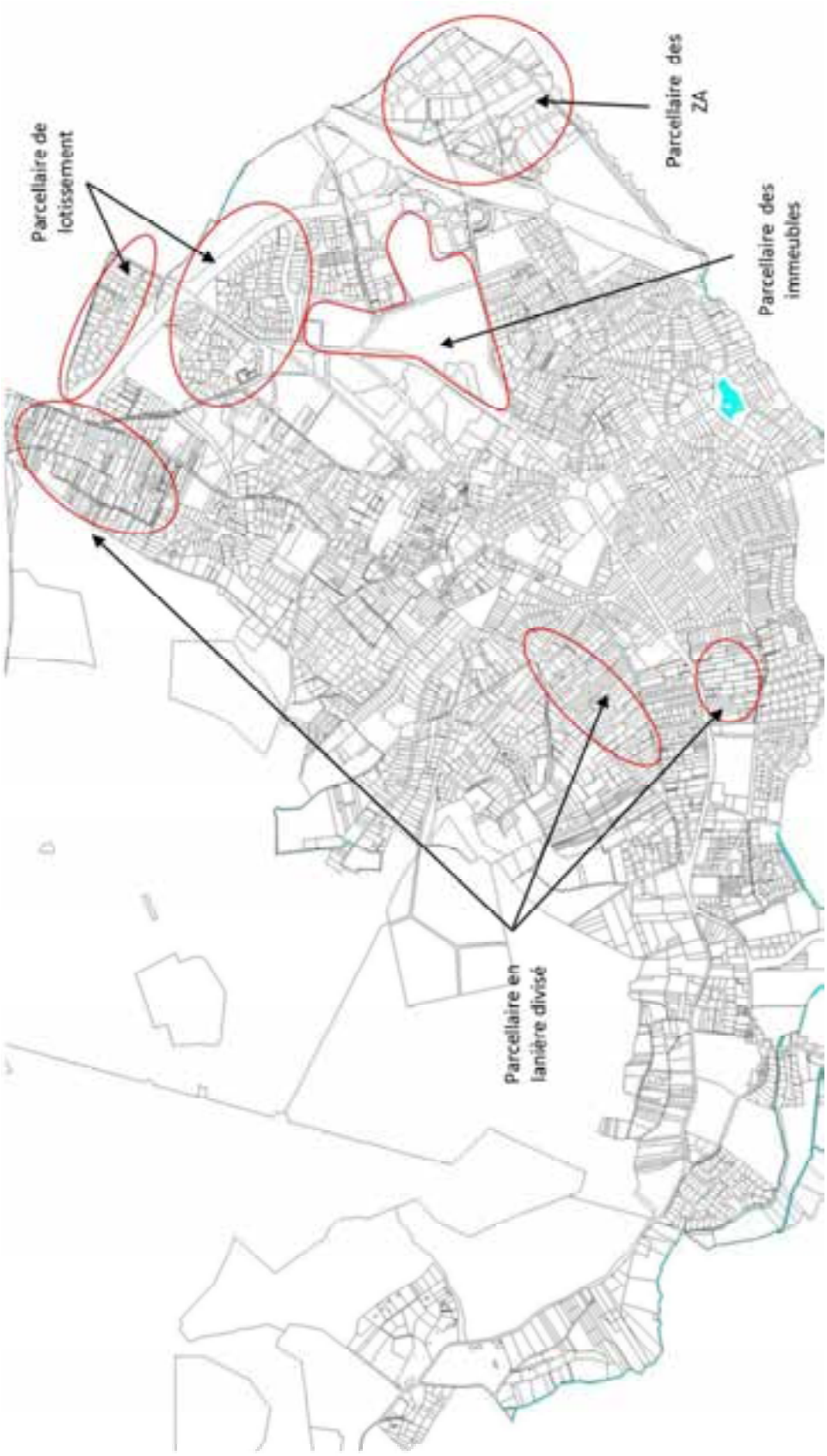


Enfin, la commune compte des parcelles assez grandes aux formes le plus souvent rectangulaires et aux tailles régulières autour de 2 000 m² sur les zones d'activités regroupées au Sud-est de la commune.

Exemples de parcelles au niveau des Zones d'Activités



Le parcellaire verriérois



➢ Le bâti

Le pavillonnaire est la forme de bâti prédominante au sein du tissu urbain verriérois. Il apparaît sous différentes formes :

- Un bâti dense composé de maisons de ville accolées les unes aux autres formant des fronts urbains homogènes avec des jardins à l'arrière dans les deux anciens hameaux : le centre ville et le hameau d'Amblainvilliers. C'est un bâti minoritaire sur la commune.

- Un bâti assez aéré composé de constructions individuelles aux formes relativement similaires (rectangulaire ou carré), mais aux tailles variées qui correspond à la forme prédominante du tissu urbain.

- Un bâti aéré, ordonné et de forme régulière, composé de pavillons, réalisé dans le cadre de lotissements. Cette forme de bâti est dispersée au sein de la commune et représente près d'un tiers du tissu urbain.

Autre forme de bâti qui marque le tissu urbain, le collectif. De formes et de volumes variés, il est essentiellement regroupé à l'Est du centre ville, le long du boulevard du Maréchal Foch et de la voie du Bois. A noter également rue d'Estienne d'Orves, la présence d'un ensemble de collectifs conséquent.

Enfin, certains bâtis se démarquent par l'importance de leur taille ou de leur forme. Il s'agit des équipements publics avec une architecture d'envergure tels que les établissements scolaires, les gymnases, ainsi que les bâtiments accueillant les activités économiques.

Le bâti verriérois



3.6 : Les caractéristiques du bâti

➢ L'habitat pavillonnaire

Le tissu pavillonnaire est prédominant au sein du tissu urbain. Il regroupe des maisons individuelles de styles variés et des lotissements de constructions individuelles de différentes époques. Les hauteurs de ce tissu pavillonnaire oscillent communément entre R+C et R+1+C. Les toitures à deux pans, principalement en tuile plates ou mécaniques, sont prédominantes et les façades sont majoritairement en crépis dans des teintes claires et quelque fois en pierre blanche ou en pierre meulière.

Ainsi, l'habitat pavillonnaire présente :

- des maisons de ville au style assez homogène dans la partie urbaine la plus dense correspondant au centre ancien et au hameau d'Amblainvilliers. Ces maisons de ville sont situées, soit autour de cours communes, soit directement sur la rue. Les façades présentent alors un alignement continu, rompu à l'occasion par des passages pourvus de portes cochères donnant accès à des cours intérieures. La volumétrie de ces bâtiments est simple. Les hauteurs sont communément autour de R+1+C et peuvent aller jusqu'à R+2+C. Les façades sont en pierre de taille, moellons ou briques enduites. La couverture des toitures est le plus souvent en tuile. La modénature des façades est discrète. De nombreux bâtiments anciens ont fait l'objet d'opérations de réhabilitation.

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>Maisons de ville - Centre Ville
Rue d'Estienne d'Orves</td><td>Maisons de ville - Centre Ville
Rue de l'ancienne Poste</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>Maisons de ville - Centre Ville
Rue Blin</td><td>Maisons individuelles
Hameau d'Amblainvilliers
Rue de Paris</td></tr>
</table>

- des maisons individuelles de styles variés et de différentes époques, réparties sur l'ensemble du territoire urbanisé de la commune.
  Les caractéristiques de ce tissu pavillonnaire varient selon les secteurs, en fonction du parcellaire et de la nature des constructions (taille, architecture).
  Certaines constructions se distinguent parfois par leur intérêt architectural. Certains îlots conservent toujours la trace du passé agricole de la commune à travers un parcellaire très étroit et en lanière : les Dauphines, les Graviers. Les maisons sont implantées en front ce qui permet de dégager des cœurs d'îlots verdoyants en fond de parcelle. La conséquence de ce parcellaire étroit est la proximité des constructions les unes par rapport aux autres.
  Les zones pavillonnaires issues de lotissements réalisés dans la première moitié du 20ème siècle se caractérisent par un tissu plus aéré, du fait de parcelles plus grandes et d'une large présence du végétal. Les constructions sont également plus grandes avec souvent une recherche architecturale. Le quartier dit du Lac constitue, ainsi, un ensemble homogène à la fois par sa composition et par les caractéristiques architecturales des maisons. Il correspond à l'ancien lotissement "Le Parc de Verrières". Ce quartier a conservé les caractéristiques de cette époque. De nombreuses maisons d'époque demeurent, il s'agit de grandes demeures en meulière avec une composition volumétrique assez recherchée et des éléments de décoration qui reflètent l'époque de construction. Certaines de ces maisons ont été remplacées par des constructions contemporaines de qualité.
  Les zones pavillonnaires réalisées depuis les années 1960, se caractérisent par un tissu plus dense avec des parcelles plus petites. Le long des axes principaux se situent souvent de grandes parcelles avec des constructions de taille importante, le long des voies secondaires les terrains et les maisons sont souvent plus petits. Ce type de tissu se trouve principalement entre la rue Gabriel Péri et la rue de Villaine, et dans le rectangle délimité par l'avenue Léon Maugé, la rue des Préharts, le boulevard du Maréchal Foch et l'avenue du Général Leclerc.
  L'urbanisation réalisée dans les années récentes, notamment en bordure du Bois de Verrières, se traduit généralement par la réalisation de maisons de plus grande taille.



Maisons individuelles
Avenue Cambacérès



Maisons individuelles
Rue de la Marne

	
Maisons individuelles Chemin des Hauts Graviers	**Maisons individuelles Chemin des Justices**

- des lotissements de constructions individuelles de différentes époques et donc de différents styles, disséminés au sein de l'espace urbain. Ces opérations sont généralement assez denses. Les maisons sont simples par leur volumétrie et par le traitement de leur façade. Elles obéissent à un style architectural contemporain.

	
Lotissement Allée des Alouettes	**Lotissement Rue de Paradis**

	
Lotissement Allée des Petits Champs	**Lotissement Allée des Fraisiers**

➢ L'habitat collectif

La commune compte des collectifs datant des années 60/70 en particulier à l'Est autour du boulevard du Maréchal Foch et au Sud-ouest le long de la rue d'Estienne d'Orves. A l'exception de quelques rares bâtiments implantés d'une manière diffuse dans le tissu pavillonnaire, l'habitat collectif a été réalisé sous la forme d'opérations d'ensemble :

Le programme "Les Antes"	La Résidence "La Tournelle"
La Résidence "Les Aulnaies"	La Résidence de la "Poste"
La Résidence de "l'Aulne"	La Résidence "Le Potager"
La Résidence "Les Branjeards"	La Résidence de la Vaudonnière
La Résidence "Benoist"	La Résidence "Le Village"
La Résidence "Belle Avoine"	les logements situés rue de l'Ancienne Poste
La Résidence "du Clos de Verrières"	Les logements situés rue Blin
La Résidence de la Croix Pasquier	Les logements situés 100 et 102 rue d'Estienne d'Orves
La Résidence "Le Faisan"	Les logements situés 141 rue d'Estienne d'Orves
La Résidence "De Grais"	Les logements situés rue de Paron
La Résidence "du Grand Clos"	Les logements situés square des Paulownias et square des Erables
La Résidence "des Gros Chênes"	Les logements situés place des Prés-Hauts
Le programme "L'Inédit"	Les logements situés rue des Vergers
La Résidence "Le Manoir"	Le foyer des travailleurs migrants

D'une manière générale, les bâtiments sont implantés d'une manière discontinue, laissant libres de vastes espaces verts aménagés ce qui atténue leur présence depuis l'espace public. L'aspect architectural des immeubles est assez divers et leurs hauteurs varient en fonction des opérations, allant communément de R+4 à R+6. Seule la résidence du "Clos de Verrières", compte trois tours de quinze étages, mais ces dernières sont peu visibles depuis le domaine public car encadrée par une végétation assez dense.



Immeuble collectif
Voie du Bois



Immeuble collectif
Rue Henri Bourrelier



Immeuble collectif
Chemin des Antes



Immeuble collectif
Allée de l'Arboretum



Immeuble collectif
Avenue des Princes



Immeuble collectif
Rue Estienne d'Orves

Conclusions :

- deux entités bien distinctes : naturelle / urbaine ;
- une prédominance de l'habitat pavillonnaire sous différentes formes ;
- un pôle d'habitat collectif à l'Est du centre ville avec une forte prégnance du végétal ;
- un centre ancien au cœur du tissu urbain ;
- un pôle d'activités qui se situe en entrée de ville au Sud-est ;
- une concentration d'équipements en centre ville ;
- des espaces verts d'envergure ;
- 536 ha d'espace rural, soit 54% du territoire, dont 95% d'espaces boisés ;
- 344 ha d'espace urbain, soit 34% du territoire, dont 69% d'habitat individuel ;
- 117 ha, soit 12%, correspond à de l'espace urbain ouvert avec une très faible densité par rapport à la parcelle ;
- entre 2008 et 2012, une diminution de l'espace urbain ouvert qui se fait au profit de l'espace urbain construit, et plus précisément de l'habitat individuel ;
- entre 1982 et 2012 :
  - l'habitat collectif a légèrement progressé : 39 ha en 1982 / 43 ha en 2012, une augmentation de 12% principalement sur des espaces urbains ouverts ;
  - l'habitat individuel a fortement augmenté : 175 ha en 1982 / 239 ha en 2012, une progression de 37% sur des espaces urbains ouverts ou semi naturels ;
  - les équipements ont très sensiblement progressé : 12 ha en 1982 / 17 ha en 2012, une augmentation de 41% sur des espaces urbains ouverts ;
  - les activités économiques ont doublé : 10 ha en 1982 / 20 ha en 2012, une progression sur des espaces urbains ouverts ;
  - l'espace agricole a très sensiblement diminué : 37 ha en 1982 / 7 ha en 2012, une diminution de 75% au profit de l'espace urbanisé, des espaces semi naturels et des bois ;
  - les bois et forêts restent stables : 514 ha en 1982 / 514 ha en 2012 ;

Conclusions :

- 4 formes de parcellaires réparties sur l'espace urbain :
  - des parcelles de formes et de taille régulières qui correspondent aux lotissements ;
  - une trame en lanière qui a été divisée au fil du temps ;
  - un parcellaire de grande taille qui accueille des immeubles ;
  - des parcelles assez grandes, aux formes rectangulaires sur les ZA ;
- le pavillonnaire est la forme de bâti prédominante au sein du tissu urbain qui apparaît sous différents aspects ;
- des maisons individuelles de styles variés et des lotissements de constructions individuelles aux formes identiques ;
- des collectifs aux styles variés concentrés principalement à l'Est du centre ville, autour du boulevard du Maréchal Foch.

4 : Les équipements et les associations

4.1 : Un taux d'équipement très satisfaisant

Verrières-le-Buisson dispose d'un ensemble d'équipements qui répond bien dans l'ensemble aux besoins de sa population avec une bonne représentativité des différents types d'équipements : scolaires, culturels, sportifs, sociaux, …
Les équipements publics sont présents dans tous les quartiers avec, néanmoins, une concentration variable. On constate une grande polarité à vocation multiple au sein du centre ville, autour du secteur de la mairie, avec une concentration d'un nombre conséquent d'équipements de diverses natures, dont le rayonnement s'étend à toute la commune.

➢ Les équipements administratifs et de services

L'Hôtel de Ville de Verrières-le-Buisson se situe au centre ville, place Charles de Gaulle. Il s'agit d'un bâtiment moderne offrant aux habitants un équipement de qualité regroupant l'essentiel des services administratifs de la commune. Il bénéficie d'une bonne accessibilité et est doté de deux parkings : l'un aérien qui lui fait face et l'autre souterrain.



Hôtel de Ville
Place du Général Charles de Gaulle

La commune dispose d'un Centre Communal d'Action Sociale - C.C.A.S.-, place Charles de Gaulle, au sein de L'Hôtel de Ville, qui a un nombre important de missions. Outre les aides sociales légales telles l'instruction de différents dossiers de demandes d'aides sociales, comme les demandes de logement, le Revenu de Solidarité Active, la Couverture Maladie Universelle ou encore les aides destinées aux personnes âgées ou handicapées, le C.C.A.S. propose également des aides à la scolarité, à l'accès à la culture et aux loisirs mais aussi aux vacances. De plus, un ensemble d'actions pour le maintien de l'autonomie et l'aide aux personnes handicapées a été mis place par le C.C.A.S. de Verrières-le-Buisson.

La ville a une police municipale, implantée rue d'Estienne d'Orves. Elle assure des missions d'îlotage et de surveillance sur l'ensemble de la commune.

➢ Les équipements de la petite enfance

Verrières-le-Buisson offre de nombreux lieux d'accueil tenant compte des différents types de mode de garde afin d'adapter au mieux l'offre aux besoins des familles.

Ainsi, Verrières-le-Buisson compte deux types de structures communales regroupant près de 130 places pour l'accueil de la petite enfance :

- une crèche collective, La Vaudonnière, Allée de la Vaudonnière, d'une capacité de 44 enfants ayant entre 3 mois et 4 ans ;

- trois établissements multi accueil :

  - le multi accueil Louise de Vilmorin, rue Henri Bourrelier, d'une capacité de 40 enfants ayant entre 3 mois et 4 ans. Il s'agit d'un établissement récent, construit en 2006 selon des normes de Haute Qualité Environnementale ;



Multi accueil Louise de Vilmorin
Rue Henri Bourrelier

  - le multi accueil La Pouponnière, rue d'Antony, d'une capacité de 25 enfants ayant entre 2 et 4 ans ;

  - le multi accueil Saint-Fiacre, square des Bégonias, d'une capacité de 20 enfants.

Enfin, il est à noter que la commune dispose également d'une crèche privée, rue de l'Abreuvoir, d'une capacité de 18 places dont 5 sont réservées aux Verriérois. Cet établissement est géré par une association.

La diversité du type d'accueil des tous petits et le nombre de places proposées permettent à la commune de Verrières-le-Buisson de bien répondre aux demandes des familles.

➢ Les équipements scolaires

Verrières-le-Buisson recense sur son territoire six écoles publiques - 4 maternelles et 2 élémentaires - et est divisée en deux secteurs scolaires :

- le secteur Est, avec :
  - l'école maternelle le Clos Fleuri, rue d'Antony, regroupant 106 élèves ;
  - l'école maternelle les Gros Chênes, route du Bua, regroupant 93 élèves ;
  - l'école élémentaire Honoré d'Estienne d'Orves, rue d'Antony, regroupant 320 élèves.
- le secteur Ouest, avec :
  - l'école maternelle le Bois Loriot, rue d'Antony, regroupant 145 élèves ;
  - l'école maternelle les Prés Bouchards, avenue des Princes, regroupant 94 élèves ;
  - l'école élémentaire Paul Fort, rue Fabre et l'école élémentaire David Régnier, rue Fabre, regroupant 441 élèves.

La commune de Verrières-le-Buisson compte également deux établissements privés :

- Notre-Dame de l'Assomption, rue d'Antony, regroupant 213 élèves, maternelle et élémentaire confondues ;
- Rudolf Steiner-Waldorf, rue de Paris, regroupant 165 élèves en élémentaire.

Les quatre écoles maternelles sont bien réparties au sein du tissu urbain puisqu'elles sont implantées le long d'un axe Ouest/Est allant d'Amblainvilliers jusqu'à l'avenue Georges Pompidou en passant par le centre ville.

Effectifs des écoles maternelles publiques entre 2010 et 2015

	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2014/2015	2015/2016
Le Clos Fleuri	103	122	116	101	106
Les Gros Chênes	103	112	118	111	93
Le Bois Loriot	142	142	130	135	145
Les Prés Bouchards	107	98	94	104	94
Total	**455**	**474**	**458**	**451**	**438**

Source : Mairie de Verrières-le-Buisson

La répartition des élèves diffère d'un établissement à l'autre. Ainsi, la maternelle Le Bois Loriot, qui regroupe 5 classes, a l'effectif le plus important avec 145 élèves pour l'année 2014/2015 alors que les maternelles Les Gros Chênes et Les Prés Bouchards, qui ne comptent que 4 classes, n'ont que 93 enfants. Ainsi, la moyenne d'élèves par classe diffère d'un établissement à l'autre avec un peu plus de 23 enfants aux Gros Chênes contre 29 pour le Bois Loriot. A titre comparatif, la moyenne nationale est de 25,8 enfants.

	
Ecole maternelle les Gros Chênes Route du Bua	**Ecole maternelle Les Prés Bouchards Avenue des Princes**

Les deux écoles élémentaires sont elles, de part et d'autre de l'avenue du Général Leclerc, le long du boulevard du Maréchal Foch, ce positionnement leur confère un bon équilibre spatial.

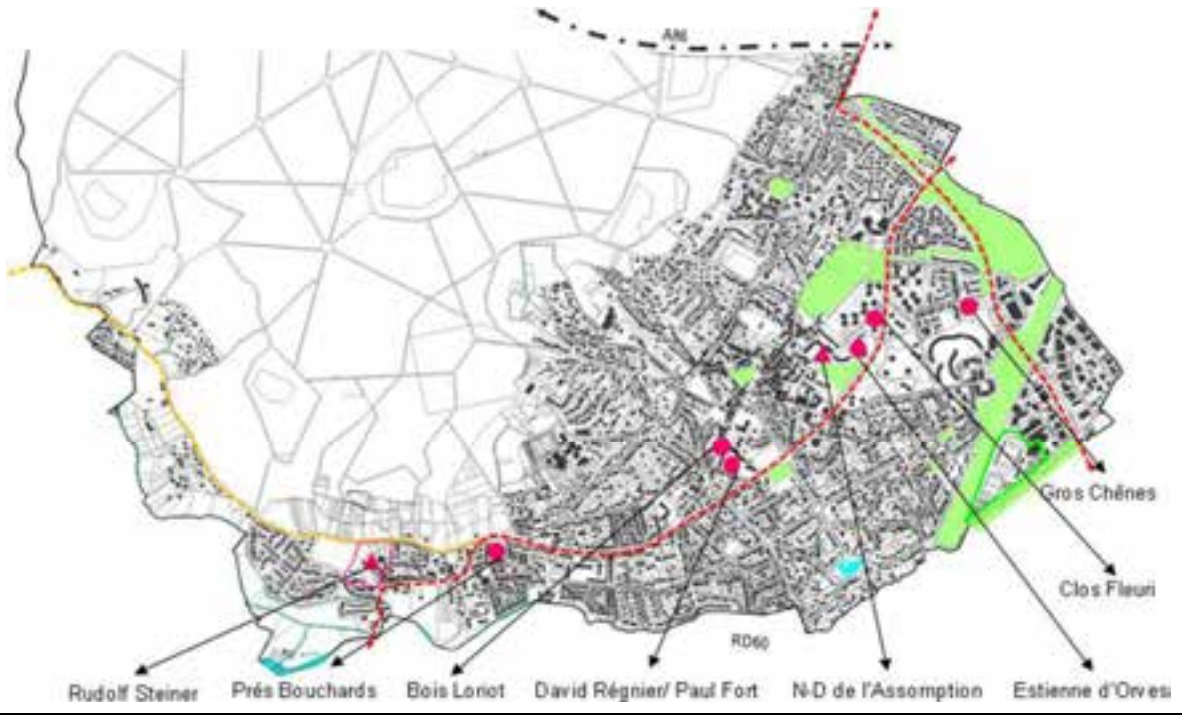
Effectifs des écoles élémentaires publiques entre 2010 et 2015

	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2014/2015	2015/2016
Honoré d'Estienne d'Orves	328	308	282	300	320
Paul Fort	253	239	234	435	441
David Régnier	251	235	227		
Total	**832**	**782**	**743**	**735**	**761**

Source : Mairie de Verrières-le-Buisson

Si l'école élémentaire Honoré d'Estienne d'Orves connaît une diminution de son nombre de classes, la moyenne d'élèves par classe croit de manière importante passant de 23,4 élèves en 2010/2011 à 26,7 en 2015/2016.
L'école David Régnier - Paul Fort a, certes, perdu un nombre important d'enfants, mais connaissent une moyenne d'élèves par classe correspondant à la moyenne nationale qui est de 22,8.

Les écoles maternelles et élémentaires publiques sur Verrières-le-Buisson



A noter que Verrières-le-Buisson fait partie du Réseau d'Aides Spécialisées aux Elèves en Difficulté qui favorise le renforcement des équipes pédagogiques des écoles. Il les aide à analyser les situations des élèves en grande difficulté et à construire des réponses adaptées. Il contribue à l'aide personnalisée et à la mise en œuvre des programmes personnalisés de réussite éducative. Ce réseau bénéficie toutefois davantage aux établissements de la commune de Massy qu'à ceux de Verrières-le-Buisson.

L'état des bâtiments scolaires est bon, notamment grâce à la mise en place par la commune, depuis plusieurs années, d'un "plan école" afin de mener différentes opérations de rénovation/réhabilitation qui ont permis de moderniser les établissements et de réaliser de nombreuses mises aux normes dont l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite sur l'école Paul Fort – David Régnier par exemple.

A noter également l'absence de problème de saturation des écoles puisque depuis une dizaine d'années les effectifs scolaires ont tendance à diminuer.

Les accueils périscolaires sont organisés directement au sein des écoles, à l'exception des écoles Bois Loriot, Paul Fort - David Régnier dont les enfants sont accueillis au centre de loisir du Vert Buisson.

Il existe une cantine dans chaque groupe scolaire, organisée sous forme de self service à Honoré d'Estienne d'Orves et d'un service à table pour les autres établissements. La restauration scolaire est gérée par la commune et la confection des repas confiée à un prestataire qui les élabore à la cuisine centrale de Verrières-le-Buisson, rue des Gardes. Aujourd'hui, la commune mène une réflexion pour mettre aux normes et moderniser le restaurant scolaire de l'école élémentaire Paul Fort- David Régnier.

En ce qui concerne les transports scolaires, les enfants habitant les quartiers de Vaupéreux et d'Amblainvilliers, à l'Est de la commune, et scolarisés dans les écoles élémentaires, Paul Fort - David Régnier et Honoré d'Estienne d'Orves, bénéficient, si les parents le souhaitent, d'un transport scolaire.

Verrières-le-Buisson compte également un collège public : le collège Jean Moulin, allée des Dauphines. Cet établissement accueille 535 élèves à la rentrée 2015 et compte 5 classes de 6ème, 5 de 5ème, 5 de 4ème, et 5 de 3ème, soit 20 classes au total. Outre le collège public, la commune compte un collège privé : Rudolf Steiner.
A la suite du collège, les Verriérois peuvent continuer leur scolarité sur les trois lycées publics que compte Massy : le lycée Fustel de Coulanges ; le lycée du Parc de Vilgénis et le lycée professionnel Gustave Eiffel. Concernant l'enseignement privé, les lycéens verriérois peuvent sur rendre sur l'école Steiner (hors terminale) située dans le quartier d'Amblainvilliers ou à Sophie Barrat sur Châtenay-Malabry.

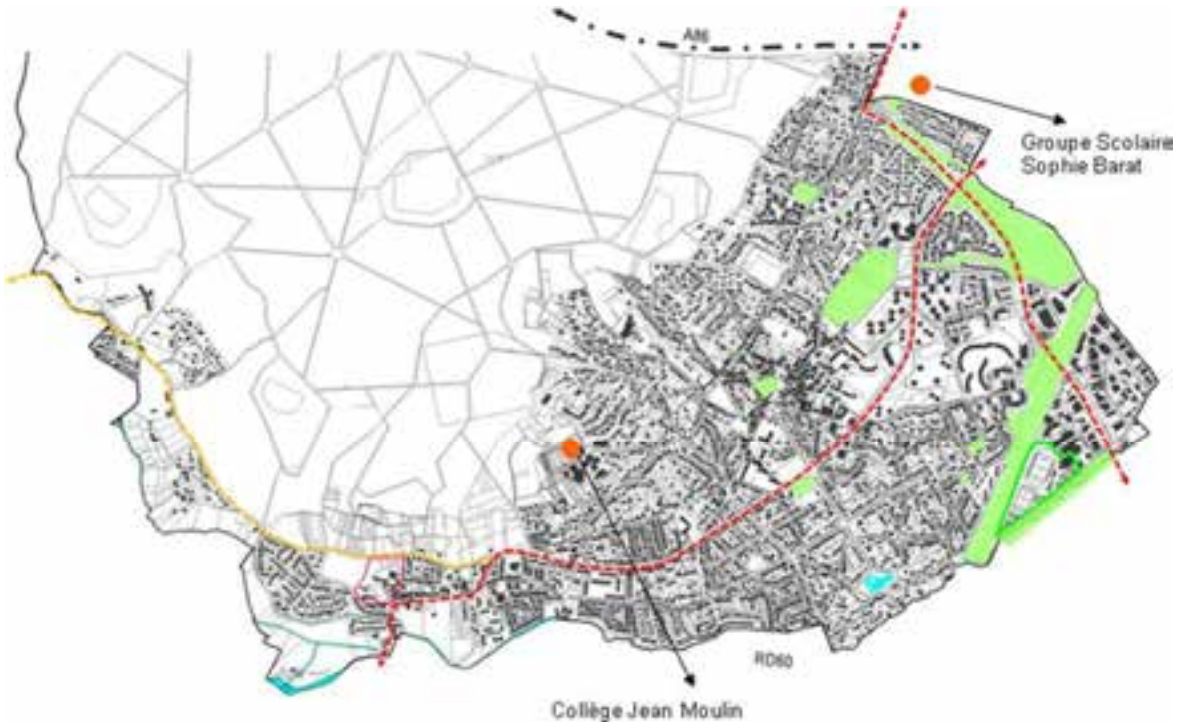


Collège Jean Moulin
Allée des Dauphines



Ecole Rudolf Steiner-Waldorf
Rue de Paris

Les établissements secondaires de Verrières-le-Buisson



➢ Les équipements de l'enfance et de la jeunesse

Au nombre de trois, les accueils de loisirs municipaux sont les suivants :

- le Vert buisson, rue d'Estienne d'Orves, pour les maternelles et les primaires, avec un accueil des 3 / 11 ans les mercredis après midi et toute la semaine durant les vacances scolaires ;
  Le centre de loisirs du Vert Buisson fonctionne bien aujourd'hui, mais pourrait être saturé dans les années à venir avec la construction de nouveaux logements, et par conséquent, l'arrivée d'une population jeune avec enfants. C'est pourquoi, la commune souhaite mener une réflexion sur l'évolution future de cet équipement.

- l'espace jeune, rue de l'Ancienne Poste, pour les jeunes de 12 à 20 ans avec un accueil le du mardi au samedi en période scolaire et du lundi au vendredi en période de congés scolaires.

- le Point Information Jeunesse, rue de l'Ancienne Poste, pour les jeunes de 16 à 25 ans. Labellisé Jeunesse et Sport, le Point Information Jeunesse de Verrières-le-Buisson s'inscrit dans la politique jeunesse de la ville en favorisant l'autonomie et l'accès à l'information pour les adolescents et les jeunes adultes.

➢ Les équipements culturels et de loisirs

Verrières-le-Buisson propose une très grande diversité d'activités culturelles et de loisirs qui sont regroupées dans six principaux lieux : le centre culturel André Malraux ; la médiathèque de la Potinière ; le Moulin de Grais ; l'Orangerie - Espace Tourlière ; la Maison Vaillant et l'ancien pôle culturel le Colombier, bientôt rénové en espace Bernard Mantienne.

Le centre culturel André Malraux, rue d'Antony, se situe dans un ancien bâtiment de l'exploitation de la famille Vilmorin qui abritait un herbier, un laboratoire de recherche et une bibliothèque sur la science des végétaux. Inauguré par André Malraux, en 1975, il comprend, aujourd'hui, l'école de musique agréée Charles Kœchlin, une médiathèque, le musée de Verrières et l'herbier Vilmorin, ainsi que des locaux pour les associations.

L'école de musique Charles Kœchlin, agréée par le Ministère de la Culture, propose un large choix de disciplines, accessibles aux enfants et aux adultes. Aujourd'hui plus de 400 élèves sont inscrits, encadrés par 31 professeurs proposant 23 disciplines.

La médiathèque André Malraux, couplée à celle de La Potinière, rue d'Estienne d'Orves, proposent : 24 000 livres jeunesse, 25 000 livres adultes, 107 titres de périodiques, 1 400 livres sonores, 7 000 CD, 2 500 films (DVD et VHS), une salle de lecture, des narrations de contes tous les mois pour petits et grands, des rencontres d'auteurs, … A La Potinière, un espace multimédia est également disponible.

Le musée, situé au deuxième étage du Centre André Malraux, abrite les tableaux de l'église, des outils ayant appartenu aux artisans verriérois de siècles passés et de nombreux témoignages de l'histoire de Verrières depuis les bifaces préhistoriques jusqu'aux poteries contemporaines.

Le centre culturel André Malraux abrite également l'herbier Vilmorin constitué de 70 000 parts d'herbier (seul herbier de France classé aux monuments historiques) et de nombreux objets (lithographies, collections d'insectes, graines, etc.). De plus, au sein du centre culturel André Malraux, la salle de la Sellerie, d'une capacité de 50 personnes, peut être louée par des particuliers.

L'école de musique devrait être transférée, sans doute en 2019, dans le nouvel espace culturel Bernard Mantienne, dans un bâtiment doté d'un auditorium. C'est alors que pourront se mettre en place des travaux de réhabilitation du centre culturel André Malraux, avec la réalisation d'un pôle patrimonial regroupant les collections du musée, de l'Herbier et de l'Historiques de Verrières et qui permettront de palier au manque de place de la médiathèque et de la rendre plus accessible.

La médiathèque de la Potinière, au Sud de la rue d'Estienne d'Orves, propose, avec la médiathèque André Malraux un large panel d'ouvrages et d'activités présenté ci-dessus.
Cet équipement fonctionne bien, a pour atout de se situer hors du centre ville, et participe ainsi au déploiement spatial des équipements communaux.

	
Centre culturel André Malraux Rue d'Antony	**Médiathèque de la Potinière Rue d'Estienne d'Orves**

Le Moulin de Grais - rue du Lavoir-, l'Orangerie - Espace Tourlière - rue d'Estienne d'Orves -, la Maison Vaillant - rue d'Estienne d'Orves - ou encore l'espace Odilon Redon - route de Bièvres - proposent un ensemble d'activités culturelles telles que :

- théâtre, concert et lecture pour le Moulin de Grais qui est également un lieu de pratique pour de nombreuses associations. La possibilité est également donnée aux particuliers de louer la salle du Babillard, d'une capacité de 80 personnes ;

- des expositions d'art contemporain pour l'Orangerie - Espace Tourlière (en cours d'agrandissement) ;

- des concerts pour la Maison Vaillant et l'espace Odilon Redon. Une salle d'une capacité de 60 places peut être louée dans la Maison Vaillant ;

- enfin, la commune mène actuellement une opération de rénovation / réhabilitation du cinéma Le Colombier, voie de l'Aulne, avec l'extension de la salle de cinéma, la modernisation de la salle polyvalente et la création d'un hall d'accueil modulable. Ce nouveau pôle culturel, dénommé espace Bernard Mantienne, devrait ouvrir ses portes en janvier 2018.

Aujourd'hui, les équipements culturels et de loisirs fonctionnent au maximum de leur capacité et ne peuvent accueillir de nouvelles associations.

➢ Les espaces de plein air

La commune compte un nombre important d'espaces de plein air à travers des parcs et des squares d'envergure et de fréquentation différentes.
Deux de ces espaces sont emblématiques sur Verrières : l'Arboretum et le Lac Cambacérès.

- l'Arboretum :

L'Arboretum municipal de Verrières-le-Buisson, autrement nommé Arboretum Roger de Vilmorin, qui s'étend sur près de deux hectares, est un lieu riche de son patrimoine historique et botanique. Propriété de la ville, ce lieu dont la gestion, l'entretien et la valorisation sont réalisés par l'association de la Maison des Arbres et des Oiseaux, présente plus de 500 espèces d'arbres et d'arbustes. Situé en milieu urbain, c'est un lieu de promenade et détente.

- le Lac Cambacérès
  Le Lac Cambacérès témoin du parc du château de Migneaux, est implanté dans un espace agrémenté d'arbres rares et remarquables. Il présente des îles reliées à la rive par des passerelles qui en font un très agréable lieu de détente.

La commune compte également de nombreux autres espaces verts, implantés au sein de son tissu urbain. Tous ces lieux n'ont pas le même rôle, ni la même fréquentation, mais tous participent activement à la qualité de vie des Verriérois. Les principaux espaces sont les suivants :

- le parc Vaillant
  Le parc Vaillant est aménagé en terrasses reliées par des escaliers et des rampes d'accès, avec une composition réalisée au XIX^{ème}.

- le parc Louise de Vilmorin
  Le parc Louise de Vilmorin comporte une aire de jeux composée de sculptures en bois. Situé au cœur d'un quartier résidentiel et récemment réhabilité comme parc public, il est surtout fréquenté à l'échelle du quartier, en particulier par les parents et les enfants à la sortie de l'école qui le jouxte. A l'échelle communale, il accueille des adolescents.

- le parc de la Vaudonnière
  Le parc de la Vaudonnière forme un jardin de taille modeste en cœur d'ilôt, planté d'une collection d'arbres avec quelques espèces assez rares.

- le square Léon Maugé
  Le square Léon Maugé est un espace offrant une aire de jeux pour jeunes enfants. C'est un espace aujourd'hui modérément fréquenté.

- le square de l'Hexagone
  Le square de l'Hexagone est une grande prairie prisée pour des moments de détente et des pique-niques. Ce lieu est équipé d'espaces de jeux, d'un city stade et d'une plateforme bitumée utilisée comme terrain de basket.

- le parc Régnier
  Le parc Régnier est situé en cœur de ville. Il s'organise autour d'une grande prairie cernée de boisement et d'aires de jeu, et d'une allée boisée rejoignant le centre ancien par la rue d'Antony. Ce parc est devenu le site principal d'accueil d'événements communaux.

- le parc de la Noisette
  Le parc de la Noisette, est à cheval entre Verrières-le-Buisson et Antony avec comme limite la Bièvre. D'une superficie de 7 hectares sur la partie verriéroise, ce lieu, constitué d'une grande prairie cernée de boisement et d'aires de jeu, est ouvert à la promenade et au sport.

- le square des Epis
  Le square des Epis est un espace situé au sein de la cité Emmaüs qui constitue un ensemble bâti dense. Il est pourvu d'aménagements pour les plus petits et les adolescents.

- le square du Pigeonnier
  Le square du Pigeonnier est un espace situé au sein d'une copropriété privé. Il offre un espace de jeux de proximité.

	
Parc Vaillant	**Parc de la Vaudonnière**

➢ <u>Les équipements sportifs</u>

Les équipements sportifs sont importants et proposent une offre extrêmement variée d'activités. Ils sont répartis sur l'ensemble du territoire urbain.

La commune compte :

- le stade des Justices ;
- le stade Robert Desnos avec 12 courts de tennis ;
- le gymnase de la Vallée à la Dame ;
- le gymnase Jean Mermoz ;
- plusieurs salles au centre André Malraux ;
- six terrains d'évolution.

Le stade des Justices, Allée du Belvédère, est une structure récente, datant de 2006. Il propose un terrain de football synthétique dernière génération et une piste d'athlétisme en synthétique avec un bon éclairage.

Le stade Robert Desnos, rue Marius Hue, s'étend sur 48 460 m². Cet équipement propose une aire de lancer et de saut ainsi qu'une piste d'athlétisme 6 couloirs en synthétique réhabilitée en 2012 et qui permet l'organisation de compétitions. Il dispose également d'un terrain de football en stabilisé dont les tribunes et les vestiaires ont été endommagés lors de la tempête de 1999. Non homologué, il ne peut faire l'objet de compétition officielle. Aujourd'hui, la commune étudie la faisabilité d'une structure de tribune avec des salles au niveau inférieur qui abriteraient des vestiaires, des rangements de matériels, des salles de réunion ou même des salles de sports.
Une salle de remise en forme équipée d'appareil de musculation vient compléter cet équipement.
Attenant au stade Desnos, la section tennis du Trait d'Union Verrières-le-Buisson, dispose d'un ensemble de courts de tennis dont 3 couverts et 9 extérieurs dont certains sont en mauvais état.

Le gymnase de la Vallée à la Dame, rue d'Amblainvilliers, s'étend sur un espace de 3 000 m². Cet équipement compte deux salles polyvalentes, un mur d'escalade, un dojo et une salle de gymnastique. Une diversité d'activités y est proposée : badminton, volley-ball, foot en salle, handball, basketball, gymnastique avec un panel important d'agrès, danse, … La pratique du squash est également proposée dans une salle jouxtant le gymnase.
Ce gymnase est également utilisé par les élèves du collège Jean Moulin.

Le gymnase Jean Mermoz, rue Marcel Giraud, a été entièrement réhabilité et agrandi avec des critères de haute qualité environnementale pour le bâtiment et de ses abords. Inauguré en 2013, ce nouvel équipement propose désormais 1 230 m² destinés au sport et à diverses manifestations. Le bâtiment initial, de 800 m², est destiné aux activités sportives scolaires et associatives. L'extension est consacrée à l'escrime, au volley-ball, au badminton et aux activités sportives scolaires.

La salle au centre André Malraux, rue d'Antony, propose une salle pour la pratique du yoga et deux salles de danse avec du parquet.



Gymnase Jean Mermoz
Rue Marcel Giraud



Stade des Justices
Allée du Belvédère

De plus, la commune dispose de cinq terrains d'évolution : le terrain Breuillet, avenue des Princes, le terrain d'évolution libre de l'Hexagone, voie de Châtenay, le terrain d'évolution libre de la Tournelle, rue de Bir-Hakeim et le terrain d'évolution libre du Poulinat. De plus, il existe un terrain de Bicross route des Gâtines.

➢ Les équipements de santé

Sur la commune de Verrières-le-Buisson sont recensés, 8 médecins généralistes ce qui représente un peu plus de 5 médecins pour 10 000 habitants, ainsi que 19 médecins spécialistes, soit 12,2 spécialistes pour 10 000 habitants, 2 chirurgiens-dentistes, soit 1,3 chirurgiens-dentistes pour 10 000 habitants et 12 infirmières, soit 7,7 pour 10 000 habitants. La commune est relativement moins bien dotée en professionnels de santé qu'au niveau départemental. Concernant les kinésithérapeutes et les pharmacies, la commune en compte un nombre par habitant supérieur à celui du département.

Démographie médicale				
	Nombre de praticiens libéraux et salariés		Densité pour 10 000 habitants	
	Verrières-le-Buisson	Essonne	Verrières-le-Buisson	Essonne
Médecins généralistes	8	1 603	5,1	12,9
Médecins spécialistes	19	1 729	12,2	13,9
Chirurgiens-dentistes	2	639	1,3	5,1
Infirmiers	12	8 076	7,7	65,2
Masseurs-kinés	19	1 063	12,2	8,6
Laboratoires	1	83	0,6	0,7
Pharmacies	6	384	3,8	3,1

Source : INSEE, Personnel de santé

Cependant, la commune présente une diversité de spécialistes très satisfaisante avec notamment un cardiologue, un phlébologue, un dermatologue, un ophtalmologue, un oto-rhino-laryngologue, …

La répartition des médecins, généralistes et spécialistes, est assez hétérogène sur le territoire. Ainsi, on assiste à une concentration plus importante dans le secteur du centre ville et à une sous-représentativité dans le secteur Sud de la commune.

Verrières-le-Buisson compte également un Service de Soins Infirmiers à Domicile, SSIAD. Il s'agit d'un service médico-social qui intervient au domicile des personnes âgées, des personnes en situation de handicap et des personnes de moins de 60 ans atteintes de pathologies chroniques ou présentant certains types d'affection afin de leur dispenser des soins. Le SSIAD est rattaché au C.C.A.S.

La commune détenait une Protection Maternelle et Infantile, PMI. Située au sein d'une ancienne école, datant pour sa partie en meulière des années 1885, avec deux ailes plus récentes sur l'arrière, le bâti abritait le Centre de Protection Infantile et une crèche familiale. En raison de la désaffection des familles pour ce type de structure et des travaux conséquents à réaliser compte-tenu de l'activité proposée, la Ville a pris la décision de fermer cet établissement en 2016, au sein duquel seulement 8 enfants étaient accueillis. Tous les enfants et le personnel encadrant ont été intégrés dans les autres structures de la Ville. Il est à noter que le bâtiment, aujourd'hui vide, servira à reloger provisoirement les associations durant les travaux de réhabilitation du centre culturel André Malraux.

Les Centres Hospitaliers les plus proches sont l'Hôpital privé d'Antony et le Centre Hospitalier Jacques Cartier à Massy.

➢ Les équipements spécifiques

Verrières-le-Buisson compte cinq maisons de retraites dont trois sont classées EHPAD - établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes - :

- EHPAD Résidence du Bois, Chemin de la Couronnelle, qui compte 117 places dont une unité de soin Alzheimer ;

- EHPAD Résidence Saint Charles, 138 Rue d'Estienne d'Orves, qui comptait jusqu'alors 46 places, a été réhabilité en 2016/2017 et compte désormais 83 chambres.

- EHPAD Léon Mauge, 67 rue d'Estienne d'Orves, qui regroupe 82 places permanentes et 4 temporaires, et une unité de soins Alzheimer ;

- la résidence privée Paul Gauguin, 2 Rue de Paradis, qui peut accueillir jusqu'à 79 résidents ;

- Logement Résidence La Fontaine Arepa, 36 Rue de l'Église, qui regroupe 77 logements.

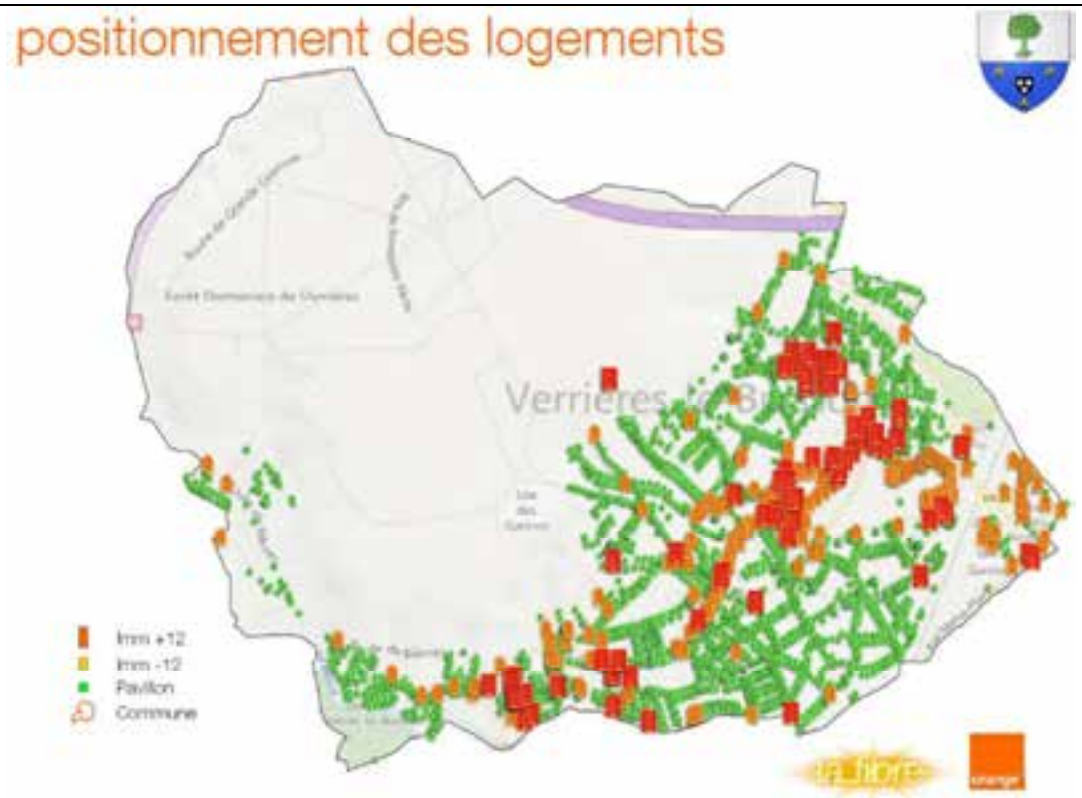
Il existe également sur la commune, une fondation reconnue d'utilité publique : La Vie au Grand Air, qui accompagne des enfants et des adolescents en difficulté et leur famille. Cette structure est une "Maison d'Enfants" qui accueille 48 garçons et filles de 4 à 16 ans. Les enfants sont regroupés en 4 unités de vie de 12 facilitant l'accueil de fratries.

Verrières-le-Buisson abrite également le Foyer l'Alliance, route des Gâtines, un des 60 établissements de la Fondation des Amis de l'Atelier. Cette fondation accueille des personnes parmi les plus défavorisées et les plus fragiles, et tout particulièrement celles touchées par diverses formes de handicap ou de dépendance. Cette structure compte 41 places, dont 29 places en hébergement, 11 places en accueil de jour, et une place en accueil temporaire. Dans la perspective d'adapter et d'améliorer la qualité de cet accompagnement, La Fondation souhaite moderniser l'établissement prochainement afin de permettre aux résidents de bénéficier d'un meilleur confort de vie.

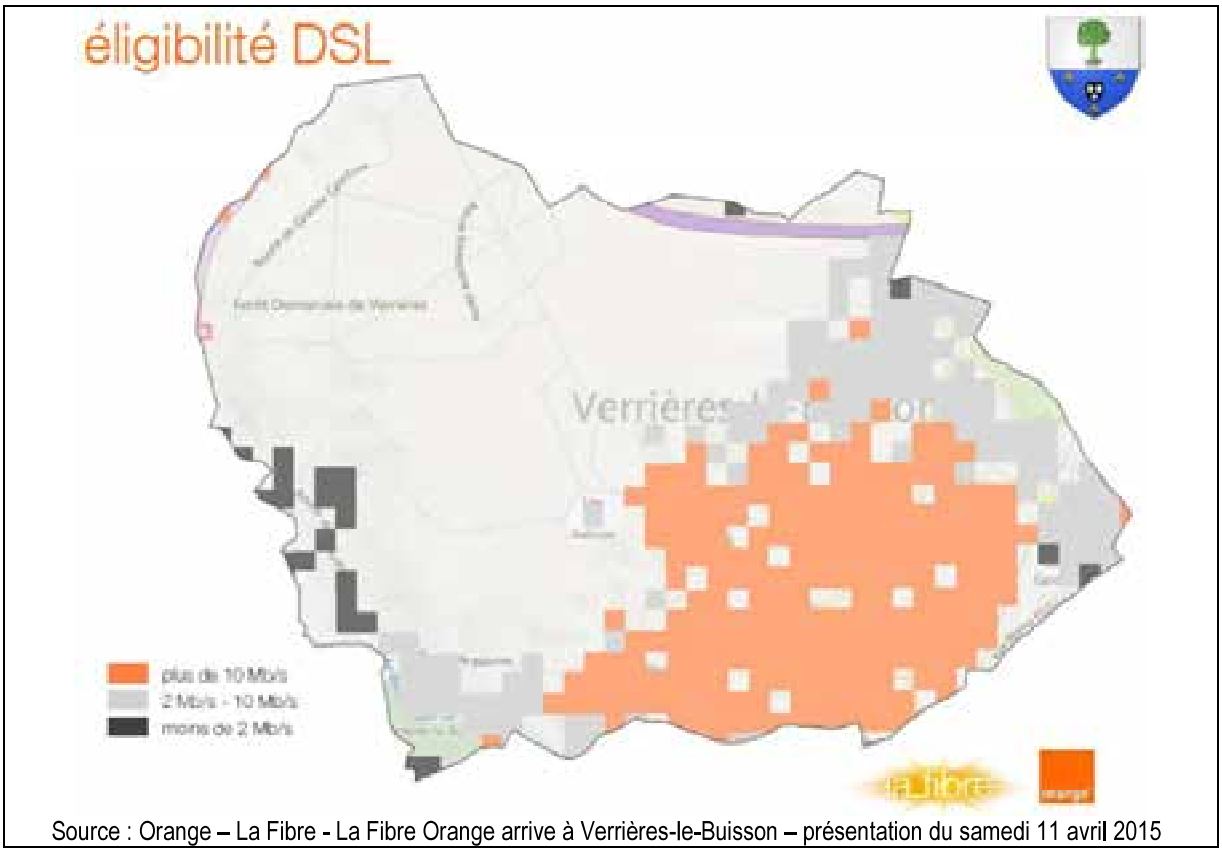
➢ Les équipements numériques

Le déploiement total de la Fibre à Verrières-le-Buisson vient d'être lancé. La société Orange a décidé de déployer la fibre sur l'ensemble de la commune à compter de l'année 2017 (première phase). Cet investissement est réalisé sur les fonds propres de l'opérateur.

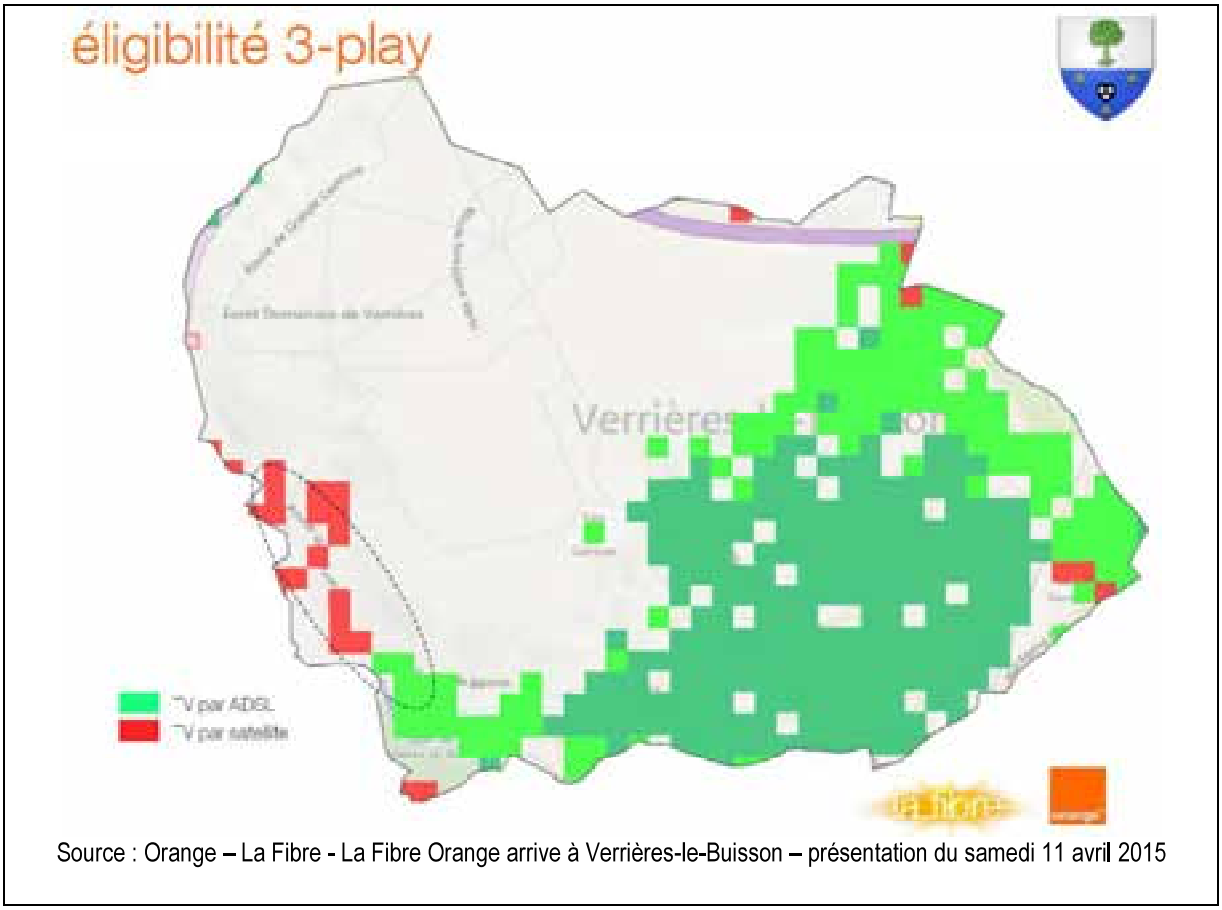
Après un ensemble d'éléments d'appréciation effectué par Orange et retranscrit dans la cartographie qui suit, tous les logements de la commune seront adressables, c'est-à-dire que la fibre optique sera accessible au niveau de la rue après l'installation par Orange des armoires de rue ou Point de Mutualisation de Zone – PMZ. Par la suite, ces logements seront raccordables, c'est-à-dire que la fibre optique sera dans le logement collectif ou au point de branchement le plus proche du logement individuel.



Source : Orange – La Fibre - La Fibre Orange arrive à Verrières-le-Buisson – présentation du samedi 11 avril 2015



Source : Orange – La Fibre - La Fibre Orange arrive à Verrières-le-Buisson – présentation du samedi 11 avril 2015



Source : Orange – La Fibre - La Fibre Orange arrive à Verrières-le-Buisson – présentation du samedi 11 avril 2015

A savoir que l'article 23 de la loi n° 2009-1572 du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique a introduit dans le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) un article, L. 1425-2, qui prévoit l'établissement, à l'initiative des collectivités territoriales, de schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique (SDTAN) à l'échelle d'un ou plusieurs départements ou encore d'une région.

La mise en œuvre de ce SDTAN doit "permettre de faciliter la réalisation de projets locaux d'équipements numériques conduits par les communes ou les intercommunalités, et de favoriser ainsi globalement l'accès au haut débit de notre territoire"[6]. Le SDTAN du département de l'Essonne a été approuvé en mars 2012.

Pour répondre aux différents enjeux du numérique, le Conseil Départemental de l'Essonne a mis en avant, au travers du SDTAN, deux objectifs principaux pour ce qui concerne la desserte très haut débit du territoire :

- disposer d'un outil de prospective à moyen et long terme sur la couverture numérique du territoire, en articulant dans un cadre commun les différents projets portés par des acteurs du territoire (EPCI, opérateurs) ;

- permettre aux projets essonniens d'aménagement numérique de bénéficier des financements Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) et notamment de l'appel à projets "Réseaux d'Initiative Publique" du Programme national Très Haut débit ;

- créer une coordination et une concertation entre les acteurs du territoire.

Deux grands scénarios de couverture du territoire ont été identifiés. Les deux scénarios comportent un socle de base identique avec la desserte des sites publics et des zones d'activités prioritaires, qui constituerait le réseau de collecte départemental. Ces deux scénarios diffèrent en revanche pour le mode de couverture du grand public, et seront fonction des moyens financiers disponibles.

Ainsi, le département propose :

- le scénario de couverture FTTH (fibre à l'abonné) de tout le territoire qui assurerait une couverture en FTTH (fibre jusqu'à l'abonné) de l'ensemble des prises essonniennes ;

- le scénario de couverture progressive du territoire qui assurerait une couverture progressive du territoire, en desservant en FTTH les communes pour lesquelles le coût moyen à la prise est abordable, et en modernisant la boucle locale cuivre (montée en débit au sous répartiteur) dans les communes où le coût à la prise est trop important.

4.2 : L'audit énergétique des équipements publics communaux

Un diagnostic énergétique exhaustif a été réalisé en octobre 2009 sur certains bâtiments communaux que sont : l'Hôtel de Ville, le centre culturel André Malraux, la maison Vaillant, l'école maternelle les Gros Chênes, l'école maternelle le Bois Loriot, l'école élémentaire David Régnier, l'école élémentaire Paul Fort et l'école élémentaire Honoré d'Estienne d'Orves.
Un ensemble de constats a été fait sur chacun de ces équipements, suivi de préconisations et de recommandations par l'intermédiaire de scénarios.

[6] SDAN de l'Essonne page 4

- L'Hôtel de Ville

L'Hôtel de Ville a été classé en catégorie D pour l'indicateur bâtiment économe et en classe C pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment, datant de 2007, est correctement isolé et suit la Réglementation Thermique 2005. L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 2 597 m².

Seule une préconisation sur la diminution d'un degré de la température de consigne a été faite pour diminuer la consommation du chauffage.

- Le centre culturel André Malraux

Le centre culturel André Malraux a été classé en catégorie C pour l'indicateur bâtiment économe et en classe C pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date du 19ème siècle et possède une inertie thermique importante. De plus, il présente un ensemble d'inconvénients lié à son époque de construction : impossibilité d'isolation des murs, des menuiseries vieillissantes et une difficulté de ventilation.
L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 3 550 m².

Trois principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : le remplacement de la chaudière, le remplacement des menuiseries et l'isolation des combles.

- La maison Vaillant

La maison Vaillant a été classée en catégorie B pour l'indicateur bâtiment économe et en classe B pour l'indicateur faible émission de GES.

Le bâtiment date du 19ème siècle et possède un bâti parfois dégradé et systématiquement faiblement isolé. Cependant l'épaisseur des murs lui confère une certaine inertie.
L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 1 300 m².

Deux préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : le remplacement de la chaudière et l'isolation des combles.

- L'école maternelle les Gros Chênes

L'école maternelle les Gros Chênes a été classée en catégorie D pour l'indicateur bâtiment économe et en classe D pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date des années 60. Il est faiblement isolé et possède encore des menuiseries simple vitrage. Il a une assez faible inertie.
L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 1 197 m².

Quatre principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : le remplacement de la chaudière, une isolation par l'extérieur du bâtiment, le remplacement des menuiseries simple vitrage et la diminution de la période de chauffe notamment le soir.

- L'école maternelle le Bois Loriot

L'école maternelle le Bois Loriot a été classée en catégorie E pour l'indicateur bâtiment économe et en classe D pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date des années 70. Il est moyennement isolé.
L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 1 600 m².

Deux principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : l'installation de robinets thermostatiques et des travaux sur la chaudière.

- L'école élémentaire David Régnier

L'école élémentaire David Régnier a été classée en catégorie D pour l'indicateur bâtiment économe et en classe D pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date de 1957. Il n'est quasiment pas isolé.
L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 1 711 m².

Trois principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : l'installation de robinets thermostatiques, des travaux sur la chaudière et l'isolation de la cantine.

- L'école élémentaire Paul Fort

L'école élémentaire Paul Fort a été classée en catégorie E pour l'indicateur bâtiment économe et en classe E pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date des années 1930 pour le bâtiment principal et 1950 pour le bâtiment annexe. Il n'est quasiment pas isolé.
L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 411 m².

Deux principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : l'installation de robinets thermostatiques et le remplacement de la chaudière.

- L'école élémentaire Honoré d'Estienne d'Orves

L'école élémentaire Honoré d'Estienne d'Orves a été classée en catégorie C pour l'indicateur bâtiment économe et en classe C pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date de 1964. Il est dépourvu d'isolation et possède des menuiseries souvent vétustes.
L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 5 098 m².

Deux principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : une isolation par l'extérieur du bâtiment et l'installation de robinets thermostatiques.

4.3 : L'accessibilité des équipements publics communaux pour les personnes à mobilité réduite

La commune de Verrières-le-Buisson a initié, depuis plusieurs années, de nombreuses actions et a réalisé de nombreux travaux visant à une meilleure intégration du handicap dans la ville et une amélioration de l'accessibilité handicapés dans les bâtiments communaux et sur l'espace public.

Elle possède trois bâtiments déclarés officiellement accessibles : le Gymnase Mermoz, l'école primaire David Régnier et l'accueil du nouveau cimetière. Une stratégie a été élaborée par la commune pour permettre la réalisation des travaux nécessaires sur les autres bâtiments dans une durée globale de 6 années, avec un phasage des travaux prévu en deux phases de 3 années chacune.

Dans la première phase (2016-2018), on retrouve les activités ayant une forte fréquentation. Priorité est donnée aux bâtiments à forte valeur ajoutée en matière de service rendu au public, afin d'offrir une accessibilité maximum à l'ensemble des services proposés par la ville sur l'ensemble du territoire.

La deuxième phase (2019-2021) sera un complément de la première et permettra de couvrir, en cumulé, 95 % des besoins de mise en accessibilité des bâtiments communaux ainsi que les équipements avec peu de fréquentation ou déjà quasiment accessibles ou susceptibles de faire l'objet d'un projet encore non défini.

Concernant le centre culturel André Malraux et l'église Notre Dame, il est prévu des travaux d'agrandissement de restauration / rénovation complète dans les années à venir.

4.4 : Les associations verriéroises

Verrières-le-Buisson compte un très riche tissu associatif rassemblant plus de deux cents associations recensées par les Services Municipaux.

Les 225 associations recensées se répartissent de la manière suivante :

- 65 associations dans le domaine social avec notamment de nombreuses associations caritatives ;

- 42 associations dans le domaine des loisirs avec un large panel d'activités : jeux, voyage, philatélie, … ;

- 32 associations dans le domaine culturel essentiellement tournées vers la musique et le théâtre ;

- 26 associations dans le domaine sportif avec une grande variété d'activités : danse, activités aquatiques, randonnées, équitation, athlétisme, karaté, … ;

- 26 associations foncières pour la défense des intérêts collectifs des copropriétaires ;

- 17 associations environnementales pour la défense et la préservation du cadre naturel communal, mais également pour l'éducation à des techniques de jardinage et de construction durable ;

- 8 associations de jeunes destinées aux adolescents, mais également aux étudiants ;

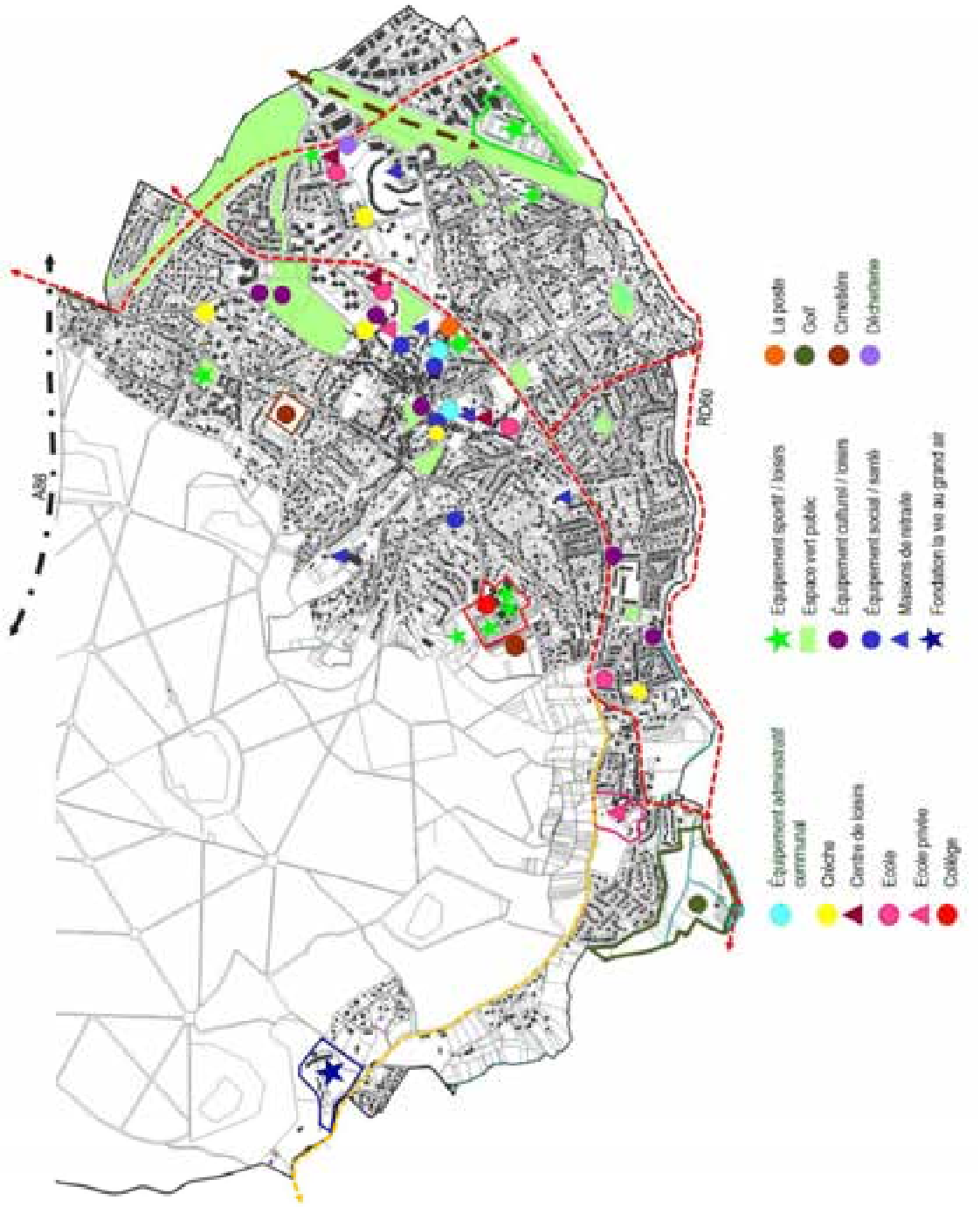
- 4 associations de parents d'élèves ;

- 3 associations informatiques pour la formation et l'échange dans ce domaine ;

- 2 associations économiques pour les commerçants et la création d'entreprises.

La ville de Verrières-le-Buisson apporte un soutien actif à l'ensemble des associations verriéroises. La commune réalise, gère et entretient l'ensemble des structures culturelles, sportives et socioculturelles qui sont mises gratuitement à disposition des associations.

Les équipements de Verrières-le-Buisson



Conclusions :

- un taux d'équipements satisfaisant, avec une concentration autour du centre ville ;
- de nombreux lieux d'accueil pour la petite enfance qui répondent bien à la demande des familles ;
- six écoles publiques - 4 maternelles et 2 élémentaires - avec près de 1 199 élèves en 2015/2016 ;
- des effectifs scolaires maternels qui diminuent et élémentaires qui augmentent depuis 2012 ;
- deux collèges dont un privé et un lycée privé jusqu'à la première ;
- des bâtiments scolaires globalement en bon état ;
- trois équipements de l'enfance et de la jeunesse pour les jeunes de 3 à 25 ans ;
- cinq équipements culturels et de loisirs - dont un en rénovation : le Colombier - proposant une grande diversité d'activités ;
- des équipements de loisirs complétés par un nombre important d'espaces de plein air à travers des parcs et des squares d'envergure et de fréquentation différentes ;
- de nombreux équipements sportifs récents et modernes mis à part le stade de football qui n'est pas homologué et les tribunes et vestiaires endommagés par la tempête de 1999 ;
- une commune relativement moins bien dotée en professionnels de santé qu'au niveau départemental ;
- cinq maisons de retraites dont trois sont classées EHPAD et une fondation, à destination des enfants et des adolescents, reconnue d'utilité publique : La Vie au Grand Air ;
- un déploiement total de la Fibre sur la commune en passe de s'achever ;
- un audit énergétique des équipements publics communaux qui révèle une nécessité de travaux pour améliorer la performance énergétique des bâtiments ;
- de nombreux équipements accessibles aux PMR ;
- un riche tissu associatif rassemblant 225 associations.

4ème PARTIE : LES DEPLACEMENTS, LA CIRCULATION ET LA STRUCTURE VIAIRE

1 : L'accessibilité routière

Verrières-le-Buisson, située à l'extrême Nord du département de l'Essonne, en limite des Hauts-de-Seine, est bordée par deux axes routiers majeurs, l'autoroute A86 au Nord et la route nationale 118 à l'Ouest. Au Sud, la commune est délimitée par la route départementale 60. Ainsi, Verrières-le-Buisson détient une bonne desserte routière avec :

- Paris, qui se situe à une quinzaine de kilomètres par l'A86 puis la D 920 ou l'A6b ;
- l'aéroport d'Orly, qui se situe à une douzaine de kilomètres par l'A86 puis la D 7 et la N7 ;
- Evry, préfecture du département de l'Essonne et Corbeil-Essonnes, qui se situe à une trentaine de kilomètres par l'A86 puis l'A6 et la N104 ;
- les principales villes du Nord du département des Yvelines : Saint-Germain-en-Laye à 30 km via l'A86 et la RN 86, Poissy à 38 km via la l'A86 et l'A13 et Saint-Quentin-en-Yvelines par l'A86, la N12 et la D10 ;
- Versailles, la préfecture du département des Yvelines, à une quinzaine de km via l'A86 ;
- l'ensemble de l'Île-de-France avec la Francilienne.

Il est à noter que l'ensemble de ces axes supportent un trafic important.

L'accessibilité routière de Verrières-le-Buisson



Source : Google Map

2 : Les transports en commun

2.1 : Une proximité avec deux gares : Massy-Verrières et Igny

Le territoire verriérois ne dispose pas de gare sur son territoire. Implantée à Massy, la gare de Massy - Verrières est dédiée à la desserte du centre-ville tandis qu'à l'Ouest, la gare d'Igny est utilisée par les habitants des hameaux d'Amblainvilliers et Vaupéreux.

La gare de Massy-Verrières, située à environ 2 km, soit 25 minutes à pied, de la mairie Verrières-le-Buisson, fonctionne tous les jours de la semaine. Elle est desservie par les lignes B et C du RER.

Avec une moyenne de 4 trains par heure, soit un train toutes les 15 minutes, la ligne B du RER relie Massy-Verrières à :

- Antony en 5 mn ;
- Cité Universitaire en 19 mn ;
- Denfert Rochereau en 22 mn ;
- Châtelet-Les Halles en 30 mn ;
- Aéroport Charles de Gaulle en 1 heure.

Avec une moyenne de 2 trains par heure, soit un train toutes les 30 minutes, la ligne C du RER relie Massy-Verrières à :

- Orly Ville en 13 mn ;
- Paris Austerlitz en 34 mn ;
- Invalides en 45 mn ;
- Neuilly-Porte Maillot en 1 heure ;
- +Pereire Levallois en 1h04 mn ;

La gare d'Igny, située à environ 2 km de la mairie de Verrières-le-Buisson, fonctionne tous les jours de la semaine. Elle est desservie par la ligne C du RER gérée par la SNCF.

Avec une moyenne de 2 trains par heure, soit un train toutes les 30 minutes, la ligne C du RER relie Massy-Verrières à :

- Versailles en 20 mn ;
- Paris Austerlitz en 54 mn ;
- Invalides en 1h04 mn.

La desserte de la gare Massy-Verrières est assurée :

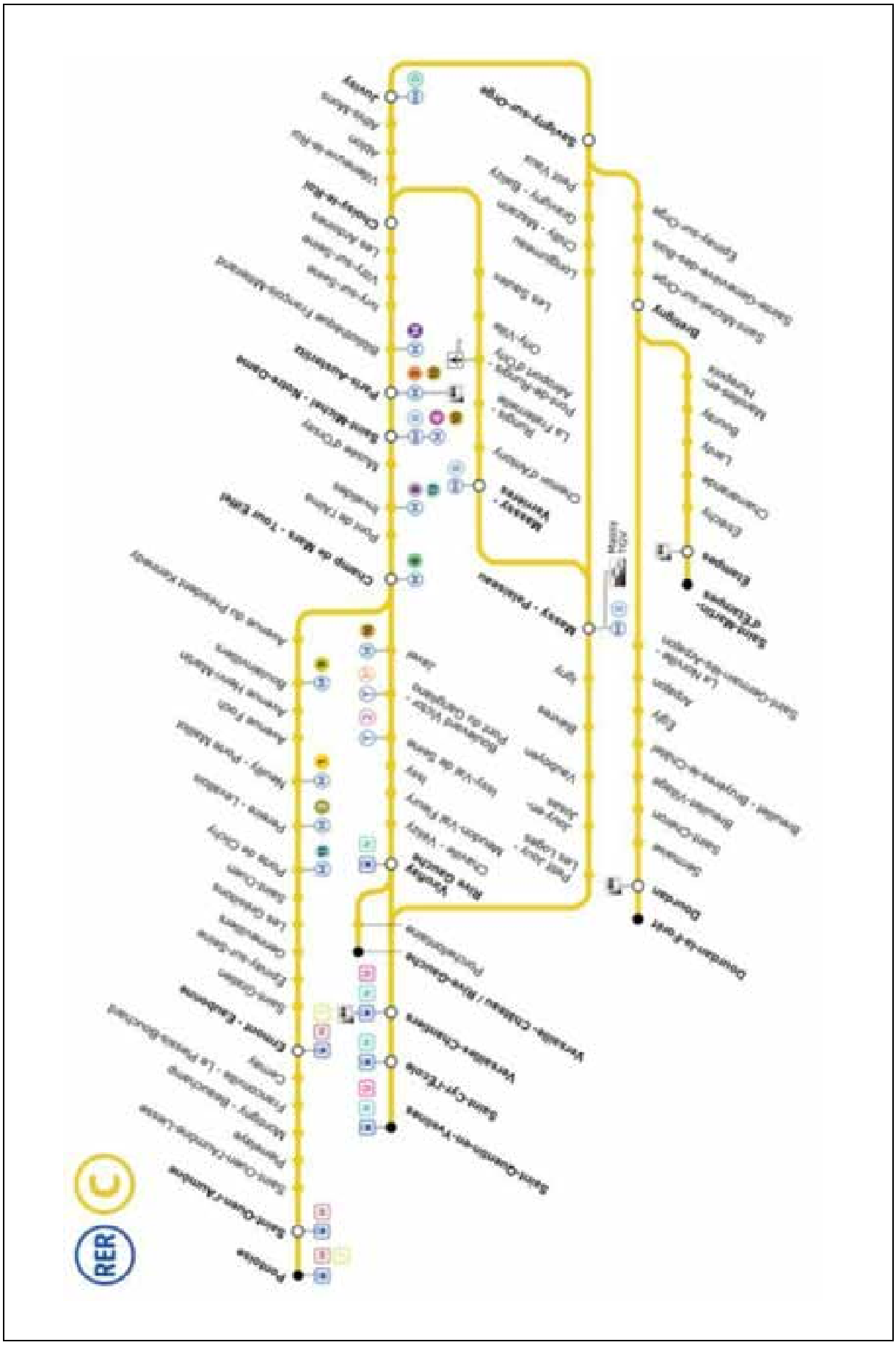
- d'une part, par la RATP qui exploite la ligne B sur la partie allant de Gare du Nord à Saint-Rémy-lès-Chevreuse et à Robinson. Fonctionnant de 5h00 à 1h00 environ, tous les jours de l'année, elle est dotée de 117 nouvelles rames ou MI 79 d'une capacité de 850 voyageurs par rame et de 43 anciennes rames ou MI 84.

- d'autre part, par la SNCF qui exploite la ligne C permettant de rejoindre l'Ouest parisien. Fonctionnant de 3h30 à 1h50 environ, tous les jours de l'année, elle est dotée de 70 rames de quatre séries d'âge différent.

La desserte de la gare d'Igny est assurée par la SNCF.

Il est à noter que les verriérois privilégient la gare d'Antony RER à celles de Massy-Verrières et d'Igny du fait d'une meilleure accessibilité en bus, de meilleures fréquences du RER et de temps de trajet plus court.




C
RER

2.2 : Le réseau de bus RATP

Il existe deux lignes de bus RATP qui traversent la commune : le 196 et le 294. De plus, une ligne Noctilien assure le service de nuit.

- Ligne 196 : Massy-Palaiseau RER - Antony RER
  Cette ligne emprunte le boulevard du Maréchal Foch, la rue d'Estienne d'Orves et l'avenue Gabriel Péri.
  Sept arrêts sont situés sur la commune : "Les Antes", Jardin de l'Europe en direction de Massy et boulevard du Maréchal Juin en direction d'Antony ; "Le Clos", boulevard du Maréchal Foch ; "Paron", boulevard du Maréchal Foch ; "Foch-Leclerc", rue d'Estienne d'Orves en direction de Massy et boulevard du Maréchal Foch en direction d'Antony ; "d'Estienne d'Orves-Général Leclerc", rue d'Estienne d'Orves en direction de Massy ; "Grands Chênes", rue d'Estienne d'Orves en direction de Massy et boulevard du Maréchal Foch en direction d'Antony et "Carnot", avenue Gabriel Péri.

  La ligne 196 fonctionne tous les jours de 5h45 à 00h30 et le dimanche de 7h15 à 00h30. Globalement, l'intervalle entre deux autobus est de 10/12 mn en semaine et 20 minutes le dimanche. La fréquence est portée à 30 minutes après 21h35.
  Une quinzaine de minutes sont nécessaires pour se rendre soit sur la gare RER de Massy-Palaiseau, soit sur celle d'Antony depuis le centre de Verrières-le-Buisson.
  Il est à noter que la ligne de bus 196 est identifiée dans le programme de développement du Grand Paris des Bus, dans les projets à étudier au titre des renforts de ligne.

- Ligne 294 : Igny RER - Châtillon-Montrouge Métro
  Cette ligne emprunte le boulevard du Maréchal Foch, la rue d'Estienne d'Orves et la rue de Paris.
  Dix arrêts sont situés sur la commune : "Les Antes", boulevard du Maréchal Juin ; "Le Clos", boulevard du Maréchal Foch ; "Paron", boulevard du Maréchal Foch ; "Foch-Leclerc", boulevard du Maréchal Foch ; "Grands Chênes", rue du Maréchal Foch; "Moulin de Grais", rue d'Estienne d'Orves ; "Riantes Cités", rue d'Estienne d'Orves ; "Croix Belle Avoine", rue d'Estienne d'Orves, "La Croix Pasquier", rue de Paris et "Amblainvilliers", voie de la Vallée de la Bièvre en direction d'Igny et rue de Paris en direction de Châtillon-Montrouge.

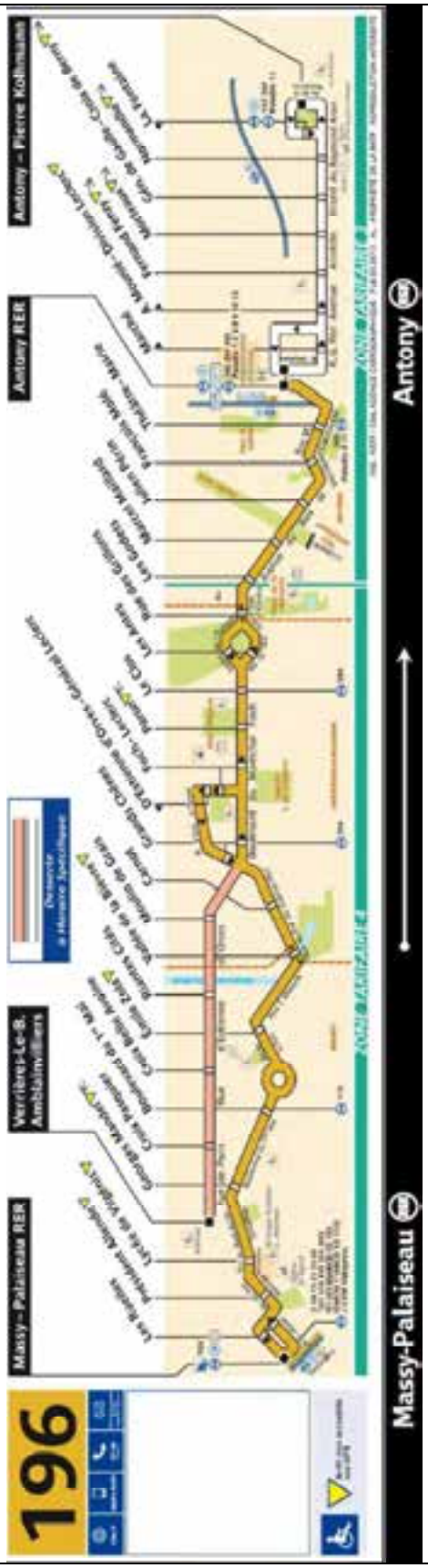
  La ligne 294 fonctionne tous les jours de 6h00 à 00h30 et le dimanche de 6h30 à 00h30. Globalement, l'intervalle entre deux autobus est de 15/20 mn en semaine et 30 minutes après 21h35, 30 minutes le samedi et 40 minutes le dimanche.
  Une quinzaine de minutes sont nécessaires pour se rendre sur la gare RER d'Igny et 30 minutes pour rejoindre Châtillon-Montrouge et par conséquent la ligne 13 du métro.
  Cette ligne est notamment utilisée par les scolaires se rendant au groupe scolaire Sophie Barat situé sur Châtenay-Malabry qui est desservi par cette ligne.

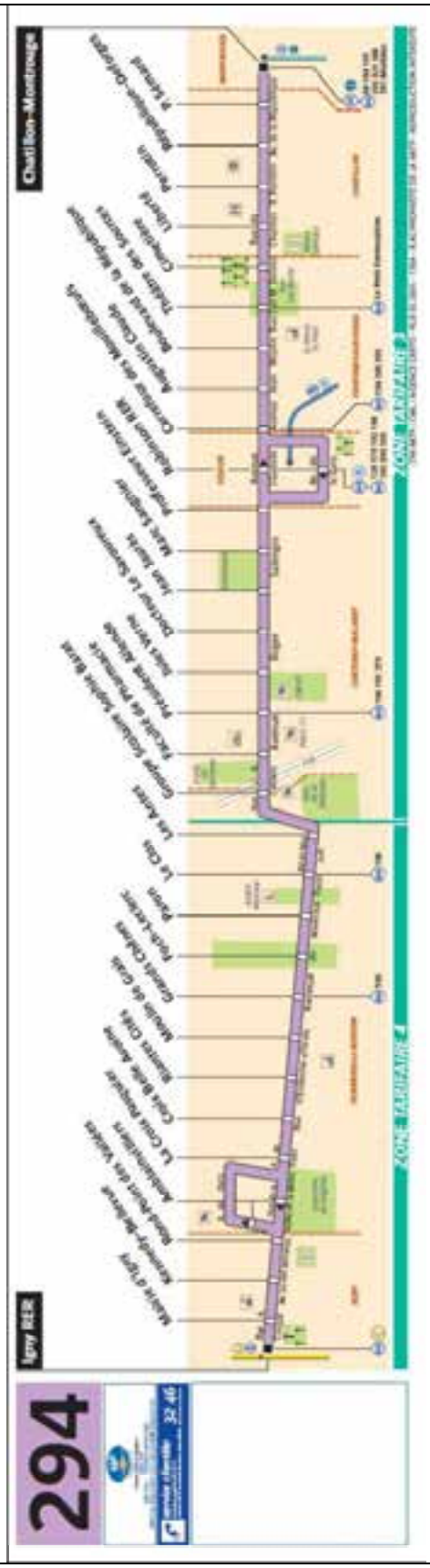
Ces deux lignes permettent aux Verriérois d'accéder aux gares RER situées sur les territoires voisins d'Antony, de Massy et d'Igny. Cependant, il est à noter :

- la faible fréquence, particulièrement concernant la ligne 294 ;

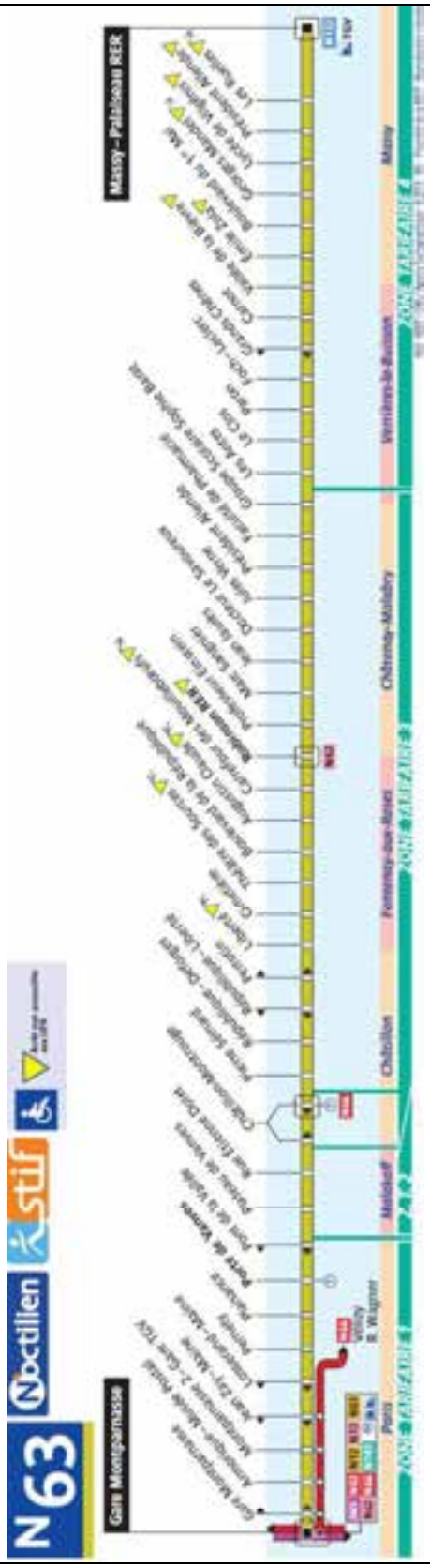
- le fait que leur passage ne se fait que sur l'axe rue d'Estienne d'Orves et boulevard du Maréchal Foch, qui certes est central, mais cependant éloigné de certains quartiers.

Les plans du réseau de bus du SIVOM





- Ligne 63N : Gare Montparnasse-Massy-Palaiseau RER
  Cette ligne emprunte le trajet du 196 sur Verrières-le-Buisson. Il circule tous les jours de l'année entre 0h44 du matin et 5h40 avec une fréquence d'un bus par heure. Le temps de parcours entre Gare Montparnasse et la mairie de Verrières est de 40 minutes.



Le plan de la ligne du N 63

2.3 : Le réseau de bus Paladin

Mis en place par l'ancienne Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre pour améliorer la desserte des communes du territoire, le réseau de bus Paladin, géré par le transporteur Transdev, répond aux normes environnementales, et est accessible aux personnes à mobilité réduite.

La commune de Verrières-le-Buisson est traversée par deux lignes : les lignes 8 et 18.

- Ligne 8 : Verrières-le-Buisson/Antony RER
  Cette ligne part de la Mairie de Verrières, et emprunte les rues de l'Abreuvoir et Henri Bourrelier, puis la route du Bua et l'avenue Georges Pompidou avant de rejoindre Antony.
  Sept arrêts sont situés sur la commune : "Mairie", rue de Paron ; "Abreuvoir", rue de l'Abreuvoir ; "Bourrelier", rue de l'Abreuvoir ; "Bourrelier Crèche", rue Henri Bourrelier ; "Bua", route du Bua ; "Godets-La Noisette", rue de la République et "Petits Ruisseaux", rue des Petits Ruisseaux.

  La ligne 8 fonctionne, du lundi au samedi, de 7h00 à 19h00. La fréquence est d'un bus toutes les 20 minutes entre 6h55 et 8h55 et entre 16h35 et 19h35, de 30 minutes entre 8h55 et 9h55 et entre 15h35 et 16h35 et de 40 minutes entre 9h55 et 15h35.

  Une quinzaine de minutes sont nécessaires pour se rendre à la gare RER d'Antony depuis la mairie de Verrières-le-Buisson.

- Ligne 18 : Collège Jean Moulin Verrières-le-Buisson/Groupe scolaire Sophie Barat Châtenay-Malabry
  Cette ligne part du collège Jean Moulin, et emprunte la rue d'Estienne d'Orves, le boulevard du Maréchal Foch, la rue de l'Abreuvoir, la rue Henri Bourrelier et les voies de l'Aulne, du Bois et de Châtenay avant de rejoindre le groupe scolaire Sophie Barat.
  Dix arrêts sont situés sur la commune : "Jean Moulin", rue d'Amblainvilliers ; "Grands Chênes", rue du Maréchal Foch ; "Paron", boulevard du Maréchal Foch ; "Abreuvoir", rue de l'Abreuvoir ; "Bourrelier", rue de l'Abreuvoir ; "Bourrelier Crèche", rue Henri Bourrelier ; "Les Antes", rue du Maréchal Foch ; "Le Colombier", voie de l'Aulne, "Voie du Bois", voie du Bois ; "Hexagone", voie de Châtenay.

  La ligne 18 fonctionne en période scolaire. Deux départs ont lieu le matin, l'un à 07h50 et l'autre à 08h50. Le retour se fait à 16h15 et 17h15 et le mercredi à 12h40.

  Une quinzaine de minutes séparent les deux établissements.

  Cette ligne est exclusivement utilisée par les scolaires.

Si la ligne 18 est exclusivement destinée aux scolaires, la ligne 8 offre aux Verriérois une alternative au bus 196 pour se rendre à la gare RER d'Antony. Il est, cependant à noter, que la fréquence du Paladin 8 reste faible, même s'il est de plus en plus utilisé d'une année sur l'autre avec une augmentation de plus de 1,4% entre 2013 et 2014[7].

[7] Fréquentation et Recettes, Transdev, Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre

Le plan du réseau de bus du SIVOM



2.4 : Le futur Tram

Le Tram 12 Express - T12E -, actuellement en cours de réalisation, permettra de relier la gare du RER B de Massy-Palaiseau à la gare du RER D d'Évry-Courcouronnes. Il empruntera, pour partie, une infrastructure existante principalement utilisée par le RER C et une infrastructure nouvelle. Il assurera la desserte de 16 stations pour une fréquentation attendue de 40 000 voyageurs / jour.

Parallèlement, les départements de l'Essonne et des Yvelines, ainsi que la Communauté Paris Saclay, œuvrent pour la relance du projet de prolongement du T12E entre Massy et Versailles. Ils ont conjointement saisi Île-de-France Mobilités à cet effet, notamment pour demander l'achèvement des études de schéma de principe.
Bien que Verrières-le-Buisson ne soit pas concernée territorialement par le futur prolongement du transport en commun en site propre - TCSP -, la commune devrait en bénéficier, à terme, du fait de son passage à proximité - Massy : secteur de Vilgenis -.

3 : Le réseau viaire

La trame viaire de Verrières-le-Buisson se compose :

- d'une voie intercommunale structurante qui longe la commune au Sud et à l'Est : la RD 60 (avenue Georges Pompidou). Cette voie va de la commune de Saclay au Sud à celle de Châtenay Malabry au Nord.
  Cette départementale fait partie du "réseau à caractère structurant" de l'Essonne identifié dans le PDUIF (Plan de Déplacement Urbain de l'Île-de-France). Ce réseau est le support des déplacements automobiles de moyenne distance, notamment des déplacements intercommunaux. C'est sur ce réseau que l'enjeu de partage de la voirie est le plus fort puisque tous les modes de déplacement sont amenés à l'utiliser.
  De part sa vocation, cette voie capte les flux de transit du Nord de l'Essonne générant des files d'attentes aux heures de pointe au niveau des carrefours République/Pompidou, Juin/Pompidou et Châtenay/Pompidou ;

- d'un axe majeur composé du Boulevard du Maréchal Foch, du Maréchal Juin et de la rue d'Estienne d'Orves, qui joue un rôle structurant au sein de la commune. Il traverse le tissu urbain selon un axe Sud-ouest / Nord-est. C'est la colonne vertébrale où se greffent de nombreuses voies secondaires et qui se raccorde à la RD 60 ;

- de la route de Bièvres qui est la seule voie desservant la vallée au niveau de Vaupéreux et d'Amblainvilliers. Elle permet d'accéder à la gare RER (ligne C) de Bièvres ;

- de nombreuses voies en impasse et en boucle dans les lotissements et dans les secteurs où les parcelles en lanière ont fait l'objet de division parcellaire, ce qui rend la trame viaire peu lisible avec des secteurs fermés sur eux-mêmes tant sur les zones pavillonnaires que sur les zones d'habitat collectif ;

- de voies au gabarit souvent étroit ou qui se rétrécissent sur des portions, en raison notamment de la topographie de la ville, en particulier sur les coteaux, ce qui perturbent la compréhension hiérarchique.

A noter la présence de deux axes majeurs régionaux en limite de la commune : l'A86 et la RN18. Ce sont deux axes à caractère magistral identifiés au PDUIF. Un échangeur à l'extrême Nord de la commune permet d'accéder à l'A86.

Le réseau viaire verriérois est rendu complexe par la sinuosité des parcours, des gabarits de voies étroits et de nombreux sens uniques, ce qui limite sa compréhension. La trame est peu structurante avec une hiérarchie difficilement lisible.

Pour rappel, 65% des actifs verriérois utilisent la voiture comme mode de déplacement domicile / travail, ce qui est supérieur au département avec 61%. Néanmoins, la circulation est globalement fluide dans la commune, hormis aux carrefours à feux en périphérie nord, du fait du trafic très dense sur la RD 60. Au regard de la présence de cette RD, la commune a lancé, en 2015, une étude concernant le plan de circulation et l'aménagement de voirie qui a été réalisée par le bureau d'études ABTOO.

Il en ressort les points suivants :

- le trafic de transit ne représente que 20% à 30% maximum de part du trafic cumulé de la commune (transit + échange + interne) ;
- 430 véhicules transitent par la commune en heure de pointe du matin, contre 250 en heure de pointe du soir ;
- le trafic de transit est quasiment inexistant dans le cœur de ville, à peine 2% en heure de pointe ;
- c'est l'axe Foch - Juin qui est privilégié comme axe de transit et non les voies du tissu pavillonnaire, soit environ 10 000 veh/j ;
- en période de pointe du matin, les files d'attente sont concentrées principalement en périphérie nord (Maréchal Juin / Pompidou ; Voie de Châtenay / Pompidou / Grillons et République / Pompidou). La circulation est fluide à l'intérieur ;
- la limitation de vitesse est respectée en raison de nombreux aménagements de ralentisseurs sur la voirie.

Concernant l'accidentologie de la voirie, selon le guide des accidents de la route en France réalisé par Linternaute.com, il a été recensé, à Verrières-le-Buisson entre 2006 et 2011, 79 accidents de la route, 1 personne tuée et 94 personnes blessées. Elle se situe largement au-dessus de la moyenne des villes.

Les accidents de la route à Verrières-le-Buisson		
Données 2006 - 2011	**Verrières-le-Buisson**	**Moyenne des villes**
Nombre total d'accidents	79	18
Nombre de personnes tuées	1 (0,6 %)	1 (8,7 %)
Nombre de personnes indemnes	60 (38,7 %)	16 (30,7 %)
Nombre de personnes blessées	94 (60,6 %)	22 (60,6 %)
dont blessés graves	15 (9,7 %)	8 (43,7 %)
dont blessés légers	79 (51,0 %)	14 (16,9 %)

Source : internaute.fr

La majorité des accidents ont eu lieu en plein jour dans des conditions météorologiques normales.

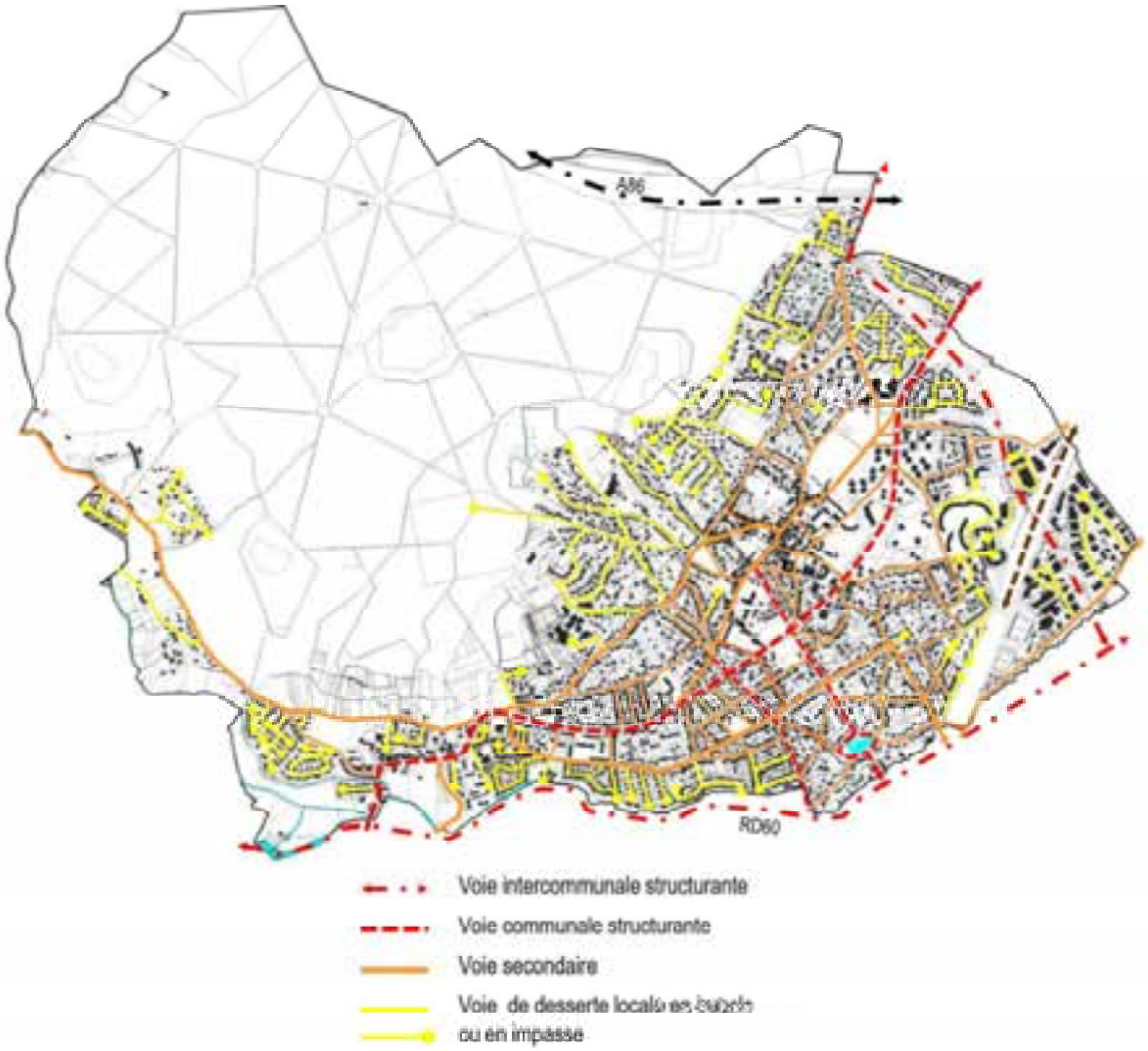
Les accidents de la route à Verrières-le-Buisson selon la luminosité		
Données 2006 - 2011	**Nombre d'accidents**	**Part des accidents**
Plein jour	59	74,7 %
Crépuscule ou aube	3	3,8 %
Nuit sans éclairage public	3	3,8 %
Nuit avec éclairage public éteint	1	1,3 %
Nuit avec éclairage public allumé	13	16,5 %

Source : internaute.fr

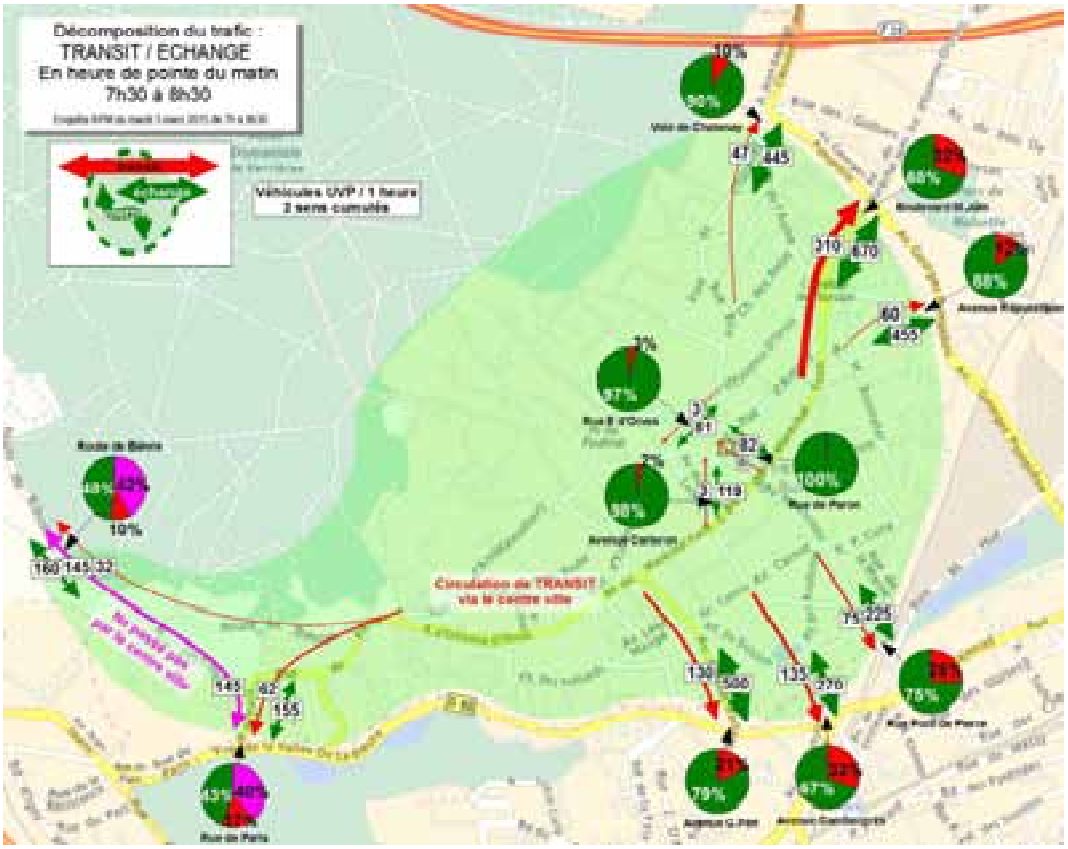
Les accidents de la route à Verrières-le-Buisson selon la météo		
Données 2006 - 2011	**Nombre d'accidents**	**Part des accidents**
Conditions normales	63	79,7 %
Pluie légère	10	12,7 %
Pluie forte	0	0,0 %
Chute de neige/grêle	1	1,3 %
Brouillard/fumée	0	0,0 %
Vent fort/tempête	0	0,0 %
Temps éblouissant	0	0,0 %
Temps couvert	5	6,3 %

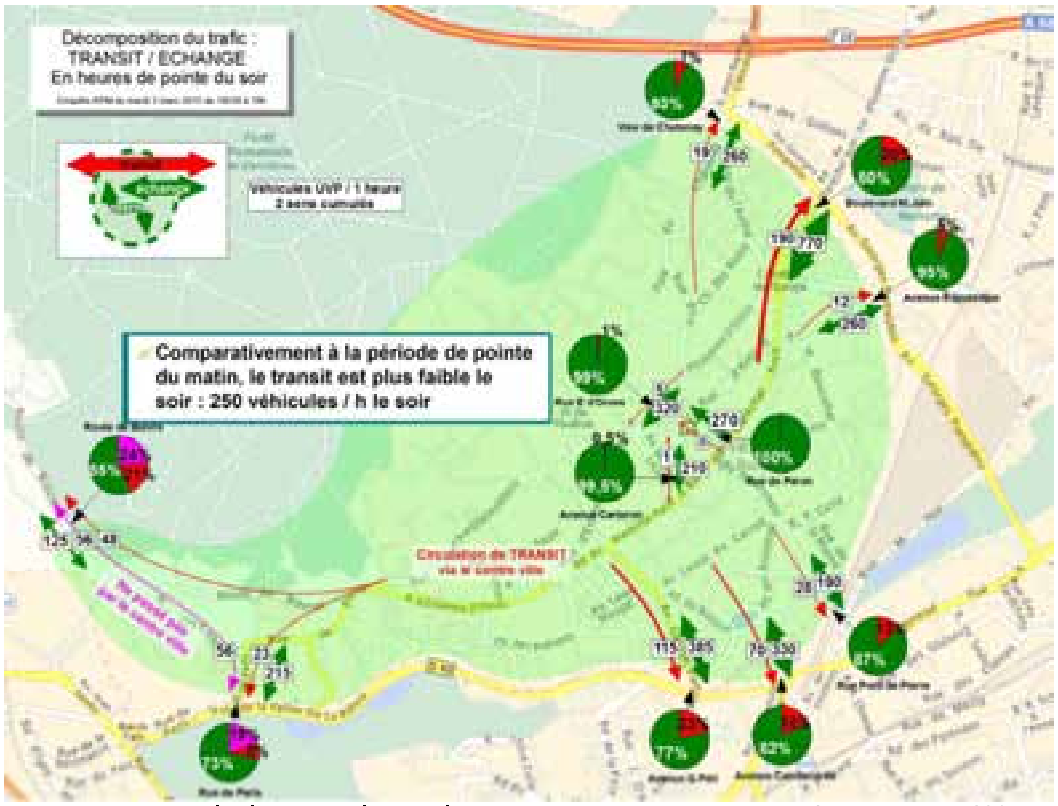
Source : internaute.fr

Le réseau viaire de Verrières-le-Buisson



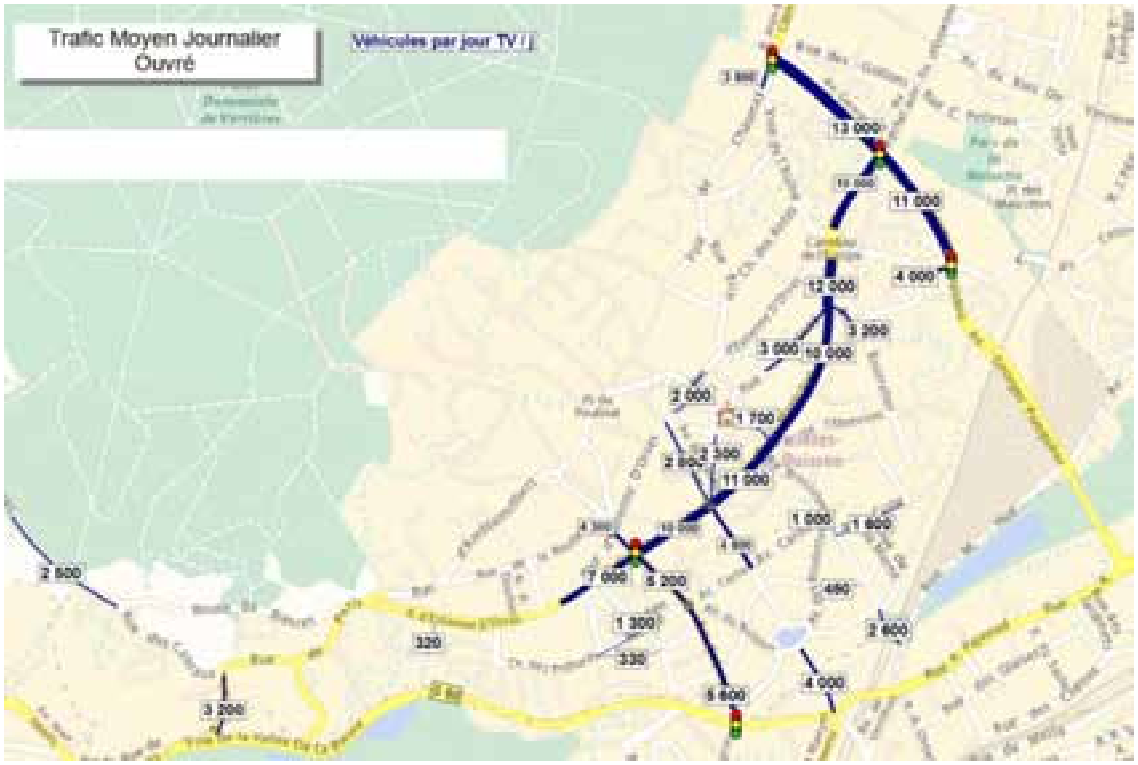
Le trafic routier sur Verrières-le-Buisson





Source : Etude concernant le plan de circulation et l'aménagement de voirie de Verrières-le-Buisson, juin 2015, ABTOO

Le trafic routier et vitesse sur Verrières-le-Buisson





Source : Etude concernant le plan de circulation et l'aménagement de voirie de Verrières-le-Buisson, juin 2015, ABTOO

4 : Les entrées de ville

Verrières-le-Buisson est limitrophe avec cinq communes : Châtenay-Malabry au Nord, Antony au Nord-est, Igny et Bièvres à l'Ouest et Massy au Sud. Elle compte des entrées de villes aux ambiances variées de par le statut et les gabarits des voies, mais également de par l'environnement urbain ou naturel qui encadre ces voies.
Aucune des entrées de ville ne fait l'objet aujourd'hui d'aménagement spécifique qualitatif, seul un panneau indique à l'automobiliste son arrivée sur la commune. Pour certaines d'entre-elles, la chaussée étant assez large et la voie rectiligne offrant une perspective dégagée, l'automobiliste n'est pas incité à réduire sa vitesse.

Les principales entrées de ville sont les suivantes :

- au Nord-est :
  - La RD 63 depuis Châtenay-Malabry
  - La RD 128 depuis Châtenay-Malabry et Antony
  - La rue du Colonel Fabien depuis Antony
  - L'avenue François Molé depuis Antony



1 - RD63
depuis Châtenay-Malabry



2 - RD128
depuis Antony



3 - Rue du Colonel Fabien
depuis Antony



4 - Avenue François Molé
depuis Antony

- au Sud :
  - La RD 63 depuis Massy
  - La RD 60 / rue du Pont de Pierre depuis Massy
  - La RD 60 / av. Estienne d'Orves depuis Massy
  - La RD 60 / rue du Pré depuis Massy
  - La RD 60 / rue de Paris depuis Massy



5 - RD63 depuis Massy



6 - RD60 / rue du Pont de Pierre depuis Massy



7 - RD 60 / av. Estienne d'Orves depuis Massy



8 - RD 60 / rue du Pré depuis Massy



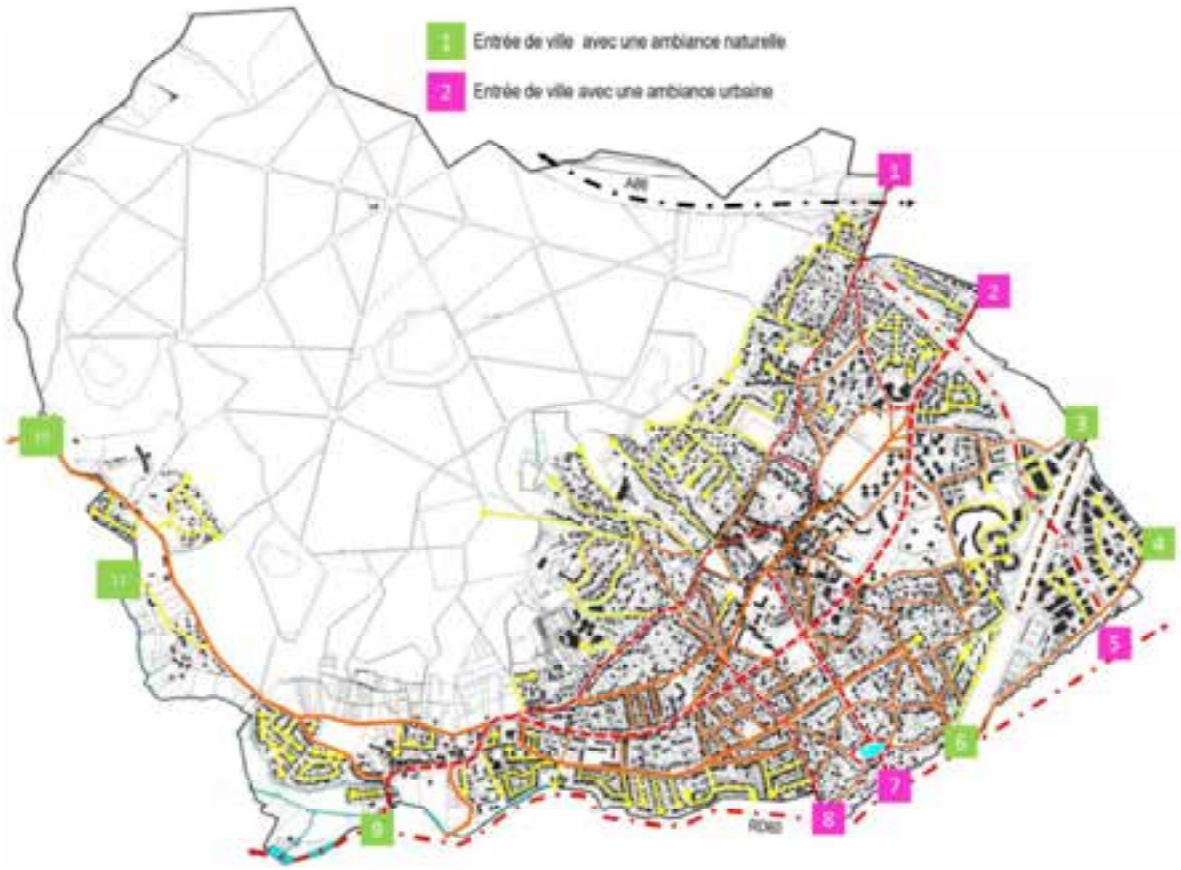
9 - RD 60 / rue de Paris depuis Massy

- au Sud-ouest :
  - La Route de Verrières depuis Bièvres
  - La rue du Moulin depuis Igny

  Ces deux entrées sont marquées par une ambiance naturelle où la prégnance de la vallée de la Bièvre et les bois sont prédominants.

	
10 - Route de Verrières depuis Bièvres	**11 - Rue du Moulin depuis Igny**

Les entrées de ville de Verrières-le-Buisson



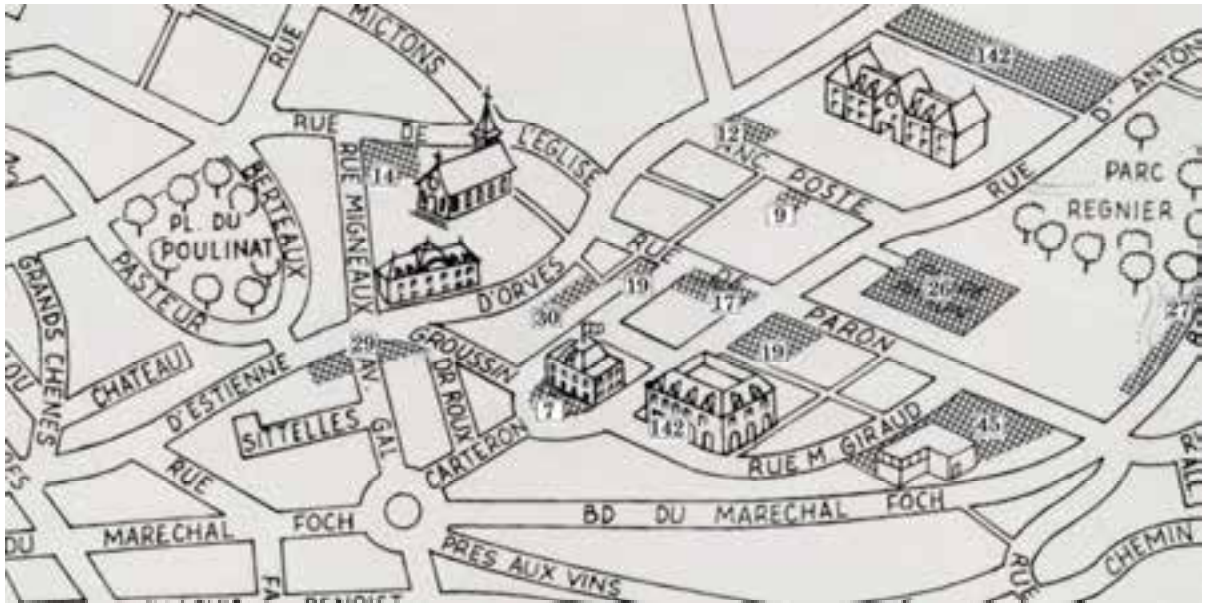
5 : Le stationnement

Rappelons, qu'en 2014, près de 88% des ménages verriérois sont motorisés, et près de 45% de ces derniers possèdent deux voitures ou plus. Dans l'ensemble, les Verriérois sont davantage motorisés que le reste des essonniens (84,1%) *(Cf. 1ère partie Le dynamisme sociodémographique, 2.5 : L'équipement automobile des ménages).* A noter également que sur les 6 179 résidences principales en 2014, il y a 4 888 emplacements réservés au stationnement[8], soit près de 79%.

En termes de stationnement résidentiel, l'offre est relativement satisfaisante à l'exception de quelques secteurs où l'étroitesse des rues ne permet pas d'absorber l'ensemble des véhicules du tissu pavillonnaire. C'est le cas notamment sur les secteurs des coteaux.

Concernant l'offre actuelle de stationnement public, celle-ci apparaît globalement satisfaisante au niveau des équipements publics. Tous les équipements sont, en effet, dotés de parkings de tailles importantes répondant aux besoins. Seul le centre ville, autour de l'Hôtel de Ville, qui offre près de 400 places en surface et un parking souterrain de plus de 140 places, connaît une certaine saturation les jours de marché. Ce secteur est d'ailleurs réglementé par une zone bleue, du lundi au samedi de 9h à 19h, où le stationnement est limité à 1h30.

Les parkings en centre ville

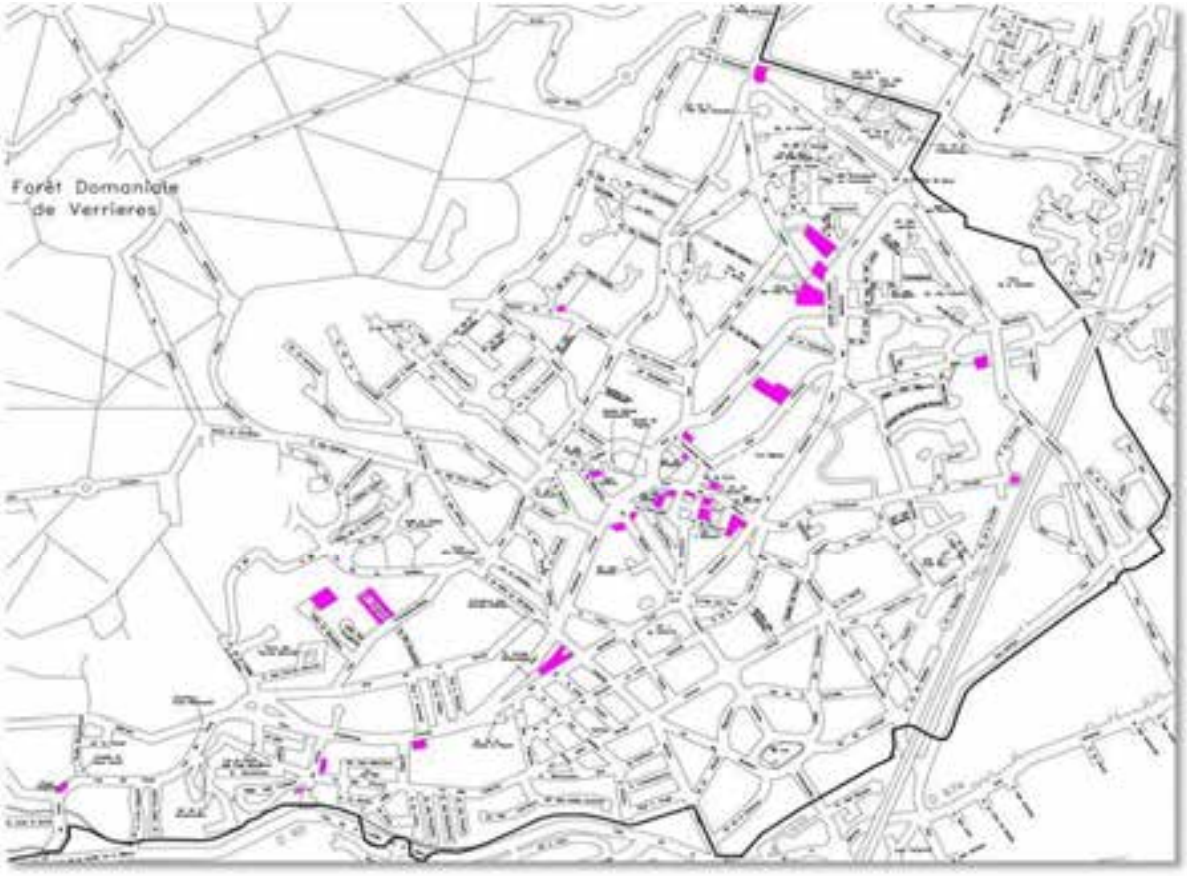


Source : commune de Verrières-le-Buisson



[8] Source : Insee, RP 2014, chiffres clés logements

Les parkings sur la commune de Verrières-le-Buisson



Source : commune de Verrières-le-Buisson

Il existe sur la commune un point de recharge pour les véhicules électriques. Situé dans le parking souterrain de la mairie, cette borne dispose d'une prise de recharge normale et d'une prise de recharge de type 3c ouvert à tous.

6 : Les liaisons douces

L'ambition du Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France, PDUIF, est de faire de la marche et du vélo des modes de déplacement du quotidien à part entière, pour tous les territoires de l'Île-de-France. En effet, il existe, en Île-de-France, un réel potentiel de développement de l'usage de la marche ou du vélo pour les déplacements de proximité. Ainsi, 48 % des déplacements en voiture et 56 % des déplacements en deux-roues motorisés font moins de 3 km et pourraient donc être réalisés à pied ou à vélo. Si la marche est le mode privilégié (73 %) pour réaliser des distances inférieures à 1 km, elle est rapidement délaissée au profit de la voiture particulière pour des distances comprises entre 1 km et 3 km.
Ainsi, les principes d'action retenus par le PDUIF sont de :

- favoriser un aménagement urbain plus favorable aux modes actifs ;

- rendre plus sûrs et plus agréables les déplacements à pied et à vélo ;

- faciliter la pratique de la marche et du vélo.

Concernant les cheminements piétons d'usage, il existe de nombreux cheminements piétons en centre-ville, en particulier aux abords des établissements scolaires pendant les heures d'entrées et sorties :
- Centre-bourg : place Charles de Gaulle (Administrations, Services, Commerces), rue d'Estienne d'Orves, rue Paron, rue d'Antony (Groupe scolaire Honoré d'Estienne d'Orves et Clos Fleuri).
- Voie de l'Aulne, voie de Châtenay, boulevard Pompidou (au carrefour des Grillons), place des Prés Hauts ;
- boulevard Foch, rue Fabre, avenue Leclerc : proximité des groupes scolaires David Régnier et Bois Loriot, et des commerces ;
- rue de Paris : école Steiner.

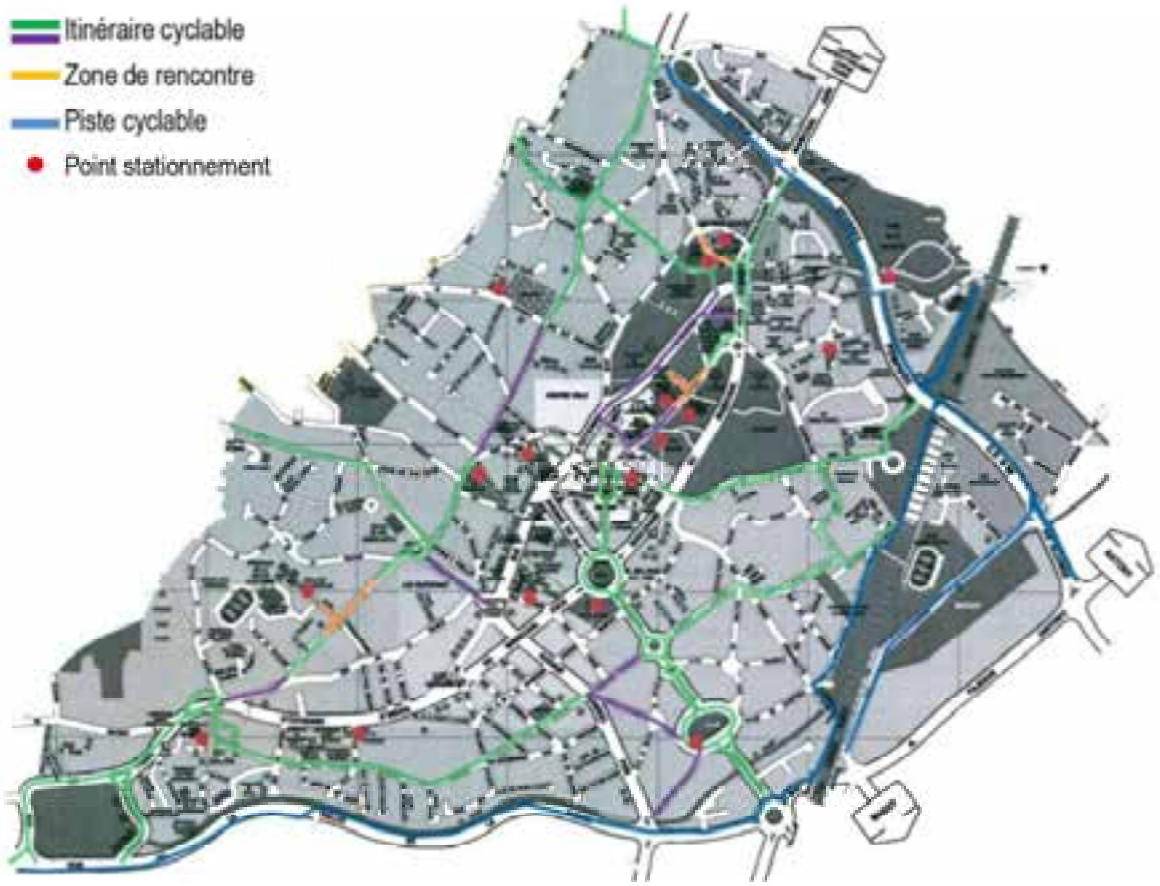
Les cheminements piétons les plus significatifs ont été observés boulevard Foch, rue Fabre, boulevard Pompidou pendant les heures d'entrée et de sortie des écoles. Un agent municipal régule la circulation au niveau du passage piétons boulevard Foch pour faciliter les traversées. Les cheminements piétons, bien dimensionnés et sécurisés, sont aménagés le long du boulevard Foch pour les déposes à pieds des enfants à l'école.

Par ailleurs, pour sécuriser les déplacements piétons, la commune a mis en place trois "zones de rencontre" (zone 20) à l'approche du collège Jean Moulin, aux abords du groupe scolaire Honoré d'Estienne d''Orves et sur la voie de l'Aulne entre le parking des Prés-Hauts, l'arboretum et le Colombier. De nombreux ralentisseurs ont également été réalisés sur les axes majeurs comme sur les axes secondaires. L'objectif communal est d'assurer un cheminement pédestre sécurisé sur l'ensemble de son territoire urbanisé en mettant aux normes les trottoirs et en les rendant accessibles aux PMR.

Concernant les pistes cyclables, un plan vélo a été réalisé par la commune en 2012. Il définit trois itinéraires privilégiés : l'itinéraire Sud (des Prés Bouchards à la rue de Paradis par Léon Maugé et Carnot), l'itinéraire des collèges (de Jean Moulin à Sophie Barat par Jean Jaurès) et l'itinéraire central (du lac au Colombier par le centre ville). De plus, il existe quatre pistes cyclables : le long de la Bièvre, sur la coulée verte, rue Marius Hue (bande cyclable) et le long de la voie G. Pompidou, ainsi que 17 points de stationnement vélo à proximité des équipements et en centre ville.

	
Bande cyclable **Rue Marius Hue**	**Piste cyclable** **Avenue Georges Pompidou - RD60**

Les itinéraires cyclables sur Verrières-le-Buisson



Concernant les déplacements doux de loisirs, la commune est traversée par plusieurs GR : le GR11, le GR11G et le GR655.



Le sentier de grande randonnée 11 (GR11) est une boucle de 618 kilomètres en Île-de-France et dans l'Oise. Le GR11 épouse la même forme que le GR1, mais avec une boucle encore plus ample. Il part du pont d'Austerlitz à Paris et entre dans les Yvelines à Jouy-en-Josas, remonte la vallée de la Bièvre pour ensuite traverser les forêts de Bois-d'Arcy et de Sainte-Apolline et atteindre la gare de Villiers-Neauphle-Pontchartrain où débute la boucle : au nord, il se dirige vers Mantes, en passant par la forêt de Beynes et la vallée de Vaucouleurs et poursuit ensuite vers le Vexin, au sud, il prend la direction de Chevreuse. Sur la commune, le tracé de ce GR longe la vallée de la Bièvre, en passant au plus près de la rivière.

Ce GR se connecte au GR11G au niveau des Rinsolles et au GR655 au niveau de la prairie d'Amblainvilliers au Sud-ouest et de la rue du Pont de Pierre au Sud-est.

La variante GR11G permet de découvrir le versant de la rive gauche de la vallée de la Bièvre. Sur la commune, le GR11G offre un parcours en forme de boucle au sein de la forêt en empruntant différents sentiers. Il se connecte au GR11 au Nord au niveau du Bouquet de Verrières, et au Sud au niveau de Rinsolles.



Le GR655 correspond à la via Turonensis ou voie de Tours, un des quatre chemins de France du pèlerinage de Saint-Jacques-de-Compostelle. Partant de Bruxelles, il se dédouble au sud de Paris en deux branches, par Orléans (GR655-Est) et par Chartres (GR655-Ouest).

Sur la commune, le GR655 longe la coulée verte, puis emprunte le tracé du GR11 à partir de la rue du Pont de Pierre jusqu'à la prairie d'Amblainvilliers, où il se dirige vers la gare d'Igny.

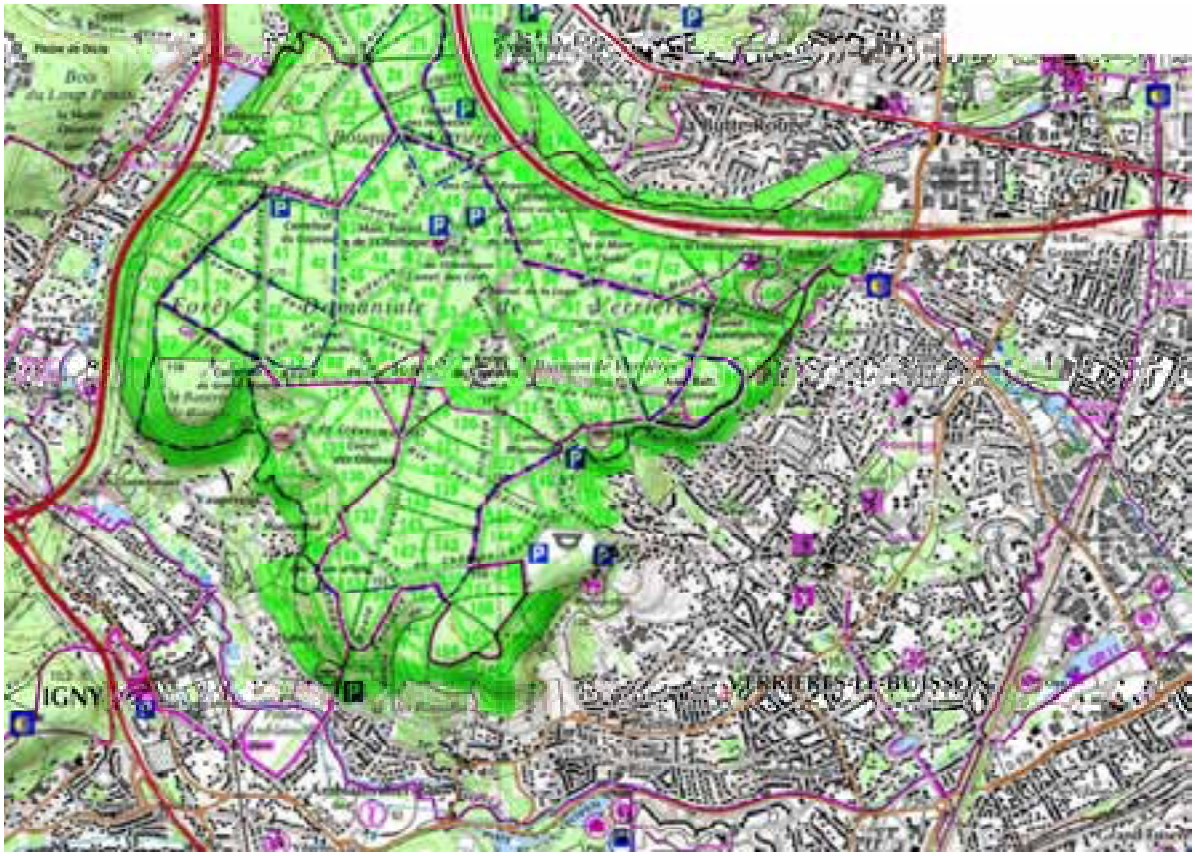
D'autre part, toujours concernant les déplacements de loisirs, la forêt de Verrières compte de nombreux sentiers forestiers. Leurs accès se font en voiture soit par le Nord par la route du Plessis Piquet qui aboutit au carrefour de l'obélisque, soit depuis les coteaux à partir des nombreuses voies qui desservent le tissu pavillonnaire implanté sur les coteaux boisés et qui finissent en impasse où pour certaines des poches de stationnement sont aménagées.

Il est à noter la présence sur le territoire communal de la Véloscénie.
Projet lancé en 2012, la Véloscénie est un itinéraire de découverte cyclable continu, spécialement balisé, qui permettra, à terme, de relier Paris et l'Ile-de-France à la baie du Mont-Saint-Michel via Chartres et la Normandie. Celui-ci est inscrit au schéma national des véloroutes et voies vertes.
La Véloscénie traverse Verrières-le-Buisson, via la "coulée verte du TGV", et rejoint l'itinéraire n°18 du Schéma Directeur Départemental des Circulations Douces pour s'y superposer le long de la vallée de la Bièvre.



Source : Extrait du Schéma Directeur Départemental des Circulations Douces - Itinéraire n°18
Conseil départemental de l'Essonne

Les GR sur Verrières-le-Buisson



Source : Géoportail

Conclusions :

Transports en communs :

- une proximité avec 2 gares RER : Massy - Verrières et Igny, situées hors du territoire communal, qui offrent une connexion avec Paris entre 20 et 35 min via les RER C ou B ;
- des temps de parcours à pied assez long pour accéder à ces deux gares ;
- un rabattement très important sur la gare d'Antony (RER B) du fait d'une meilleure accessibilité en bus, de meilleures fréquences du RER et de temps de trajet plus court ;
- 3 lignes de bus permettent aux verriérois d'accéder aux gares RER et au métro L13 : 2 lignes RATP, avec une faible fréquence pour l'une d'entre elle, et 1 ligne Paladin ;
- 1 ligne du réseau de bus Paladin affectée exclusivement aux scolaires ;
- Un projet d'envergure le Tram 12 qui n'est pas directement sur la commune mais dont Verrières-le-Buisson bénéficiera ;

Voirie :

- une proximité avec des axes routiers majeurs : A86, RN118, A6, qui offrent une bonne accessibilité avec : Paris; l'aéroport d'Orly; Saint-Quentin-en Yvelines ; Evry ;Versailles...
- des axes routiers majeurs qui permettent une bonne accessibilité de la commune, mais qui supportent des trafics très denses ;
- une voie intercommunale structurante qui longe la commune et qui capte les flux de transit : la RD 60 ;
- un axe majeur composé du Bd M. Foch et de la rue d'Estienne d'Orves qui joue un rôle structurant au sein de la commune : c'est la colonne vertébrale où se greffent les autres voies principales et qui se raccorde à la RD60 ;
- une trame viaire rendue complexe par une sinuosité des parcours, des gabarits de voies étroits et des sens uniques ;
- un réseau tertiaire composé de nombreuses voies en impasse qui ferment les secteurs sur eux-mêmes tant sur les zones d'habitat collectif que sur les zones pavillonnaires ;
- le trafic de transit ne représente que 20% à 30% maximum de part du trafic cumulé de la commune (transit + échange + interne) ;
- un trafic de transit quasiment inexistant dans le cœur de ville : à peine 2% en heure de pointe ;
- une circulation globalement fluide dans la commune, hormis aux carrefours à feux en périphérie nord ;
- respect de la limitation de vitesse en raison de nombreux aménagements de ralentisseurs de voirie.

Conclusions :

Stationnement :

- 80% des résidences principales possèdent un emplacement réservé au stationnement, soit 4923, c'est supérieur au département, 71%, mais certaines voies sont saturées par un stationnement résidentiel "sauvage" ;

- une offre de stationnement public en centre ville globalement satisfaisante avec plus de 530 places ;

- une partie de cette offre est réglementée avec une zone bleue pour favoriser le stationnement de courte durée ;

- tous les équipements publics d'envergure sont équipés de parkings qui répondent aux besoins ;

Liaisons douces :

- de nombreux cheminements piétons en centre-ville, en particulier aux abords des établissements scolaires ;

- des cheminements piétons, bien dimensionnés et sécurisés, le long du Bd Foch pour les déposes à pieds des enfants à l'école ;

- peu de déplacements d'usage à vélos pendant les périodes de pointe de circulation ;

- un plan vélo depuis 2012 qui a permis de densifier le réseau des itinéraires qui combine des zones de rencontre dans des secteurs fortement piétons, des marquages au sol et des pistes cyclables, inscrites au PDUIF ;

- installation de nombreux points de stationnement vélos : 17 au total, qui desservent les différentes polarités de la ville ;

- un réseau de chemins très développé au sein de la forêt de Verrières favorisant les déplacements de loisirs tant piétons que cycles et la promenade le long de la Bièvre.

5ème PARTIE : LE DYNAMISME ECONOMIQUE

1 : L'environnement économique de Verrières-le-Buisson

Pour mieux replacer Verrières-le-Buisson dans son contexte supracommunal, l'échelle économique la plus pertinente parait être celle des communes limitrophes ou géographiquement proches.
Verrières-le-Buisson s'insère dans un territoire économique dense, facilement accessible et déjà très développé.

Ainsi, aujourd'hui, trois des communes limitrophes de Verrières-le-Buisson représentent des pôles économiques très importants :

- la commune de Massy, au Sud, compte quatre parcs d'activités - Massy Atlantis, Massy-Europe, le Moulin et Le Pérou - rassemblant plus de 2 600 entreprises avec un parc immobilier d'entreprises à dominante tertiaire de 450 000 m² de bureaux occupés par de grandes entreprises telles que Alcatel, Alstom, Air France, Bull ou encore Carrefour.
  Incluse dans l'Opération d'Intérêt National Paris Saclay - qui consiste à développer un cluster scientifique et technologique de rang mondial sur un territoire regroupant 657 000 habitants et 370 000 emplois - la commune de Massy, en dix ans, a connu un important essor économique, avec un nombre d'emplois qui a augmenté de 55%, ce qui confirme son rang de premier pôle économique de l'Essonne ;

- la commune d'Antony, à l'Est, compte un parc d'affaires - La Croix de Berny -, situé à 15 minutes du centre de Paris et qui bénéficie d'une bonne desserte routière avec l'A6, mais également de nombreux transports en commun dont le RER B ou encore le Trans-Val-de-Marne. Cet espace offre aujourd'hui 120 000 m² de bureaux déjà occupés par de grands groupes de renommée internationale tels que Sanofi-Aventis ou Véolia Water. Ce centre, situé au cœur d'Antony, est complété par Antonypôle qui est un site de 60 hectares regroupant plus de 350 établissements. Aujourd'hui, les deux tiers de ce site sont en cours d'aménagement et doivent accueillir un ensemble de sociétés spécialisées dans les secteurs de la santé et de l'optique ;

- la commune de Châtenay-Malabry, au Nord, compte quatre zones d'activités. La première, Centrale Parc, propose plus de 4 000 m² de bureaux, répartis sur un site de 1,7 hectare, accueillant des sociétés de services, d'informatiques et d'administration. Les trois autres, en cours d'aménagement, sont celle d'Europe qui sera essentiellement à vocation tertiaire avec 5 400 m² de bureaux et plus de 2 000 m² de commerces ; celle d'Allende qui comprendra 3 700 m² de bureaux et celle d'Appert Justice avec, à terme, 13 400 m² de bureaux.

Les autres communes, géographiquement proches de Verrières-le-Buisson, et qui portent l'activité économique du secteur sont :

- la commune de Palaiseau, au Sud/Est, qui compte trois zones d'activités se caractérisant par la prédominance de petites et moyennes entreprises, ainsi qu'une Cité des entrepreneurs. Palaiseau regroupe également sept établissements sur les 18 que compte l'Université Paris-Saclay qui est une communauté d'universités et d'établissements pluridisciplinaire située dans les départements de l'Essonne et des Yvelines ;

- les communes de Villebon, Villejust et Les Ulis, au Sud/Est, regroupent le parc d'activités de Courtaboeuf. Avec 1 200 entreprises, 24 000 salariés et chaque année 120 nouvelles sociétés qui s'y implantent, le parc d'activités de Courtaboeuf est considéré aujourd'hui comme le plus grand parc d'activités tertiaires d'Europe. Si les premières entreprises à s'implanter sur ce parc étaient de grands noms de l'informatique tels que Microsoft et Apple, l'économie du site s'est depuis diversifiée avec la présence de leaders du médicament, des biotechnologies et de la grande distribution. Outre des grands groupes, le parc d'activités comprend un important tissu de petites et moyennes entreprises.

À une échelle plus large, Verrières-le-Buisson fait partie de la Communauté d'Agglomération Communauté Paris Saclay depuis le 1er janvier 2016. Afin de cerner plus concrètement l'environnement économique communal, des données chiffrées, issues du répertoire des entreprises et des établissements de l'INSEE, présentent la richesse économique de ce territoire.

➢ La Communauté d'Agglomération Communauté Paris Saclay

Aujourd'hui, la Communauté Paris-Saclay regroupe 27 communes avec 307 997 habitants. Elle compte 60 parcs d'activités et 25 250 établissements. Fort de ses 2 universités, 9 grandes écoles et 7 organismes de recherche, elle compte 65 000 étudiants et 15 000 chercheurs. Elle est classée 8ème cluster scientifique et technologique au monde.

Au 1er janvier 2015, le nombre d'entreprises présentes sur le territoire intercommunal est de près de 18 000, réparti comme suit :

Nombre d'entreprises par secteur d'activité au 1er janvier 2015		
Secteurs d'activité	nombre	%
Industrie	845	4,8
Construction	2 131	12,0
Commerces, transports, hébergement et restauration	4 904	27,6
Services aux entreprises	6 075	34,2
Services aux particuliers	3 797	21,4
Total	**17 752**	**100,0**

Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE 2015

La Communauté Paris Saclay compte plus de 25% des entreprises présentes sur le territoire de l'Essonne avec une sur représentativité du secteur des services aux entreprises et une sous représentativité du secteur de la construction de respectivement 3,5 et 3,8 points d'indice par rapport à l'Essonne.

Concernant la création d'entreprises, elle s'élève à plus de 2 500 en 2015 et se répartit comme suit :

Création d'entreprises par secteur d'activité au 1er janvier 2015		
Secteurs d'activité	nombre	%
Industrie	77	3,0
Construction	258	10,2
Commerces, transports, hébergement et restauration	682	27,0
Services aux entreprises	993	39,3
Services aux particuliers	517	20,5
Total	**2 527**	**100,0**

Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE 2015

Le taux de création d'entreprises sur la Communauté Paris Saclay est de 16%, soit légèrement inférieur à celui du département qui s'élève à 16,7%. Les créations d'entreprises sur la CPS représentent plus de 25% de celles de l'Essonne. Le secteur des services aux entreprises est, là encore, largement surreprésenté avec plus de 4,7 points d'indice par rapport au département.

Si l'on s'intéresse à l'âge des entreprises, il est à noter que la Communauté Paris Saclay compte un nombre de sociétés dont l'ancienneté est plus importante que sur l'ensemble du département. Ceci tend à prouver la bonne pérennité du tissu économique communautaire.

Âge des entreprises au 1er janvier 2015 en %		
Date de création	CPS	Essonne
Moins de 1 an	10,8	11,2
1 an	9,6	9,5
2ans	7,8	8,2
3ans	9,1	9,6
4 ans	7,9	8,3
5ans	4,9	4,9
6 à 9 ans	14,7	15,1
10 ans et plus	35,2	33,2
Total	100,0	100,0

Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE 2015

Enfin, concernant le nombre d'établissements par tranche d'effectif salarié, il est à noter que plus des deux tiers n'ont pas de salarié. Il s'agit donc véritablement d'un tissu économique constitué de Très Petites Entreprises - TPE -, et ce aussi bien pour la Communauté Paris Saclay que pour le département de l'Essonne même si l'on remarque que la Communauté d'Agglomération concentre davantage d'établissements avec des salariés que le département.

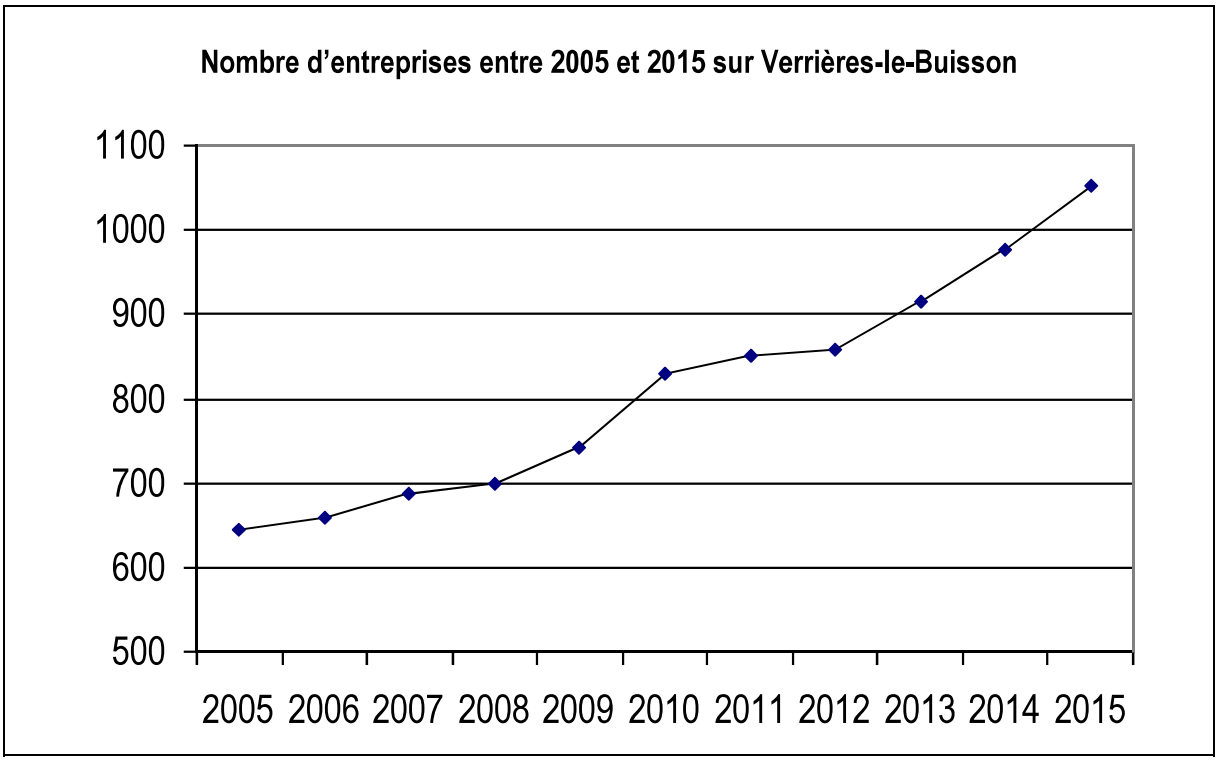
Nombre d'établissements par tranche d'effectif salarié au 1er janvier 2015		
Tranche d'effectif salarié	CPS	Essonne
0 salarié	69,3	71,2
1 à 9 salariés	22,3	22,1
10 à 19 salariés	3,7	3,1
20 à 49 salariés	2,6	2,1
50 salariés et plus	2,0	1,5
Total	100,0	100,0

Source : INSEE, CLAP, 2015

2 : L'activité économique de Verrières-le-Buisson

C'est dans ce contexte économique très favorable que se situe la commune Verrières-le-Buisson.

Il est à noter une constante augmentation du nombre d'entreprises présentes sur la commune puisqu'entre 2005 et 2015, le nombre d'entreprises a progressé de plus de 63% passant de 644 en 2005 à 1 052 en 2015. Ce chiffre est cependant à relativiser car cette augmentation intègre les auto-entrepreneurs qui ne peuvent être comptabilisés dans les entreprises.



Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE 2015

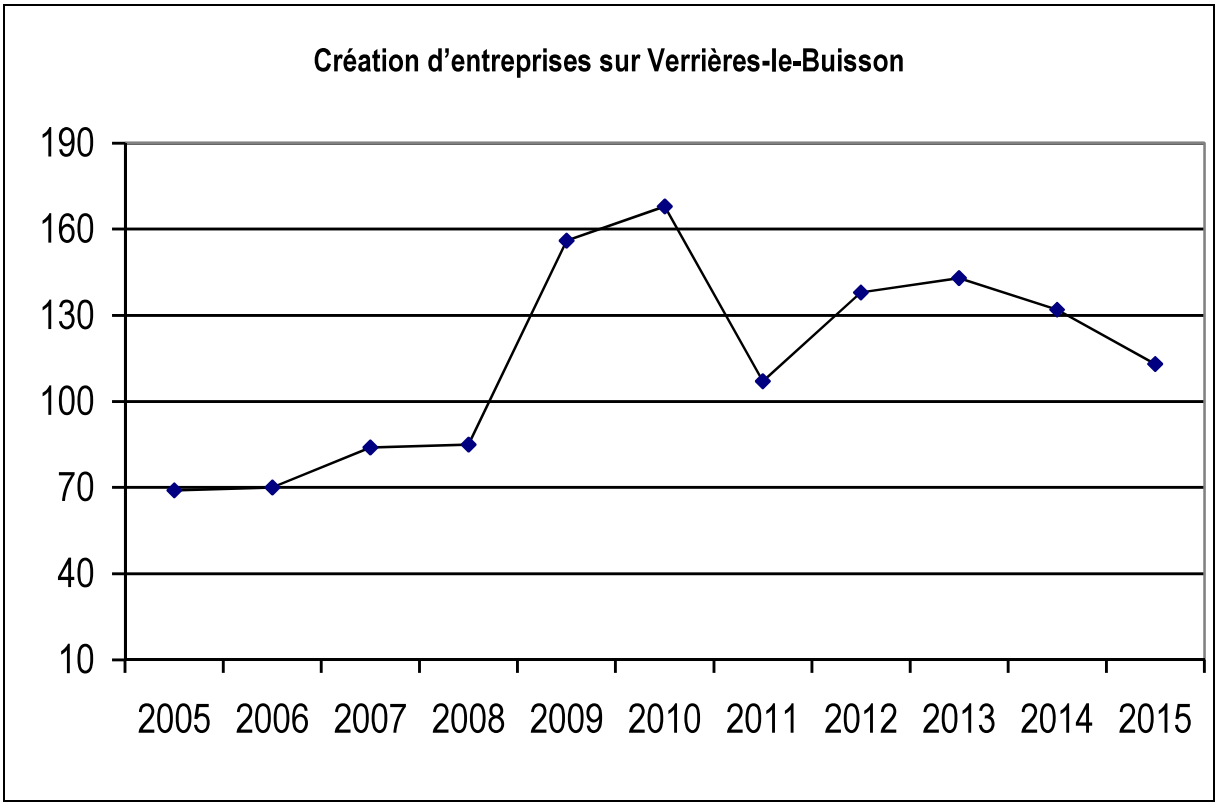
Nombre d'entreprises par composante d'activité en 2015		
Industrie	49	4,6
Construction	89	8,5
Commerces, transports, hébergement et restauration	218	20,7
Services aux entreprises	470	44,7
Services aux particuliers	226	21,5
Total	**1 052**	**100**

Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE 2015

Concernant la représentativité, Verrières-le-Buisson compte une part prépondérante d'entreprises de services (66%) avec une forte représentativité des activités d'aide et de conseil aux entreprises. Le deuxième secteur représenté est celui des commerces, transports, hébergement et restauration avec 21%, puis ceux de la construction et de l'industrie avec respectivement 8% et 5%.

Par rapport aux secteurs d'activité présents sur la Communauté Paris Saclay, Verrières-le-Buisson se distingue surtout par une sur représentativité des services aux entreprises et une sous représentativité du secteur de la construction.

L'augmentation du nombre d'entreprises est renforcée par la relativement bonne tenue des créations de nouvelles entreprises sur le territoire communal avec un taux de création s'établissant à 13,5%. Ce taux est cependant nettement inférieur à celui de la Communauté Paris Saclay et du département.
Il est à noter que près de 65% des entreprises créées sont individuelles et concernent pour 66% d'entre elles les services aux entreprises.



Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE 2015

Concernant l'âge des entreprises, Verrières-le-Buisson compte plus d'un tiers de ses entreprises ayant 10 ans ou plus. Si l'on cumule ce chiffre avec le nombre d'entreprises ayant entre 6 et 9 ans, plus de la moitié (51,2%) des entreprises présentes sur le territoire communal ont été créées avant 2009. Ainsi, la commune se situe au-dessus des deux structures supracommunales dont elle fait partie à savoir : la Communauté Paris Saclay 49,9% et le département de l'Essonne 48,3%. Ce chiffre est intéressant puisque le taux de survie des entreprises à 5 ans est de 52,6%[9].

[9] Données INSEE.

Age des entreprises au 1er janvier 2015	
Date de création	Verrières-le-Buisson
Moins de 1 an	10,9
1 an	8,3
2 ans	8,0
3 ans	8,9
4 ans	7,9
5 ans	4,8
6 à 9 ans	16,0
10 ans et plus	35,2
Total	100

Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE 2015

Concernant le nombre d'établissements par tranche d'effectif salarié, près des trois quarts n'ont pas de salarié. Le tissu économique verriérois est donc constitué de Très Petites Entreprises - TPE -, tout comme les entités supracommunales de la Communauté Paris Saclay et du département de l'Essonne auxquelles elle appartient.

Pourcentage d'établissements par tranche d'effectif salarié au 1er janvier 2015	
Tranche d'effectif salarié	Verrières-le-Buisson
0 salarié	74,9
1 à 9 salariés	18,8
10 à 19 salariés	3,0
20 à 49 salariés	2,6
50 salariés et plus	0,7
Total	**100,0**

Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE 2015

➢ *Le commerce*

Concernant les commerces de proximité, comme en témoigne le tableau ci-dessous, Verrières-le-Buisson en compte un nombre important.

Détail des commerces en 2015, en valeur absolue	
Composantes	**Nombre**
Alimentation	
Alimentation générale	2
Boulangeries / pâtisseries	4
Boucheries - charcuteries - traiteurs	5
Primeur	1
Epiceries	2
Apiculteurs	2
Supermarchés	3
Fleuristes	
Fleuristes	3
Librairie - Papeterie	
Librairies - Papeteries	1
Habillement – Chaussures – Maroquinerie	
Vêtements / chaussures	5
Blanchisseries - pressings - laveries	2
Maroquinerie	1
Merceries - Retoucheurs	4
Cordonneries	1
Maison – décoration	
Agences immobilières	10
Cadeaux	6
Bazars	2
Secteur de la santé - beauté	
Relaxation - Remise en forme	11
Coiffeurs	14
Parfumeries - Cosmétiques	3
Instituts de beauté	11
Restaurants - Bars – Tabacs - Hôtels	
Restaurants	11
Restauration rapide	2
Cafés - Tabacs	3
Hôtel	1
Banques – Assurances	
Banques	9
Assurances	3

Source : CA des hauts-de-Bièvre, Service économique, 2015

Les commerces sont concentrés essentiellement sur trois pôles :

- le pôle du centre ville - place Charles de Gaulle, rue de Paron et rue d'Estienne d'Orves -, avec l'ensemble des composantes commerciales présentes ;

- le pôle des Prés-Hauts, avec notamment le Market, une boulangerie, un café tabac, un coiffeur, une parfumerie, un opticien, une cordonnerie, une laverie, une station service, ... ;

- le pôle de l'Intermarché boulevard du Maréchal Foch avec notamment le supermarché, la pharmacie, une pizzeria, …

A noter que Verrières-le-Buisson compte trois supermarchés localisés aux Prés-Hauts, avenue du Maréchal Foch et au bas de l'avenue Pompidou. De plus, un marché s'installe, au centre ville, place Charles de Gaulle, tous les mercredis et samedis matin, regroupant près de 35 commerçants.

Le commerce de détail en centre ville paraît être aujourd'hui peu attractif mais la requalification de l'ensemble de l'espace public de l'hypercentre devrait permettre une meilleur fréquentation des lieux et par conséquent des commerces.

Il est à noter que la commune souhaite, sur l'ensemble de son territoire, maintenir le commerce existant et permettre l'implantation de nouvelles activités de proximité en pied d'immeuble.



Pôle commercial centre ville

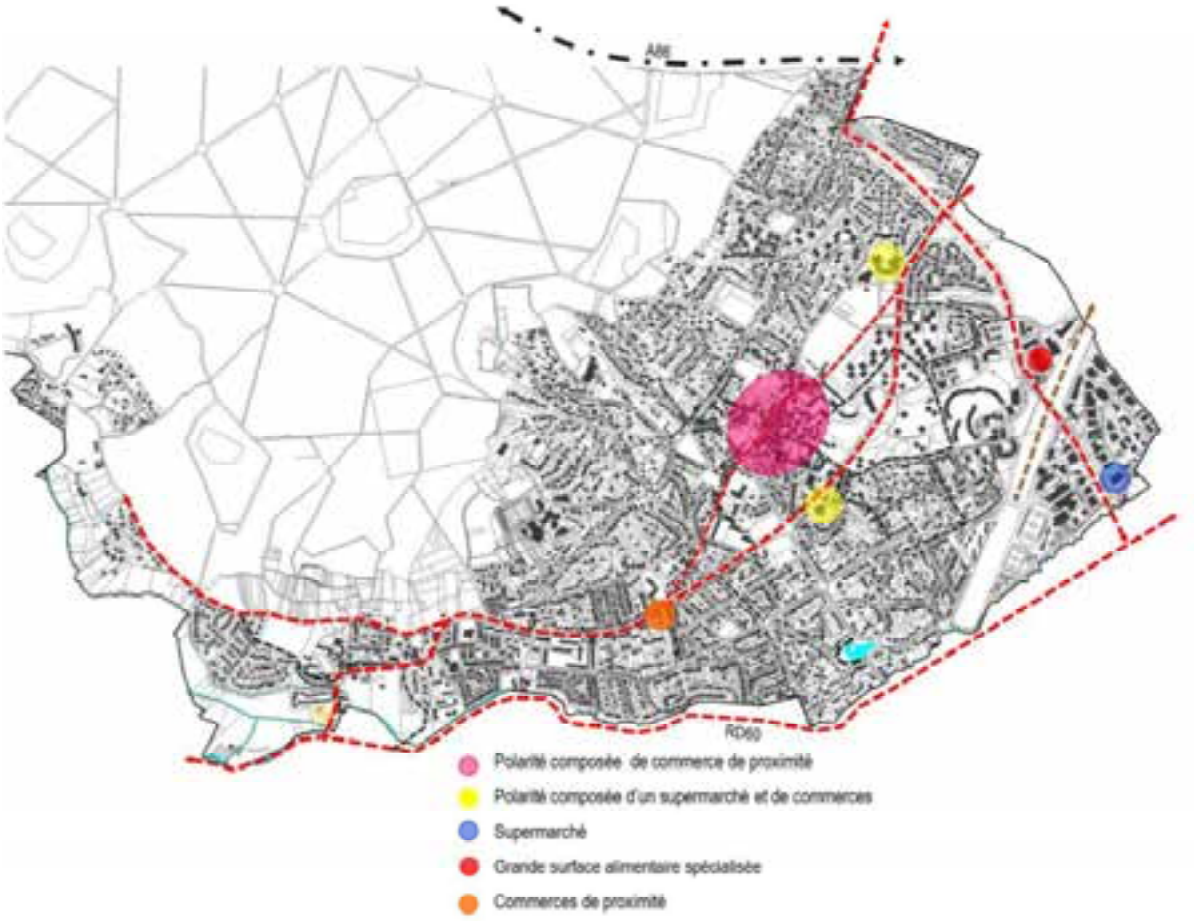


pôle commercial des Prés-Hauts



Pôle commercial boulevard du Maréchal Foch

Les polarités commerciales



➢ *Les zones d'activités économiques*

Il existe quatre zones d'activités économiques sur la commune de Verrières-le-Buisson, trois se situent à l'Est de la commune de part et d'autre de l'avenue Georges Pompidou et une se localise, en lisière de forêt à l'Ouest au niveau de la route de Verrières.

Les zones d'activités économiques de Verrières-le-Buisson





- La zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux
  Située en face de la ZAE des Gardes, de l'autre coté de l'avenue Georges Pompidou, la zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux est essentiellement composée d'entreprises liées aux secteurs de l'industrie et de la construction. Elle compte plus de 60 activités au profil diversifié. Il s'agit de la plus grande zone d'activités présente sur le territoire communal en termes de nombre d'entreprises.



ZAE des Petits Ruisseaux

Typologie des activités de la zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux

Type d'activité	Nombre
Construction	17
Industrie manufacturière	14
Commerce, réparation d'automobile et de motocycle	11
Activités financières et assurance	7
Activités spécialisées scientifiques et techniques	7
Information et communication	3
Activités immobilières	2
Activités de services administratifs et de soutien	2
Arts, spectacles et activités récréatives	1
Enseignement	1
Transports et entreposage	1
Total	66

Source : Fichier SIRENE, données CCI, avril 2018

- La zone d'activités économiques des Gardes
  Située à l'Ouest du bas de l'avenue Georges Pompidou, la zone d'activités économiques des Gardes est largement à dominante artisanale. Elle compte 33 activités dont un tiers sont relatives à la construction. Le type des activités présentes sur les Gardes est le suivant :



ZAE des Gardes

Typologie des activités de la zone d'activités économiques des Gardes

Type d'activité	Nombre
Activités immobilières	1
Activités informatiques	2
Activités récréatives, culturelles et sportives	1
Activités de gros et intermédiaires du commerce	5
Construction	11
Edition, imprimerie, reproduction	2
Fabrication de meubles et industries diverses	2
Industrie du caoutchouc et plastiques	1
Location sans opérateur	1
Organismes de placements en valeurs mobilières	1
Réalisation et entretien de plantations ornementales	3
Services aux entreprises	2
Services à la personne	1
Total	33

Source : CA des hauts-de-Bièvre, Service économique, 2015

- La zone d'activités économiques de la Noisette
  Située en face de la ZAE des Petits Ruisseaux, de l'autre coté de la coulée verte, la zone d'activités économiques de la Noisette compte 37 activités - dont un quart sont des commerces de gros et intermédiaires du commerce - et propose trois bâtiments de bureaux.



Zone d'activités économiques de la Noisette

Typologie des activités de la zone d'activités économiques de la Noisette

Type d'activité	Nombre
Activités informatiques	3
Auxiliaire financiers et d'assurance	1
Commerces de détail et réparation d'articles domestiques	4
Commerces de gros et intermédiaires du commerce	9
Commerce et réparation automobile	1
Construction	4
Edition, imprimerie, reproduction	1
Fabrication d'équipements médicaux, de précision, d'optique et d'horlogerie	2
Services auxiliaires de transport	1
Services aux entreprises	11
Total	37

Source : CA des hauts-de-Bièvre, Service économique, 2015

- La zone d'activités économiques des Gâtines
  Située à l'Ouest de la commune, dans le secteur des Justices, la ZAE des Gâtines, compte 6 activités dont un centre de formation qui est un espace dédié aux séminaires et congrès.



Centre de formation des Gâtines

Typologie des activités de la zone d'activités économiques des Gâtines	
Type d'activité	**Nombre**
Activités informatiques	1
Activités récréatives, culturelles et sportives	1
Activités de gros et intermédiaires du commerce	1
Hôtel et restaurants	1
Services aux entreprises	2
Total	6

Source : CA des hauts-de-Bièvre, Service économique, 2015

Le centre de formation des Gâtines, principale activité de la zone d'activités des Gâtines, s'étend sur plus de six hectares. Propriété privée, ce lieu a été conçu dans une volonté de respecter l'environnement et présente notamment un bardage en matériaux naturels, une toiture végétalisée ou encore une récupération des eaux de pluie pour l'arrosage. Cet espace propose 23 salles de 10 à 100 places, 1 amphithéâtre de 300 places, 3 espaces de restauration et 200 chambres. Il s'agit d'un des plus grands centres de formation privé d'Île-de-France.

Globalement, l'ensemble des zones d'activités présentes sur Verrières-le-Buisson fonctionne bien avec un taux de vacance faible et ce malgré l'environnement concurrentiel mentionné précédemment. A noter, enfin, la bonne situation de ces zones d'activités économiques, facilement accessibles et desservies par le bus Paladin.

Conclusions :

- trois des communes limitrophes de Verrières-le-Buisson - Massy, Antony et Châtenay-Malabry - représentent des pôles économiques très importants ;

- un positionnement au sein de la Communauté Paris Saclay économiquement très développée ;

- un tissu économique intercommunal composé à 55% de services aux entreprises et à la personne, avec un taux de création d'entreprises de 16%, une forte majorité de TPME et des entreprises relativement pérennes ;

- une constante augmentation du nombre d'entreprises sur le territoire communal avec une progression de 63% entre 2005 et 2015 ;

- une forte représentativité des services aux entreprises et une sous représentativité du secteur de la construction ;

- un taux de création des entreprises verriéroises inférieur aux deux structures supracommunales que sont la Communauté Paris Saclay et le département de l'Essonne ;

- une ancienneté des entreprises plus importante sur Verrières que sur la Communauté Paris Saclay et le département de l'Essonne ;

- un tissu économique communal constitué aux trois quarts de TPE, tout comme Paris Saclay et l'Essonne ;

- un tissu commercial de proximité constitué de plus d'une centaine de commerces de proximité et de trois supermarchés ;

- trois polarités commerciales :

    - une polarité en centre ville constituée d'un tissu commercial classique avec une rénovation de son espace public pour accroître son attractivité aujourd'hui modérée ;

    - une polarité avec comme locomotive un supermarché, située au cœur d'un secteur à dominante d'habitat collectif ;

    - un supermarché isolé, en limite de commune, détenant une bonne accessibilité et une zone de chalandise s'étendant sur Antony ;

- quatre zones d'activités économiques regroupant plus de 140 entreprises diverses.

6ème PARTIE : SITES POTENTIELS D'URBANISATION ET RENOUVELLEMENT URBAIN

1 : La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

Dans le P.L.U. approuvé du 22 septembre 2003, dont la dernière modification date du 26 septembre 2016, il existe cinq types de zones à urbaniser, dites AU, qui totalisent 15,12 ha, soit 1,5% du territoire communal. Chaque zone a été indicée en fonction de la nature des constructions à accueillir :

- une zone AUE de 5,25 ha (Chemin des Justices, à proximité du collège) destinée à accueillir selon un plan d'ensemble des constructions à usage d'habitat composé d'immeubles collectifs et de maisons individuelles. Ce secteur a été entièrement urbanisé via la ZAC des Justices ;

- une zone AUH de 0,98 ha (rue de la Chaudière) destinée à recevoir une urbanisation future à dominante de logements individuels pavillonnaire selon un plan d'ensemble. Situé sur les coteaux en lisière de bois, ce secteur boisé est encore vierge, seules deux constructions sont implantées sur ce site sur 4 000 m² ;

- une zone AUL de 3,62 ha, (accolée au collège) destinée à l'accueil d'aménagements ou d'équipements de loisirs, de sports et d'éducation. Ce secteur accueille, depuis 2006, le stade des Justices, allée du Belvédère, qui propose un terrain de football synthétique et une piste d'athlétisme en synthétique ;

- une zone AULb de 0,32 ha (avenue de la Croix Pasquier), accolée à la zone AUR, destinée à l'accueil d'aménagements ou d'équipements de loisirs, de sports et d'éducation. Ce site totalement vierge est aujourd'hui en prairie et partiellement boisé. Il fait partie d'une grande propriété.

- une zone AUR de 4,95 ha (rue de Paris) destinée à recevoir des habitations isolées sur un grand terrain. Ce site totalement vierge accueille une prairie et des bois. Il fait partie d'une grande propriété. A noter que cette zone se situe à proximité d'une zone inondable avec la présence de la rivière de la Bièvre qui longe une partie des terrains. Elle est également identifiée par la DRIEE comme un secteur potentiellement humide toujours en raison de la présence de la Bièvre.

Sur les 15,12 ha d'espace à urbaniser dans le P.L.U., il reste 5,85 ha à urbaniser au vu des opérations réalisées, mais près de 5 ha sont identifiés comme zone potentiellement humide liée à la rivière de la Bièvre.

Bilan de la consommation des espaces naturels depuis l'approbation du P.L.U.			
Zones à urbaniser	**Surface totale**	**Surface consommée**	
Zone AUE (habitation)	5,25 ha	5,25 ha	100%
Zone AUH	0,98 ha	0,4 ha	40%
Zone AUL (stade)	3,62 ha	3,62 ha	100%
Zone AULb	0,32 ha	0 ha	0%
Zone AUR	4,95 ha	0 ha	0%
Sous total des zones à urbaniser	**15,12 ha**	**9,27 ha**	**61%**

Les zones à urbaniser dites AU du P.L.U.



2 : La capacité de densification et de mutation des espaces bâtis

Suite à l'analyse de la trame parcellaire et du bâti dans la sous partie 2.5 : la structure du parcellaire et du bâti de la 3ème Partie, la capacité de densification de l'espace urbain est différente selon les secteurs suivants :

- les secteurs du centre ville et du hameau d'Amblainvilliers : ce sont les parties urbaines les plus denses de la commune avec des constructions situées à l'alignement et en contiguës sur des parcelles de petites tailles. Les constructions occupant une grande partie de la parcelle, les possibilités de densification sont donc quasi nulles ;

- les secteurs des lotissements pavillonnaires accueillant des constructions sur des parcelles de petite taille apparaissent insuffisants pour accueillir une seconde construction. Les possibilités de densification sont donc quasi nulles ;

- certains secteurs où les constructions sont implantées sur des parcelles en lanière, peuvent constituer un potentiel pour assurer un développement de la ville sur elle-même car certains fonds de parcelles sont souvent encore vierges. Cependant, on peut constater que le phénomène de densification a déjà eu lieu car de nombreuses parcelles en lanière ont fait l'objet de divisions parcellaires pour accueillir plusieurs pavillons desservis souvent par une impasse étroite. Cette densification déjà bien amorcée, pourra se poursuivre mais il s'agira d'opération ponctuelle, au cas par cas, en fonction de la configuration du terrain et des opportunités ;

- les secteurs où est implanté l'habitat collectif possèdent des espaces vierges importants, mais ces derniers accueillent le stationnement et les espaces verts des différentes résidences. Leur densification apparaît donc difficile, car elle entraînerait la suppression de places de stationnement alors qu'il existe déjà une saturation, et la diminution de certains espaces de jeux et de détente ce qui aurait un impact inévitable sur la qualité et le cadre de vie de ces secteurs ;

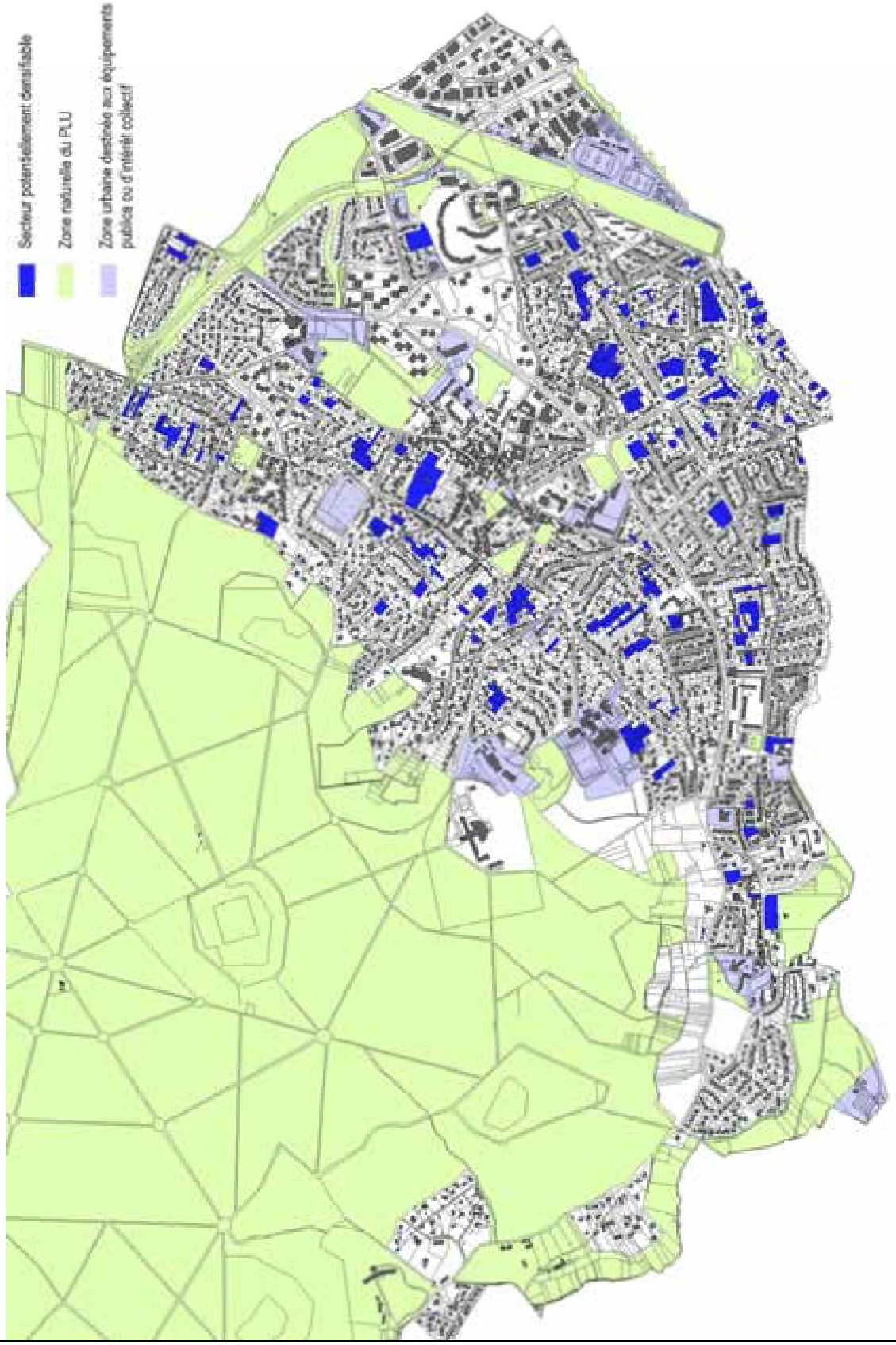
- les grandes propriétés possèdent des espaces vierges occupés actuellement par des parcs et jardins. Elles pourraient, en théorie, constituer un potentiel d'urbanisation sous réserve d'une volonté des propriétaires et d'un accord entre les propriétaires et la commune.

De plus :

- certains cœurs d'îlots verts peuvent également constituer un potentiel de densification qui reste cependant limité car conditionné à leur accessibilité. Or, il est à noter que de nombreuses parcelles qui accueillent un cœur d'ilot vert ont soit un bâti implanté de limite en limite, soit une distance entre la construction et la limite séparative insuffisante pour le passage d'un véhicule ;

- certains terrains aujourd'hui vierges offrent un potentiel de densification important. On peut ainsi citer les terrains Dieudonné rue Jean Jaurès, du Bua route du Bua ou encore une partie du terrain situé le long de l'avenue Léon Maugé, entre la rue Jules Chopin et la rue du Général Gallieni.

Les capacités de densification



Conclusions :

- 5 zones AU totalisant 15,12 ha, dont 9 ha ont été urbanisés via la ZAC des Justices ;
- 1 zone AUR, de 4,95 ha au total, totalement vierge mais qui constitue une zone potentiellement humide en raison de la présence de la Bièvre qui longe une partie des terrains ;
- des capacités de densification et de mutation différentes selon les secteurs urbains ;

7ème PARTIE : LES DOCUMENTS DE REFERENCE

Les articles L.123-3 et L.131-4 du Code de l'Urbanisme énoncent que le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec les dispositions du Schéma Directeur de la Région Île-de-France, du Plan de Déplacements Urbains de l'Île-de-France, du Plan Climat, du Schéma Régional de Cohérence Ecologique, du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bièvre.

1 : Les documents à l'échelle de la Région Île de France

1.1 : Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France

Le 14 septembre 2005 s'est ouverte la procédure de révision du SDRIF approuvé le 26 avril 1994. Le Conseil Régional a arrêté le projet de SDRIF le 15 février 2007 et une version finale a été votée le 25 septembre 2008. Néanmoins, pour adapter le SDRIF 2008 à la loi sur le Grand Paris, la Région a lancé une nouvelle révision en octobre 2011. Cette révision a du intégrer le réseau de transport du Grand Paris, l'objectif de création de 70 000 logements par an et la prise en compte des contrats de développement territorial. Ainsi, un nouveau projet de SDRIF a été arrêté par le Conseil Régional le 25 octobre 2012 et approuvé par décret du Conseil d'Etat n° 2013 1241 du 27 décembre 2013.

Le SDRIF est un document d'aménagement et d'urbanisme qui donne un cadre à l'organisation de l'espace francilien. Comme le prévoit l'article L.123-1, "ce schéma détermine notamment la destination générale des différentes parties du territoire, les moyens de protection et de mise en valeur de l'environnement, la localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements. Il détermine également la localisation préférentielle des extensions urbaines, ainsi que des activités industrielles, artisanales, agricoles, forestières et touristiques".

La composition du SDRIF 2030 est la suivante :

- La "Vision régionale - Préambule" qui accompagne le SDRIF propose un projet de société que la Région souhaite construire avec tous ses partenaires, dans un avenir proche (demain) et plus lointain (2030), et présente un regard sensible sur l'Île-de-France porté par ses habitants et les acteurs de l'aménagement.

- Les "Défis, projet spatial régional et objectifs" présentent le projet d'aménagement et de développement durables. Il exprime le projet spatial régional établi selon le modèle francilien d'aménagement durable permettant d'apporter une réponse transversale aux enjeux de l'Île-de-France 2030.

- Les "Orientations réglementaires" et la "Carte de destination générale des différentes parties du territoire" regroupent l'ensemble des dispositions normatives s'imposant notamment aux SCoT, et en leur absence aux PLU ou documents d'urbanisme en tenant lieu. Ils traduisent ainsi le projet d'aménagement dans le droit du sol.

- L'"Évaluation environnementale", dont la construction a irrigué le projet tout au long de la réflexion, a contribué à mettre le cadre de vie et l'environnement au cœur du Schéma Directeur en anticipant les incidences de ce dernier sur l'environnement. Elle justifie et explicite les choix d'aménagements retenus et les éléments prescriptifs.

- Les "Propositions pour la mise en œuvre - Annexe" présentent les politiques publiques partenariales et contractuelles nécessaires à la mise en œuvre du SDRIF.

- "La Synthèse - Annexe" a été rédigée à destination du grand public pour l'enquête publique. Elle présente succinctement les grands messages du SDRIF, sa portée normative, sa composition et son calendrier d'élaboration.

Les défis à relever du SDRIF 2030 sont de favoriser la transition sociale, économique et environnementale de l'Île-de-France en :

- agissant pour une Île-de-France plus solidaire ;

- anticipant les mutations environnementales ;

- confortant l'attractivité de l'Île-de-France et en accompagnant la conversion écologique et sociale de l'économie.

Pour répondre à ces défis, le SDRIF 2030 se fixe, ainsi, deux objectifs transversaux fondamentaux :

- améliorer la vie quotidienne des Franciliens par :
  - la construction de 70 000 logements par an et l'amélioration du parc existant pour résoudre la crise du logement ;
  - la création de 28 000 emplois par an et l'amélioration de la mixité habitat/emploi ;
  - la garantie de l'accès à des équipements et des services publics de qualité ;
  - la conception de transports pour une vie moins dépendante à l'automobile ;
  - l'amélioration de l'espace urbain et son environnement naturel.

- améliorer le fonctionnement métropolitain de l'Île-de-France par :
  - la refonte du dynamisme économique francilien ;
  - un système de transport porteur d'attractivité ;
  - la valorisation des équipements attractifs ;
  - la gestion durable de l'écosystème naturel et le renforcement de la robustesse de l'Île-de-France.

Afin de traduire ces objectifs, la région a mis en place des orientations réglementaires et une carte de destination générale des différentes parties du territoire déclinées autour des trois piliers "relier et structurer", "polariser et équilibrer", "préserver et valoriser".

La partie "relier et structurer" traite :

- des infrastructures de transport :
  Le réseau de transport francilien doit permettre la mobilité quotidienne des personnes fondée sur un développement massif du recours aux transports collectifs et aux modes actifs (marche et vélo). Le réseau doit gagner en fluidité et en fiabilité si nécessaire au détriment de la vitesse et permettre un meilleur fonctionnement des circulations, mais aussi un meilleur partage

multimodal de la voirie. Il doit également mieux s'intégrer dans la ville en renforçant les liens urbanisme-transport et en atténuant les coupures que constituent souvent les grandes infrastructures.

Pour améliorer la desserte des territoires et limiter le transit par le cœur de métropole, un ensemble de projets portant sur le réseau routier et le réseau de transports collectifs ont été définis et sont représentés sur la carte de destination.

Pour le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune n'est pas directement concernée par un projet d'infrastructure.

- des aéroports et les aérodromes :
  Un système aéroportuaire performant est un facteur essentiel d'accessibilité et d'attractivité, un outil au service du développement économique et touristique.
  Les emprises aéroportuaires sont destinées à accueillir prioritairement des activités et équipements spécifiques liés à l'exploitation et au bon fonctionnement des aéroports.

  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune n'est pas directement concernée.

- de l'armature logistique :
  Il s'agit d'organiser l'armature logistique francilienne en préservant et en développant le potentiel de fonctionnement multimodal du transport de marchandises et de la logistique
  Les grands sites et les équipements multimodaux que sont les ports de Gennevilliers, Bonneuil, Montereau, Limay et Bruyères-sur-Oise doivent être préservés et développés.
  Dans le domaine ferroviaire, développer le potentiel de fonctionnement multimodal nécessite que les propriétaires et les gestionnaires préservent les capacités fret sur les radiales d'accès à la grande ceinture, en particulier sur l'axe Le Havre-Mantes-Paris, et sur la grande ceinture.
  L'aménagement de grands sites multimodaux permettant la massification des flux doit être prévu aux carrefours des grands axes routiers, ferroviaires et fluviaux.

  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune n'est pas directement concernée.

- des réseaux et les équipements liés aux ressources :
  L'approvisionnement en énergie, son stockage et son transport, s'avèrent stratégiques dans le contexte de forte dépendance de l'Île-de-France vis-à-vis des autres régions sur le plan énergétique.
  Les emprises nécessaires au développement des équipements liés à la production locale d'énergies renouvelables et de récupération, ainsi qu'à leur distribution, en particulier par des réseaux de chaleur, doivent être réservées.
  Des emplacements nécessaires aux équipements structurants destinés au stockage et à la transformation des ressources agricoles et forestières, aux industries agroalimentaires, à l'assainissement et au traitement des déchets seront réservés dans les espaces où leur création peut être autorisée, à proximité des activités concernées, afin d'assurer un rééquilibrage territorial (centres de stockage des déchets dans l'Ouest et le Sud de l'Île-de-France) ou le bon fonctionnement de filières économiques.

  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune n'est pas directement concernée.

La partie "polariser et équilibrer" traite :

- des orientations communes :
  La priorité est donnée à la limitation de la consommation d'espaces agricoles, boisés et naturels, et donc au développement urbain par la densification des espaces déjà urbanisés.
  Il conviendra de :
  - favoriser la mutabilité des terrains et la densification des constructions dans les tissus urbains existants, notamment en exploitant des friches et des enclaves urbaines, etc. ;
  - favoriser le développement de grandes opérations en zones urbaines;
  - renforcer la mixité des fonctions[10] et sa traduction dans l'aménagement de l'espace afin d'éviter une logique de zonage ;
  - renforcer les centres de villes existants et leur armature (transports collectifs, commerces, artisanat, espaces publics, etc.) ainsi que leur hiérarchisation aux différentes échelles (des centres de villes aux centres de quartiers), ce qui favorisera la diversité des fonctions et la densification des secteurs avoisinants.

  L'urbanisation nouvelle et l'aménagement urbain renouvelé doivent être maîtrisés afin de réduire la vulnérabilité aux risques naturels et technologiques.

  La surface et la continuité des espaces imperméabilisés doivent être limitées. L'infiltration (des eaux non polluées) et la rétention de l'eau à la source doivent être privilégiées. La gestion alternative des eaux pluviales visera à optimiser la maîtrise du ruissellement et à limiter les rejets dans les réseaux de collecte.

  Le développement et le maillage des espaces ouverts doivent contribuer à structurer l'espace, à mettre en valeur l'environnement naturel et urbain, et à améliorer la qualité urbaine.

  Les belvédères devront être préservés sous forme d'espaces accessibles, aménagés, et leur vue protégée. L'urbanisation des coteaux non bâtis présentant un intérêt paysager ne sera possible que lorsque les autres secteurs de la commune ne permettent pas de répondre aux nécessités d'implantation de logements ou d'activités. Elle s'effectuera dans le respect de la qualité paysagère du site, tout comme l'extension de l'urbanisation des mêmes coteaux lorsqu'ils sont déjà partiellement bâtis.

  Chaque territoire doit pourvoir à ses besoins locaux en matière de logement, notamment social, mais aussi participer à la réponse des besoins régionaux et à la réduction des inégalités sociales et territoriales au sein de l'espace francilien, dans le respect des objectifs annuels de production de nouveaux logements qui sont assignés aux communes et à leurs groupements.

  L'offre locative sociale et intermédiaire, essentielle au fonctionnement de la région métropolitaine, doit être développée, ainsi que l'offre d'habitat spécifique (logements pour étudiants, logements adaptés aux personnes âgées et personnes handicapées, hébergement d'urgence, etc.).

  En matière d'activité et d'emploi, la densification de l'existant est à privilégier par rapport à des extensions nouvelles. La localisation de nouvelles zones d'activités, notamment logistiques, doit privilégier les sites bénéficiant d'une desserte multimodale. Les nouvelles zones d'activités

[10] La mixité des fonctions consiste à accueillir sur une même zone géographique de l'habitat, des équipements, et des activités économiques

doivent minimiser la consommation d'espaces agricoles, boisés et naturels ainsi que leur impact environnemental et paysager.
Les emplacements destinés aux commerces de proximité, voués à satisfaire prioritairement les besoins quotidiens, doivent être créés, maintenus et développés dans les espaces résidentiels, mais aussi dans les zones d'emplois et éventuellement dans les lieux de transit des populations. Les nouvelles implantations commerciales diffuses, en particulier le long des axes routiers, doivent être évitées et la multiplication des zones commerciales enrayée. Les implantations nouvelles seront donc orientées vers les zones existantes et déjà dédiées aux commerces.

En matière d'équipements et de services à la population (commerce, culture, éducation, santé, sport, tourisme, etc.), la densification de l'existant est à privilégier par rapport à des extensions nouvelles. La requalification des équipements doit être préférée à la réalisation d'une opération nouvelle. Les nouvelles implantations s'effectueront prioritairement sur des sites bien desservis en transports collectifs et en circulations douces.

Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, l'ensemble de ces orientations devront être prises en compte dans la révision du P.L.U. de la commune.

- des espaces urbanisés :
Les espaces urbanisés sont constitués :
  - des espaces accueillant de l'habitat, de l'activité économique et des équipements ;
  - des espaces ouverts urbains, tels que les espaces verts publics, les jardins privés, les jardins familiaux, les friches urbaines, etc.

Les espaces urbanisés sont représentés selon la typologie suivante :
- les espaces urbanisés à optimiser ;
- les quartiers à densifier à proximité des gares, espaces urbanisés d'ores et déjà bien desservis ou devant l'être à terme. Ces quartiers sont définis par un rayon de l'ordre de 1000 mètres autour d'une gare ferroviaire ou d'une station de métro, existante ou à venir, ou de l'ordre de 500 mètres d'une station de transport collectif en site propre existante ou à venir ;
- les secteurs à fort potentiel de densification, espaces urbanisés comprenant des emprises mutables importantes ou des secteurs disposant d'un fort potentiel de valorisation.

Concernant la commune de Verrières-le-Buisson, son territoire est impacté par les deux premières catégories, à savoir :
- des espaces urbanisés à optimiser ;
- des quartiers à densifier à proximité des gares en raison de la présence des gares de Massy-Verrières et d'Igny.

Le SDRIF précise que **pour les espaces urbanisés à optimiser**, à l'horizon 2030, à l'échelle communale, les documents d'urbanisme locaux doivent permettre une augmentation minimale de 10% :
- de la densité humaine ;
- de la densité moyenne des espaces d'habitat.

Il précise aussi que **pour les quartiers à densifier à proximité des gares**, à l'horizon 2030, à l'échelle communale, les documents d'urbanisme locaux doivent permettre une augmentation minimale de 15% :

- de la densité humaine ;
- de la densité moyenne des espaces d'habitat.

De plus, les communes dont la densité moyenne des espaces d'habitat est supérieure à 220 logements/hectare (soit deux fois la densité moyenne des espaces d'habitat du cœur de métropole - 110 logements/hectare) doivent participer à l'effort de densification mais ne sont pas soumises au seuil fixé.

En page 28 du document 3 du SDRIF "Les orientations règlementaires, cartes de destinations générales des différentes parties du territoire", il est précisé que "*Dans les communes comprenant des quartiers à densifier à proximité d'une gare, à l'horizon 2030, **à l'échelle communale**, les documents d'urbanisme locaux doivent permettre une augmentation minimale de 15% :*

- *de la densité humaine (cf. 2.1 "Orientations communes") ;*
- *de la densité moyenne des espaces d'habitat.* »

Ainsi, Verrières-le-Buisson doit se fixer pour objectif minimum une augmentation de 15% de la densité humaine et de la densité moyenne des espaces d'habitat pour deux raisons :

- *une partie de son territoire est concerné par au moins une gare ;*
- *la densité moyenne des espaces d'habitat est inférieure à 220 logements/hectare puisqu'elle est de 18 logements/hectare (344 ha d'espaces urbains construits selon l'IAU en 2012 et 6 156 logements en 2015 selon le recensement INSEE).*

- des nouveaux espaces d'urbanisation :

  Le SDRIF prévoit des capacités d'urbanisation qui obéissent à des orientations communes et à des orientations complémentaires spécifiques. Certaines sont figurées sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire lorsqu'elles concernent des espaces appelés à connaître une plus forte évolution urbaine. Ils sont au nombre de trois :

  - les secteurs d'urbanisation préférentielle : ce sont des secteurs offrant un potentiel de création de quartiers urbains de qualité et une forte densité, grâce notamment à leur desserte en transports collectifs et à l'accessibilité aux équipements et services ;
  - les secteurs d'urbanisation conditionnelle : ce sont des secteurs qui, par leur localisation, leurs caractéristiques, et la place qu'ils occupent dans le projet spatial régional, sont porteurs de potentialités de développement urbain à terme ;
  - les secteurs de développement à proximité des gares :il s'agit de valoriser les secteurs les mieux desservis par les transports collectifs, ou devant l'être à terme, conformément aux objectifs du SDRIF. Sont concernés les secteurs situés dans un rayon de l'ordre de 2 kilomètres autour d'une gare. À l'horizon 2030, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 5% de la superficie de l'espace urbanisé communal est possible dans ces secteurs. Ces extensions doivent être en continuité de l'espace urbanisé existant au sein duquel la gare est implantée.
  - les agglomérations des pôles de centralité à conforter : les pôles doivent être renforcés et les bassins de vie doivent être structurés autour de ces pôles.

  Concernant la commune de Verrières-le-Buisson, son territoire ne se situe pas dans un des périmètres cités ci-dessus.

La partie "préserver et valoriser" traite :

- des fronts urbains :
  On entend par front urbain la limite entre les espaces bâtis et les espaces ouverts, qui représente à la fois une ligne de contact et une épaisseur. La maîtrise de ces fronts a pour objectifs de :
  - fixer une frontière à l'urbanisation ;
  - renforcer l'image et l'identité de l'espace urbain ;
  - préserver les unités agricoles, boisées et naturelles ;
  - garantir les continuités et liaisons entre ces unités ;
  - participer à la structuration de l'espace urbain en maintenant notamment des espaces de respiration ;
  - offrir à la ville vue et accès sur l'espace ouvert ;
  - permettre le retour de la nature en ville.

  Leur traitement doit permettre une transition entre l'espace urbain ou à urbaniser et les espaces ouverts et la valorisation réciproque de ces espaces.

  Concernant le territoire de Verrières, l'ensemble de ces objectifs devront être pris en compte dans l'élaboration du zonage et du règlement du P.L.U. de la commune.

- des espaces boisés et des espaces naturels :
  Les espaces boisés et naturels représentés sur la carte de destination générale des différentes parties du territoire doivent être préservés. Ils n'ont pas vocation à être systématiquement boisés. Lorsque les dispositions législatives et réglementaires applicables à ces espaces permettent de l'envisager, peuvent être autorisés :
  - le passage des infrastructures, à condition qu'aucune autre solution ne soit techniquement possible à un coût raisonnable et que son impact soit limité ;
  - l'exploitation des carrières, sous réserve de ne pas engager des destructions irréversibles et de garantir le retour à une vocation naturelle ou boisée des sols concernés.

  Peuvent être autorisés les aménagements et les installations assurant la vocation multifonctionnelle de la forêt, à savoir la production forestière, l'accueil du public, les missions écologiques et paysagères.

  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune compte deux secteurs d'espaces boisés répertoriés sur la carte de destination : la forêt et l'espace boisé autour de la Bièvre sur le secteur avenue de la Croix Pasquier.
  Il conviendra de continuer à protéger ces secteurs à travers le zonage et le règlement du P.L.U.

- des espaces verts et les espaces de loisirs :
  Les espaces verts et les espaces de loisirs regroupent des espaces d'emprise variable qui ont eu initialement une vocation sociale (détente, ressourcement, sport, etc.), et dont un grand nombre remplit aujourd'hui au titre d'espaces ouverts des fonctions environnementales importantes. Il convient de pérenniser la vocation des espaces verts publics existants, de valoriser les espaces ouverts privés insérés dans la ville dense, d'optimiser l'ensemble des fonctions ou des services que rendent ces espaces.

  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune compte plusieurs secteurs identifiés comme espace vert dont : l'arboretum, la coulée verte, le golf, ...
  Il conviendra de continuer à protéger ces secteurs à travers le zonage et le règlement du P.L.U.

- des continuités : espaces de respiration, liaisons agricoles et forestières, continuités écologiques, liaisons vertes :
  La préservation d'unités d'espaces ouverts ne suffit pas pour assurer la viabilité des activités agricoles et forestières et la pérennité des écosystèmes. Pour assurer leur fonctionnalité, il importe de pérenniser des continuités entre ces espaces et aussi de garantir leurs accès aux hommes, via des circulations agricoles, forestières ou des liaisons vertes. Il existe plusieurs types de continuité :
  - les espaces de respiration, qui désignent une continuité large d'espaces agricoles, boisés ou naturels, entre les noyaux urbains. Ils assurent une fonction de coupure d'urbanisation essentielle dans la structuration de l'espace et le paysage ;
  - les continuités écologiques, qui désignent des continuités boisées, herbacées, agricoles et humides permettant la circulation des espèces entre des réservoirs de biodiversité ;
  - les liaisons agricoles et forestières, qui désignent les liens stratégiques entre les entités agricoles (ou boisées) fonctionnant en réseau. Elles permettent d'assurer les circulations agricoles (ou forestières) entre les sièges d'exploitation, les parcelles et les équipements d'amont et d'aval des filières ;
  - les liaisons vertes, qui relient des espaces verts du cœur de métropole, des espaces ouverts de la ceinture verte et des grands espaces forestiers et naturels de l'espace rural.

  Ces continuités doivent être maintenues ou créées sur les secteurs dont le développement urbain pourrait grever l'intérêt régional de préservation/valorisation des espaces ouverts et leur fonctionnement.
  L'emplacement, le tracé et l'ampleur des continuités doivent être précisés et adaptés localement à leurs fonctions, y compris en cas de superposition avec des secteurs urbanisés ou d'urbanisation, et ceci en cohérence avec les territoires voisins.

  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune est concernée par une continuité dont la vocation est une liaison verte : entre la forêt et la vallée de la Bièvre au Sud et entre la forêt et le parc de la vallée aux loups situé à Châtenay-Malabry, au Nord. Il conviendra de prendre en compte le principe de cette continuité dans la révision du P.L.U.

- du fleuve et des espaces en eau :
  Il est impératif de prendre en compte dans les projets de densification et d'extension de l'urbanisation la préservation des ressources et des milieux en eau à long terme, au premier rang desquels les ressources stratégiques des grandes nappes (Champigny, Beauce, Albien et Néocomien).
  Lorsque des continuités aquatiques ou humides ont été interrompues, leur restauration doit être recherchée.
  Les éléments naturels (zones humides, zones naturelles d'expansion des crues, berges naturelles, dépendances et délaissés de rivière et réseaux aquatiques et humides de têtes de bassin) participant au fonctionnement des milieux aquatiques et humides et aux continuités écologiques et paysagères liées à l'eau ne doivent pas être dégradés par les aménagements et les constructions.
  Les berges non imperméabilisées des cours d'eau doivent être préservées et leur rétablissement favorisé à l'occasion des opérations d'aménagement et de renouvellement urbain.
  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune est directement concernée puisqu'elle est longée par la Bièvre, dont le caractère naturel est préservé sur les secteurs d'Amblainvilliers et de Vaupéreux.
  Il conviendra de continuer à préserver cette rivière et son environnement à travers le P.L.U.

Le champ d'application géographique des orientations, présentées précédemment, figure, pour l'essentiel, dans la carte de destination générale des différentes parties du territoire (CDGT), qui donne la traduction cartographique réglementaire du projet spatial régional. Sa légende est également organisée autour des trois piliers "relier et structurer", "polariser et équilibrer", "préserver et valoriser". Cette carte, à l'échelle du 1/150000, couvre la totalité du territoire régional avec une expression graphique adaptée sur un fond de plan établi à partir du mode d'occupation du sol (MOS) 2008.

Cette carte indique les vocations des espaces concernés, telles qu'elles résultent des caractéristiques de l'espace en cause et des orientations réglementaires auxquelles elle est étroitement subordonnée, sans que cette représentation puisse être précise eu égard à l'échelle de la carte. Il appartient donc aux documents d'urbanisme locaux de préciser les limites des espaces identifiés, ainsi que celles des éléments représentés symboliquement sur la CDGT du SDRIF, dans le respect des principes de subsidiarité et de compatibilité.
Les espaces urbanisés sont cartographiés sous forme de "micropastilles" pour, à la fois, laisser les marges de précision nécessaires aux documents d'urbanisme locaux et signifier que ces espaces font l'objet d'évolutions par mutation ou densification, lesquelles peuvent être plus importantes en cas de proximité avec une desserte par les transports collectifs structurants.

Les espaces d'intérêt régional appelés à connaître une plus forte évolution urbaine sont cartographiés sous forme de "pastilles" :

- les secteurs à fort potentiel de densification;
- les secteurs d'urbanisation préférentielle;
- les secteurs d'urbanisation conditionnelle.

En outre, des capacités d'urbanisation non cartographiées sont offertes au titre :

- des secteurs de développement à proximité des gares ;
- des agglomérations des pôles de centralité à conforter ;
- de l'extension modérée des bourgs, villages et hameaux.

Il appartient aux communes et groupements de communes de définir précisément le lieu, la taille et la délimitation des espaces urbanisables.
À cet égard, le présent SDRIF :

- permet l'ouverture à l'urbanisation en fonction des besoins, mais n'y contraint pas ;
- n'impose pas de délai pour cette ouverture à l'urbanisation.

L'extrait de la carte de destination du SDRIF 2030 pour Verrières-le-Buisson



Source : SDRIF 2030



La légende de la carte de destination du SDRIF 2030

Source : Région Ile de France

1.2 : Le Schéma Régional de l'Habitat et de l'Hébergement

Le Schéma Régional de l'Habitat et de l'Hébergement, SRHH, a été arrêté par le Préfet de la Région Île-de-France le 20 décembre 2017. Il détermine, pour six ans, les grandes orientations d'une politique de l'hébergement et de l'accès au logement en réponse aux défis que connaît la région Île-de-France. Il indique les objectifs à atteindre en matière de construction et d'amélioration des structures d'hébergement, et les réponses à apporter aux besoins des personnes en situation d'exclusion, défavorisées ou présentant des difficultés particulières. La déclinaison territoriale de ces objectifs se fait au niveau de chaque EPCI.

Les objectifs du SRHH sont les suivants :

I. Produire une offre de logement et d'hébergement adaptée aux besoins des ménages

1. Augmenter la production de logements
2. Accroître la part de logements financièrement accessibles dans la production neuve, notamment par une production soutenue de logements locatifs sociaux
3. Répondre aux besoins d'hébergement et de logements adaptés
4. Adapter l'offre produite aux évolutions des modes de vie des ménages
5. Proposer des solutions aux besoins particuliers des jeunes et des étudiants

II. Favoriser la mobilité des ménages et les parcours résidentiels

1. Préserver la capacité d'accueil du parc locatif privé pour les ménages mobiles (décohabitations, recompositions familiales, arrivées dans la région)
2. Créer les conditions de préservation de la vocation sociale d'une partie du parc locatif privé
3. Repenser la place du logement social dans les parcours résidentiels
4. Offrir des parcours adaptés vers l'accession

III. Garantir l'accès aux droits des personnes les plus fragiles et les plus exclues

1. Garantir la réponse aux besoins fondamentaux et renforcer l'accès aux droits des personnes sans domicile stable
2. Faire évoluer les pratiques et dispositifs d'accompagnement favorisant l'insertion par le logement et le maintien
3. Vers un décloisonnement des politiques publiques et des dispositifs pour répondre aux situations complexes
4. Vers une meilleure intégration des gens du voyage

IV. Rénover les logements, les quartiers et développer un cadre de vie répondant aux modes de vie et aux attentes des habitants

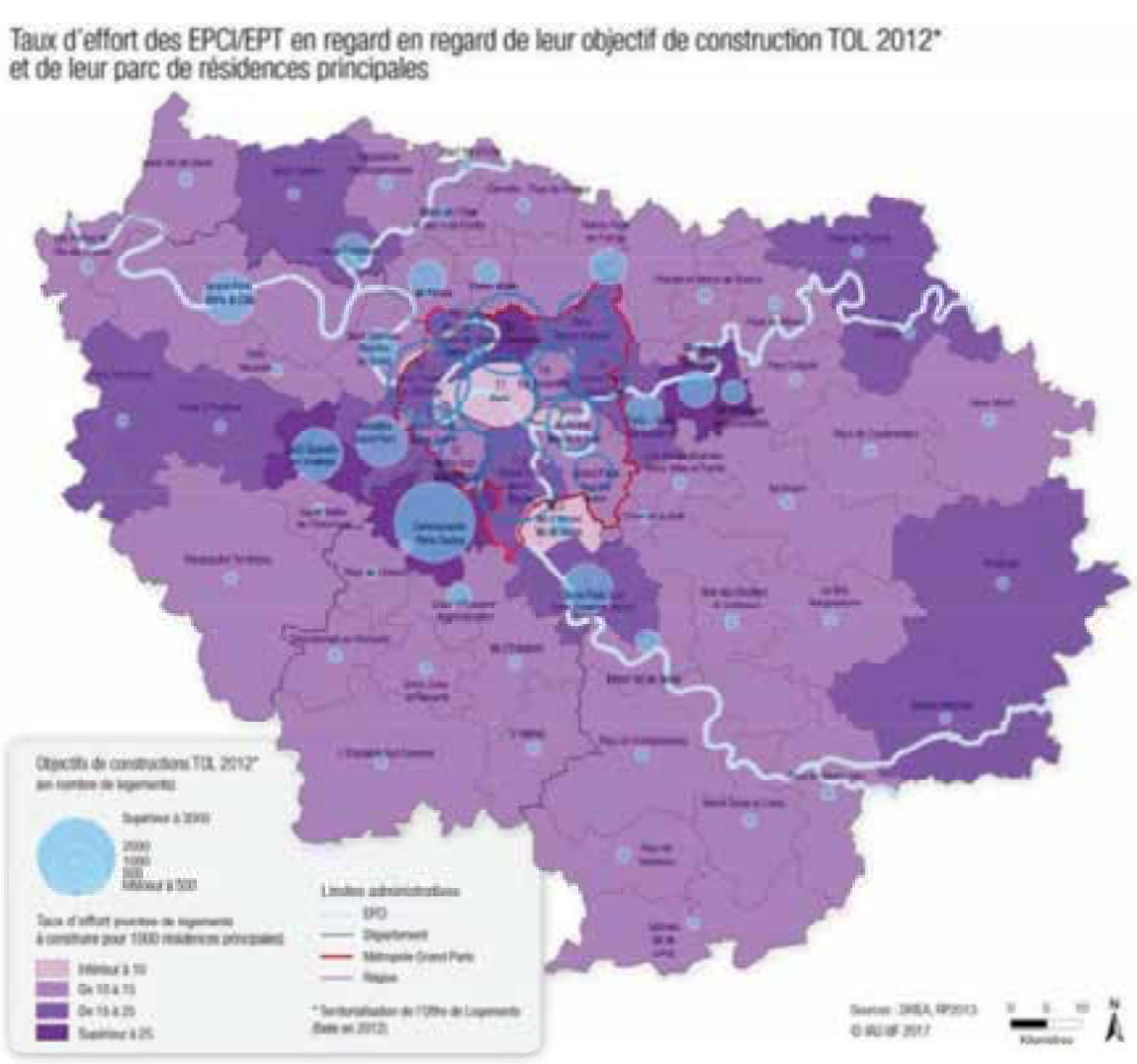
1. Articuler les politiques du logement et de l'hébergement avec les politiques d'aménagement
2. Contribuer à la transition énergétique de la région
3. Améliorer et requalifier le parc existant francilien
4. Lutter contre les spirales de dégradation du parc privé

V. Renforcer la solidarité entre les territoires, promouvoir un développement équilibré de l'offre de logements

1. Renforcer la solidarité et le développement équilibré des territoires
2. Lutter contre les dynamiques spontanées de spécialisation territoriale, en particulier dans les zones de projet identifiées
3. Mieux diffuser et rééquilibrer l'offre sociale et d'hébergement

Quantitativement sur les objectifs de construction, le SRHH fixe :

- 38 000 logements à produire sur le territoire de la métropole (qui comprend Paris et les EPT dont celui de Grand Paris Sud Est Avenir dont Bonneuil-sur-Marne fait partie) ;
- 26 200 logements à produire sur le territoire de l'unité urbaine hors métropole
- 6 085 logements à produire sur le territoire de la grande couronne.



Source : SRHH Île-de-France

Les objectifs de construction de logements pour la CA Communauté Paris Saclay, à laquelle Verrières-le-Buisson appartient, est de 4 000 logements par an sur une période de six ans.

1.3 : Le Plan de Déplacements Urbains de l'Île-de-France

Le premier Plan de Déplacements Urbains de l'Île-de-France, ou PDUIF, a été élaboré en 2000 par l'État, en association avec la Région Île-de-France, le STIF - autorité organisatrice des transports en Île-de-France - et la ville de Paris. Il est depuis 2004 sous la responsabilité du STIF qui a lancé une consultation en vue de sa révision. Les services de l'Etat restent associés à son élaboration, en collaboration avec le Conseil Régional d'Île-de-France.
Approuvé en 2000, le Plan de Déplacement Urbain de l'Île-de-France définit les principes permettant d'organiser les déplacements de personnes, le transport des marchandises, la circulation et le stationnement.

Depuis décembre 2007, le STIF et ses partenaires œuvrent à la révision du PDUIF. L'objectif principal de cette démarche est d'aboutir à un plan plus opérationnel avec, pour chaque action projetée, un responsable identifié, un calendrier de mise en œuvre et des modalités de financement clairement arrêtées. Son actualisation est soumise à évaluation environnementale en application de l'article R.122-17 du Code de l'Environnement.
Le rapport Diagnostic et orientations pour le nouveau PDUIF a été établi en août 2009. Le STIF a finalisé le projet de PDUIF en février 2011. Le Conseil Régional d'Île-de-France a arrêté le projet le 16 février 2012, puis l'a approuvé le 19 juin 2014.

Le PDUIF est au cœur de la planification des politiques d'aménagement et de transport. Il est en effet compatible avec le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) et le Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE). A l'inverse, les documents d'urbanisme établis à l'échelle locale (Schéma de Cohérence Territoriale, Plan Local d'Urbanisme) et les décisions prises par les autorités chargées de la voirie et de la police de la circulation ayant des effets sur les déplacements doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le PDUIF.

Ainsi, le PDUIF :

- fixe les objectifs et le cadre des politiques de déplacements d'ici à 2020 ;

- concerne les déplacements de personnes, le transport de marchandises et les livraisons ;

- permet de coordonner à l'échelle régionale les politiques des acteurs de la mobilité pour tous les modes de déplacements (transports collectifs, voiture particulière, deux-roues motorisés, marche et vélo - ainsi que les politiques de stationnement ou encore d'exploitation routière).

Le PDUIF doit assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité des personnes et des biens d'une part, la protection de l'environnement et de la santé et la qualité de vie d'autre part. Cet équilibre doit permettre de favoriser l'attractivité de l'Île-de-France et de garantir la cohésion sociale de la région.

Pour fixer les objectifs d'évolution des pratiques de mobilité, le PDUIF s'appuie sur les objectifs environnementaux fixés par la réglementation en vigueur en 2010 :

- une réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 ;

- le respect des objectifs de qualité de l'air du Plan Régional de la Qualité de l'Air - PRQA - pour les polluants émis par les transports.

Le PDUIF, dans un contexte de croissance globale des déplacements estimée à 7%, vise globalement :

- une croissance de 20 % des déplacements en transports collectifs ;
- une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs (marche et vélo) ;
- une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés.

Le PDUIF vise donc à réduire de manière significative l'usage de la voiture, des deux-roues motorisés et des poids lourds et, par voie de conséquence, à accroître fortement l'usage des transports collectifs, des modes actifs - marche et vélo - et, pour les marchandises, l'usage de véhicules plus respectueux de l'environnement, de la voie d'eau et du fret ferroviaire.
Les actions à mettre en œuvre sur la période 2010-2020 ont pour ambition de faire évoluer l'usage des modes alternatifs à la voiture dans une forte proportion, de réduire l'impact environnemental du transport de marchandises, de favoriser le développement de l'usage des modes alternatifs à la route, d'inverser le phénomène de desserrement logistique tout en garantissant la fluidité des flux de marchandises.

Pour atteindre les objectifs du PDUIF, il est nécessaire de changer les conditions de déplacement et les comportements. Le PDUIF fixe neuf défis à relever pour y arriver, les défis 1 à 7 concernent les conditions de déplacement et les défis 8 et 9 les comportements.

Défi 1 : Construire une ville plus favorable à l'usage des transports collectifs, de la marche et du vélo
La manière dont la ville est organisée et structurée est un des déterminants majeurs des besoins et des pratiques de déplacement. Agir sur les formes urbaines et sur l'aménagement est la condition préalable pour permettre une mobilité durable.

Défi 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs
L'usage des transports collectifs doit continuer à croître massivement dans les dix années à venir. Il est nécessaire de les conforter là où leur usage est déjà important et de les développer là où ils manquent. Rendre les transports collectifs plus attractifs, c'est aussi renforcer la qualité du service offert.

Défi 3 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement
La marche est un chaînon de tous les déplacements, pourtant, sa pratique n'est pas toujours aisée : cheminements difficilement praticables, coupures urbaines, cohabitation difficile avec la circulation générale découragent trop fréquemment le piéton. Bien souvent oubliée dans les politiques de déplacements, la marche est bien un mode de déplacement à part entière.

Défi 4 : Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo
Sa pratique était tombée en désuétude en Île-de-France comme dans beaucoup d'autres villes françaises. Aujourd'hui, le vélo possède un fort potentiel de développement à condition de mettre en œuvre les conditions nécessaires à son essor.

Défi 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés
Pour réduire l'usage des modes individuels motorisés, voiture et deux-roues motorisés, il est essentiel d'améliorer les modes de déplacement alternatifs (transports collectifs, modes actifs). En parallèle, il est aussi nécessaire d'utiliser les leviers possibles de régulation de l'usage des modes individuels motorisés tel que le stationnement et d'encourager les usages partagés de la voiture.

Défi 6 : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement
Pour que les personnes à mobilité réduite puissent participer à la vie sociale, c'est l'ensemble de la chaîne de déplacement qui doit être rendue accessible, voirie et transports collectifs.

Défi 7 : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transport par fret ferroviaire et par voie d'eau
L'usage de la voie d'eau et du fret ferroviaire doit être développé. Cependant, la route restera le mode de transport prépondérant dans les années à venir. Les mesures à prendre doivent permettre de limiter les nuisances environnementales qui lui sont liées et de faciliter le transport des marchandises.

Défi 8 : Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF
La mise en œuvre du PDUIF repose sur la mobilisation de tous les acteurs des politiques de déplacements. Le système de gouvernance proposé va permettre de concrétiser l'ambition du PDUIF.

Défi 9 : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements
Il est nécessaire que chacun prenne conscience des conséquences de ses choix de déplacement sur l'environnement et sur le système de transport. L'objectif de ce défi est de permettre cette prise de conscience par tous les Franciliens et d'éclairer leurs choix.

Concernant l'aménagement du territoire, plusieurs actions sont directement à prendre en compte en priorité lors de l'élaboration du P.L.U. Il s'agit des actions suivantes :

- Action 1.1 : Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture

Cela se décline à travers deux recommandations :

1. Orienter l'urbanisation et intensifier la ville autour des axes de transports collectifs structurants, et optimiser le fonctionnement urbain à leurs abords

Concrètement, il est nécessaire d'identifier, à l'échelle locale, les secteurs qui peuvent être urbanisés ou densifiés, de rendre possible dans les documents d'urbanisme cette évolution urbaine, de repérer les opportunités foncières, d'encourager et de réaliser les projets d'aménagement correspondants. Il convient aussi de profiter des opportunités d'aménagement offertes par la création de nouvelles infrastructures.

2. Créer ou recréer des quartiers plus adaptés à l'usage des modes alternatifs à la voiture

Pour faciliter l'usage des modes alternatifs à la voiture, il est nécessaire de :
- créer ou recréer des quartiers favorisant la marche et le vélo ;
- favoriser la mixité des fonctions urbaines au sein des quartiers ou entre quartiers proches ;
- assurer une densité suffisante pour rendre possible la desserte en transports collectifs, tout en préservant sur la voirie les emprises nécessaires à cette desserte ;
- ne pas concevoir des quartiers excentrés des secteurs déjà denses qui ne présenteraient pas, en eux-mêmes, une taille importante et une intensité urbaine forte ;
- renforcer les continuités urbaines entre les quartiers excentrés existants et les centres urbains (sous réserve de ne pas porter atteinte aux continuités écologiques).

La mise en œuvre de ces recommandations passe par leur prise en compte dans les décisions d'urbanisme. Il s'agit :

- d'inclure dans le rapport de présentation des P.L.U. et SCoT, dès la phase diagnostic, une analyse des territoires en fonction de la desserte en transports collectifs (identification des secteurs où cette desserte est déjà bonne et de ceux où elle pourrait être facilement étendue si l'on envisage une extension urbaine) des itinéraires piéton, vélo, transports collectifs et de la hiérarchisation du réseau de voirie et de sa vocation ;

- d'intégrer, dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D) des SCoT et des P.L.U., les recommandations précisées ci-avant sur la localisation des secteurs de développement urbain, sur les principes d'intensification urbaine et de conception des quartiers, et sur les itinéraires pour les modes actifs ;

- de traduire concrètement les orientations du P.A.D.D. dans le zonage et le règlement de chaque zone des P.L.U. Il est demandé une attention particulière dans la rédaction du règlement des P.L.U. pour les articles suivants, et ce d'autant plus lorsqu'il s'agit de quartiers situés à proximité des axes de transports collectifs structurants :
  - l'article 3 relatif aux conditions de desserte des terrains par les voies permet d'intégrer des dispositions pour faciliter la circulation des transports collectifs en prévoyant des largeurs d'emprise de voirie suffisantes sur les axes empruntés par des lignes de bus ainsi qu'un meilleur traitement des conditions de déplacement à pied et à vélo. Ces dispositions doivent aussi être traduites dans les Orientations Particulières d'Aménagement (caractéristiques principales des voies et espaces publics) ;
  - les articles 6, 7, 9, 10 et 14 permettent d'intégrer des dispositions concourant à la définition de formes urbaines plus favorables à l'utilisation des modes alternatifs à la voiture particulière.

➢ Action 2.1 : Un réseau ferroviaire renforcé et plus performant

Deux éléments qui renforceront indirectement l'accessibilité de la commune de Verrières-le-Buisson, donc son attractivité, sont à prendre en compte dans le développement urbain de la commune.

1. <u>En agglomération centrale, des lignes performantes de tram-train en rocade</u>

La création d'une nouvelle infrastructure au Sud : le tram-train Versailles – Massy – Évry : ligne exploitée en tram-train Versailles – Massy – Épinay-sur-Orge – Évry.

2. <u>Réseau RER : une performance retrouvée et renforcée</u>

- Améliorer la performance des lignes RER : des schémas directeurs de lignes au service de cette ambition

  Le schéma directeur du RER C vise à faire évoluer la ligne dans sa globalité en termes d'offre de transport, de gestion des circulations et d'équipement des gares. En particulier, il définit de nouveaux principes de desserte de la partie sud, qui seront adaptés avec la mise en service du projet de tram-train Massy-Évry.

  Le schéma directeur du RER B Sud doit permettre de fiabiliser le fonctionnement de la ligne et d'adapter l'offre d'une ligne qui dessert des territoires en fort développement (Saclay, Massy).

➢ Action 3/4.1 : Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs

La pacification de la voirie est essentielle pour favoriser les piétons et les cyclistes et assurer leur cohabitation en toute sécurité avec les modes motorisés. La réduction de la vitesse de circulation sur la voirie diminue le nombre et la gravité des accidents ; elle permet aussi de rendre l'espace public plus agréable.
En milieu urbain, sur les voiries à caractère local et à caractère structurant, les aménagements viseront à une circulation apaisée :

- limiter la vitesse de circulation sur la voirie locale à 30 km/h en zone urbaine ;
- limiter la vitesse de circulation sur la voirie structurante à 30 km/h aux abords des équipements scolaires, des pôles de transports collectifs et des établissements recevant du public de catégories 1 à 3 ;
- généraliser les zones de rencontre autour des grands pôles de correspondance et des pôles de desserte des secteurs denses.

La limitation de la vitesse à 30 km/h peut se traduire par différents types d'aménagements localisés : limitation à 30 km/h sur une section, mise en place de zones pacifiées sur la voirie locale (zone 30, zone de rencontre, aire piétonne).

➢ Action 3.1 Aménager la rue pour le piéton

Cela se décline à travers trois recommandations :

1. <u>Assurer la continuité et la qualité des aménagements des itinéraires piétons</u>

L'aménagement des itinéraires piétons doit prendre en compte les trottoirs, les traversées de chaussées et de carrefours et, de manière générale, l'ensemble de l'espace public.
Plus particulièrement, il s'agit de :

- s'assurer que les trottoirs sont praticables et adaptés aux flux piétons qu'ils accueillent, en particulier en rendant complètement accessible aux personnes à mobilité réduite les cheminements les plus usuels ;
- créer des trottoirs lorsque cela est nécessaire ;
- protéger les trottoirs des occupations abusives par l'établissement et le respect de la réglementation (règle d'occupation commerciale des trottoirs, règlement de stationnement, règlement de collecte des ordures ménagères) ;
- favoriser la visibilité du piéton aux abords des traversées (interdire les places de livraison, favoriser le stationnement vélo) ;
- optimiser les plans de feux pour favoriser les traversées piétonnes de chaussées et de carrefours ;
- assurer la qualité, le confort des aménagements et une homogénéité des matériaux et du mobilier à l'échelle d'un quartier ;
- privilégier les itinéraires les plus courts, les plus directs et les plus sûrs ;
- assurer la maintenance et l'entretien de l'espace public (propreté, revêtement, éclairage).

Ces aménagements devront être réalisés en priorité sur les itinéraires les plus usuels :

- les itinéraires entre les quartiers résidentiels denses et les centres urbains, les principaux établissements recevant du public (ERP de catégories 1 à 3) et les parcs et jardins ;
- les itinéraires d'accès aux arrêts de transports collectifs (en particulier les grands pôles de correspondance et les pôles de desserte des secteurs denses.

2. Mettre en place de l'information et du jalonnement pour le piéton

Le long des itinéraires les plus usuels :
- déployer un jalonnement spécifique pour le piéton ;
- afficher des plans qui informent le piéton sur les itinéraires privilégiés, les principaux lieux remarquables (équipements publics, pôles de transports collectifs, parcs et jardins) et les temps de parcours à pied ;
- dans les pôles de transports collectifs, afficher des plans de ville informant sur les itinéraires les plus usuels et les temps de parcours à pied depuis le pôle ;
- intégrer ces informations sur les supports Internet locaux et dans les systèmes d'information multimodaux.

3. Sensibiliser le grand public à la pratique de la marche

- communiquer sur les atouts de la marche (santé, environnement, budget déplacement, lien social…) ;
- créer des événements pour promouvoir la marche (aménagements temporaires, journées à thème, inaugurations, événements commerciaux, fermetures temporaires de voies au bénéfice des piétons et cyclistes.).

➢ Action 4.1 Rendre la voirie cyclable

Cela se décline à travers trois recommandations :

1. Mettre en place un réseau régional structurant d'itinéraires cyclables

Le réseau régional structurant vise à couvrir le territoire de l'Île-de-France par un ensemble d'itinéraires cyclables maillés se resserrant sur l'agglomération centrale. Le réseau régional s'appuie sur les itinéraires définis par les Schémas Départementaux d'Itinéraires Cyclables établis par les départements franciliens. En 2010, ce réseau totalise environ 900 km de voirie cyclable.
Il comporte des aménagements de types :
- véloroutes et voies vertes : voies de communication autonomes réservées aux déplacements non motorisés jalonnées et sécurisées sur de longues ou de moyennes distances ;
- pistes cyclables ;
- bandes cyclables ;
- couloirs de bus ouverts aux vélos.

Ce réseau doit faire l'objet d'un jalonnement homogène.

2. Rendre la voirie urbaine cyclable à l'échelle locale

En zone urbaine, la voirie doit être rendue cyclable et compléter ainsi, à l'échelle locale, le réseau régional structurant.
Les aménagements à l'échelle locale peuvent prendre des formes diverses :
- zones de circulation apaisées, limitation de vitesse à 30 km/h, zones 30 et zones de rencontre. L'instauration de double-sens cyclables est obligatoire dans les zones 30 ;
- couloirs de bus ouverts aux vélos (voir les principes d'ouverture des couloirs de bus ci-contre) ;
- pistes ou bandes cyclables.

Il s'agit de réaliser des aménagements vélo selon les principes suivants :

- relier les itinéraires cyclables du réseau régional structurant aux centres-villes, pôles de transports collectifs, équipements publics et établissements d'enseignement, pôles d'emploi et de commerces, et espaces de loisirs ;
- réaliser des aménagements cyclables dans un rayon de 3 km puis de 5 km des centres-villes, pôles de transports collectifs, équipements publics et établissements d'enseignement, pôles d'emploi et de commerces, espaces de loisirs et principaux établissements recevant du public (ERP de catégories 1 à 3) ;
- jalonner les itinéraires structurants, les équipements, les gares desservies par le réseau ainsi constitué.

3. Prévoir un espace dédié au stationnement vélo dans les constructions nouvelles à intégrer dans l'article 12 des P.L.U.

Ces normes et recommandations concernent les zones U et AU des P.L.U.
Les normes proposées sont minimales, il appartiendra aux collectivités de s'investir plus avant en faveur du vélo en proposant des normes plus contraignantes :

- habitat : 1,5 m² par logement minimum et un local de 10 m² minimum, cette norme ne s'applique qu'aux opérations de logement de plus 400 m² de SHON ;
- bureaux : 1 m² pour 100 m² de SHON ;
- activités, commerces de plus de 500 m² de SHON, industries et équipements publics : a minima une place pour dix employés. On prévoira aussi, le stationnement des visiteurs ;
- établissements scolaires (écoles primaires, collèges, lycées, universités) : 1 place pour huit à douze élèves.

Il est recommandé aux collectivités de suivre les recommandations visées ci-après pour adapter l'offre de stationnement vélo selon le niveau de l'établissement scolaire concerné.

Les dispositifs de stationnement vélo doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

- l'espace nécessaire au stationnement des vélos doit être clos et couvert ;
- cet espace est intégré au bâtiment ou constitue une entité indépendante, il doit être d'accès direct à la voirie ou à un cheminement praticable pour les vélos (sans obstacle, avec une rampe de pente maximale de 12 %) ;
- les vélos doivent pouvoir être rangés sans difficulté et pouvoir être cadenassés par le cadre et la roue ;
- l'usage du local doit être strictement limité aux vélos ;
- des surfaces pour remorques, vélos spéciaux, rangement de matériel (casques) ainsi que des prises électriques pour les vélos à assistance électrique pourront être réservées dans les locaux de stationnement vélo ;

Pour les établissements scolaires, le nombre de places peut être modulé suivant le type d'établissement :

- écoles primaires : une place pour huit à douze élèves ;
- collèges et lycées : une place pour trois à cinq élèves ;
- universités et autres : une place pour trois à cinq étudiants.

- Action 5.2 : Mettre en œuvre des politiques de stationnement public au service d'une mobilité durable

La réglementation du stationnement sur voirie doit être adaptée en fonction :
- du niveau de la demande de stationnement par rapport à l'offre de stationnement, et donc de l'intensité des conflits d'usage constatés sur la voirie ;
- de la qualité globale de l'offre de transports collectifs.

La commune se situe dans une zone où la pertinence d'une réglementation est à définir localement, en fonction des conflits d'usage. Cela signifie que la commune doit apprécier la pertinence de mettre en place un stationnement payant ou une zone bleue (ou autre). A noter que la commune a déjà mis en place une zone bleue en centre ville.

- Action 5.3 : Encadrer le développement du stationnement privé

Cela se décline à travers trois recommandations :

1. Prévoir, dans les bâtiments d'habitation, une offre de stationnement dédiée aux voitures particulières qui soit adaptée aux besoins

Dans les Plans Locaux d'Urbanisme sont inscrites des normes minimales de places de stationnement à réaliser au sein des opérations de logements. Il s'agit d'éviter que ces normes plancher soient trop fortes par rapport au taux de motorisation réel des ménages, ce qui conduirait à réaliser un nombre trop important de places par application de l'obligation fixée dans le P.L.U.
La valeur de la norme plancher à inscrire dans les Plans Locaux d'Urbanisme diffère selon les communes. Elle ne pourra exiger la création d'un nombre de places de stationnement supérieur à 1,5 fois le niveau moyen de motorisation des ménages constaté dans la commune (selon les derniers résultats disponibles du recensement de la population lors de la révision du P.L.U.).

Pour la commune de Verrières-le-Buisson, le taux de motorisation constaté est de 1,35 voiture par ménage. La norme plancher qui devra être inscrite au plan local d'urbanisme doit être inférieure ou égale à 1,35 x 1,5 =2 voitures par logement.

2. Limiter l'espace de stationnement dédié aux voitures particulières dans les bâtiments de bureaux

Inclure, dans les plans locaux d'urbanisme, des normes plafond de stationnement pour les opérations de bureaux
Les Plans Locaux d'Urbanisme fixent un nombre maximum de places de stationnement à réaliser lors de la construction d'opérations de bureaux. Il s'agit ainsi de limiter le nombre de places de stationnement à disposition afin d'orienter le choix du mode de transport pour se rendre à son travail vers les modes alternatifs à la voiture particulière.

A noter que la commune de Verrières-le-Buisson ne se trouve pas dans la zone pour laquelle au-delà d'un rayon d'un point de desserte TC structurante, à l'exception des habitations sur le secteur de Vaupéreux, les documents d'urbanisme ne pourront exiger la construction de plus de 1 place pour 55 m² de SHON.

➢ Action 6.1 : Rendre la voirie accessible

Il s'agit de lever 80 % des situations bloquantes pour les déplacements des personnes à mobilité réduite (PMR) sur l'ensemble de la voirie urbaine par la réalisation des travaux suivants :

- rendre accessibles les points d'arrêt des lignes de bus et cars inscrites au Schéma Directeur d'Accessibilité ;
- rendre accessibles les traversées piétonnes : abaisser les trottoirs, installer des bandes d'éveil à la vigilance, sonoriser les feux, à minima sur les carrefours simples (croisement de deux rues) ;
- rendre accessibles les cheminements piétons ;
- mettre en place des repères sur et à proximité des escaliers pour faciliter leur détection par les non et malvoyants, les sécuriser pour les enfants et autres personnes de petite taille, proposer des cheminements alternatifs aux personnes en fauteuil roulant ;
- respecter les normes et le quota de places de stationnement réservées :
  - assurer l'accès aux trottoirs depuis les places réservées ;
  - réserver et mettre aux normes 2 % de places de stationnement adaptées

➢ Action 7.4 : Contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison

Il s'agit d'optimiser les conditions de livraison en mettant en cohérence les réglementations de circulation et de stationnement des véhicules de livraison.
Les réglementations d'accès visant à éviter l'accès en ville des plus gros véhicules devront porter sur la surface au sol des véhicules et non sur le tonnage. Il est ainsi possible d'interdire l'accès à l'ensemble des voies d'une commune aux véhicules les plus gros, sur la base du paramètre de surface au sol. Le seuil préconisé est 29 m² de surface au sol.

Il s'agit également d'optimiser le dimensionnement des places de livraison.
Il est recommandé aux communes d'inscrire dans leur P.L.U. des normes de création d'aires de livraison au sein des espaces privés des constructions nouvelles. Ces normes tiendront compte de la nature et de la destination des bâtiments. Il est recommandé de retenir a minima les normes suivantes :

- pour les commerces : une aire de livraison pour 1 000 m² de surface de vente. Cette aire doit permettre l'accueil d'un véhicule de 2,60 m de large, d'au moins 6 m de long et 4,20 m de haut, y compris le débattement de ses portes et d'un hayon élévateur. En outre, elle doit disposer d'une zone de manutention (de l'ordre de 10 m²). Ces dimensions pourraient être diminuées sur justification ;
- pour les bureaux et activités : une aire de livraison de 100 m² pour 6 000 m² de SHON.

➢ Action 9.2 : Développer les Plans de Déplacements d'Etablissements Scolaires

Les Plans de Déplacements d'Etablissements Scolaires (PDES) ont pour objectifs de :

- sensibiliser et encourager les enfants et les parents à utiliser les modes alternatifs à la voiture pour se rendre à leur établissement scolaire ;
- sécuriser les trajets vers l'école ;
- développer le stationnement en faveur des vélos dans les établissements scolaires ;
- réduire la circulation automobile et la vitesse de circulation aux alentours des écoles ;
- mettre en place des bus pédestres ;
- intégrer les aménagements piétons et cyclables aux travaux de rénovation prévus aux abords des établissements scolaires ;

- prévenir et lutter contre la sédentarité en encourageant l'utilisation des modes actifs : vélo, marche, trottinette, …

A noter que le PDUIF reprend le découpage du territoire régional proposé par le projet de SDRIF, qui distingue :

- Paris ;
- "le cœur d'agglomération", qui comprend les communes - en continuité de bâti avec Paris - urbanisées (au moins 80 % d'espaces urbanisés au mode d'occupation du sol de 1999) et denses (au moins 80 habitants et emplois à l'hectare urbain construit) ;
- "l'agglomération centrale", qui correspond à l'agglomération parisienne définie par l'Insee (1999). *Verrières-le-Buisson fait partie de cette entité* ;
- "les autres agglomérations" (hors "agglomération centrale") définies par l'Insee ;
- "l'espace rural".

1.4 : Le Schéma Régional Climat Air Energie d´Île de France

Après avoir été approuvé par le Conseil régional le 23 novembre 2012, le préfet de la Région Île-de-France a arrêté, le 14 décembre 2012, le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie d'Île-de-France (SRCAE).

Le SRCAE d'Île-de-France, élaboré conjointement par les services de l'État (DRIEE), de la Région et de l'ADEME en associant de multiples acteurs du territoire dans un riche processus de concertation, fixe 17 objectifs et 58 orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie :

- le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel ;

- le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalent logements raccordés d'ici 2020 ;

- la réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Le SRCAE prend en compte les enjeux :

- environnementaux, pour limiter l'ampleur du réchauffement climatique ;
- sociaux, pour réduire la précarité énergétique ;
- économiques, pour baisser les factures énergétiques liées aux consommations de combustibles fossiles et améliorer la balance commerciale française ;
- industriels, pour développer des filières créatrices d'emplois locaux, en particulier dans la rénovation des bâtiments et le développement des énergies nouvelles ;
- sanitaires, pour réduire les conséquences néfastes de la pollution atmosphérique.

Le SRCAE constitue non seulement le cadre de référence régional en matière d'énergie et de qualité de l'air, mais aussi une boîte à outils pour aider les collectivités à définir les actions concrètes à mener sur leurs territoires, dans le cadre des Plans Climat Énergie Territoriaux.

Les principaux objectifs du SRCAE à 2020 sont les suivants :

- Bâtiments (Le secteur du bâtiment (logements et tertiaire) est à l'origine de 60 % des consommations énergétiques et de près de la moitié des émissions de gaz à effet de serre en Île-de-France) :
  - améliorer la qualité des rénovations pour atteindre 25 % de réhabilitations de type BBC (Bâtiment Basse Consommation) ;
  - réhabiliter 125 000 logements par an soit une multiplication par 3 du rythme actuel ;
  - réhabiliter 7 millions de mètres carré de surfaces tertiaires par an soit une multiplication par 2 du rythme actuel ;
  - raccorder 450 000 logements supplémentaires au chauffage urbain (soit + 40 % par rapport à aujourd'hui) ;
  - réduire progressivement le fioul, le GPL et le charbon avec une mise en place de solutions alternatives performantes pour les énergies de chauffage ;
  - réduire de 5 % les consommations énergétiques par des comportements plus sobres.

- Energies renouvelables et de récupération :
  - augmenter de 30 % à 50 % la part de la chaleur distribuée par les réseaux de chaleur à partir d'énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) : usine d'incinération d'ordures ménagères, géothermie, biomasse, … ;
  - augmenter la production par pompes à chaleur de 50 % ;
  - multiplier par 7 la production de biogaz valorisé sous forme de chaleur, d'électricité ou par injection directe sur le réseau gaz de ville ;
  - installer 100 à 180 éoliennes ;
  - équiper 10 % des logements existants en solaire thermique ;
  - passer de 15 à 520 MWe pour le solaire photovoltaïque ;
  - stabiliser les consommations de bois individuelles grâce à l'utilisation d'équipements plus performants ;
  - stabiliser la production d'agrocarburants.

- Transports (Les transports de personnes et de marchandises (hors transport aérien) contribuent pour 27 % aux consommations énergétiques et pour près du tiers aux émissions de gaz à effet de serre. Ce secteur est très dépendant des produits pétroliers.) :
  - réduire de 2 % les trajets en voiture particulière et en deux-roues motorisés ;
  - augmenter de 20 % les trajets en transports en commun ;
  - augmenter de 10 % les trajets en modes de déplacement actifs (marche, vélo…) ;
  - passer à 400 000 véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

De plus, le Schéma Régional Éolien (SRE), approuvé par le préfet de la Région Île-de-France et le président du Conseil régional d'Île-de-France le 28 septembre 2012, constitue un volet annexé au SRCAE.

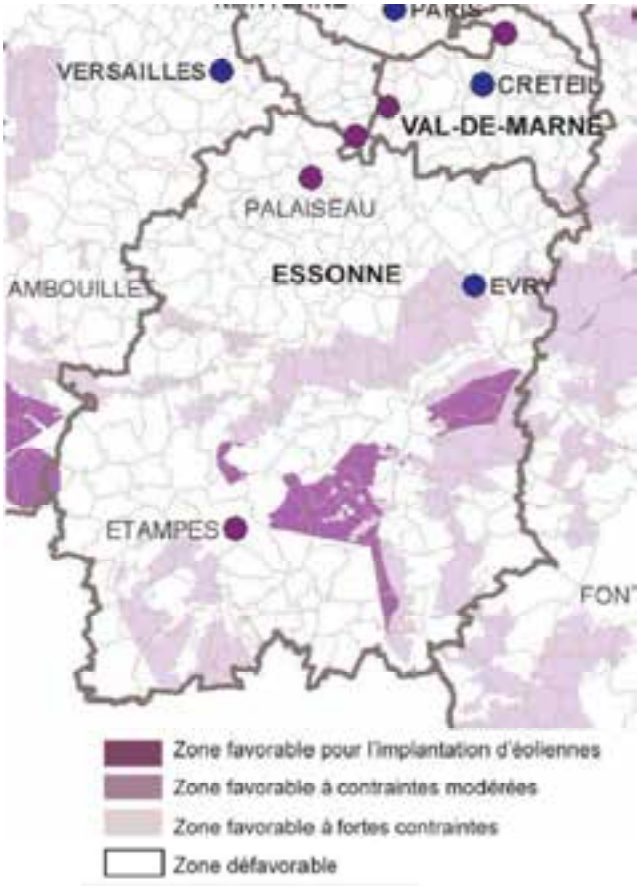
Le SRE francilien établit la liste des 648 communes situées dans des zones favorables à l'éolien et donc susceptibles de porter des projets éoliens. Elles ont été définies en tenant compte à la fois du "gisement" de vent et des enjeux environnementaux, paysagers ou patrimoniaux dont la région Île-de-France est riche. Leur identification a donné lieu à une concertation dans chacun des territoires de grande couronne, présentant un potentiel éolien.

A ce jour, les parcs éoliens en fonctionnement en Île-de-France sont peu nombreux et la puissance installée reste faible :

- l'éolienne de Guiltrancourt (78) de 36kw ;
- l'éolienne de Melun Senart (77) de 132kw ;
- 3 éoliennes à Pussy (91) de 7kw.

Le gisement éolien francilien est sous influence océanique. Les plus grosses densités d'énergie à 60 m du sol se situent d'une manière générale sur les plateaux, en particulier autour du bassin aval de la Seine, et sur un large éventail Est et Nord-est du département de la Seine-et-Marne, ainsi qu'au Sud de l'Essonne et de la Seine-et-Marne, dans des zones à caractère rural marqué.
Le département de l'Essonne comporte plusieurs zones propices à l'implantation de parcs éoliens en particulier le sud du territoire. Ainsi, 16 nouvelles éoliennes ont déjà été accordées sur les communes d'Angerville et de Boissy-la-Rivière en début 2012. Le département compte 111 communes susceptibles d'être concernées par un développement de l'éolien. *Néanmoins, la zone géographique dans laquelle se situe la commune de Verrières-le-Buisson est une zone défavorable à l'implantation d'éolienne.*

Les zones favorables à l'éolien dans l'Essonne



Source : SRE, volet B : Définitions des zones favorables et liste des communes

1.5 : Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Ile-de-France

La loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) et la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) fixent l'objectif de créer d'ici 2012 une trame verte et bleue, outil d'aménagement durable du territoire. Elles donnent les moyens d'atteindre cet objectif avec les schémas régionaux de cohérence écologique.
La trame verte et bleue est codifiée dans le Code de l'Urbanisme (articles L. 101-2) et dans le Code de l'Environnement (articles L.371-1 à L.371-6 et articles R.371-16 et suivants).

La trame verte et bleue (TVB) a pour objectif d'enrayer la perte de la biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, notamment agricoles, en milieu rural.
Son objectif est de favoriser la circulation des espèces animales et végétales en préservant et rétablissant des voies de circulation entre les espaces naturels terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue), car l'urbanisation, les infrastructures linéaires de transport (routes, voies ferrées...), l'intensification de l'agriculture de ces dernières années ont pour effet de ''fragmenter le territoire'', autrement dit d'interrompre les voies de circulation naturelles de la faune et flore. Les espèces sauvages isolées sont alors menacées de disparition.
Il ne suffit donc pas de protéger des espaces naturels pour préserver la biodiversité, il est nécessaire de maintenir ou de développer des voies de communication (corridors écologiques) entre ces espaces pour assurer la diversité génétique et les besoins vitaux des animaux et des végétaux : circuler pour s'alimenter, se reproduire, trouver des espaces pour assurer sa croissance ou se reposer.

Le SRCE est le volet régional de la trame verte et bleue. A ce titre, il doit :
- identifier les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- proposer les outils adaptés pour la mise en oeuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. La préservation des continuités écologiques vise le maintien de leur fonctionnalité.
La remise en bon état des continuités écologiques vise l'amélioration ou le rétablissement de leur fonctionnalité. La fonctionnalité des continuités écologiques repose notamment sur :
- la diversité et la structure des milieux qui les composent et leur niveau de fragmentation ;
- les interactions entre milieux, entre espèces et entre espèces et milieux ;
- une densité suffisante à l'échelle du territoire concerné.

Approuvé par délibération du Conseil Régional du 26 septembre 2013, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Île-de-France a été adopté par arrêté n°2013294-0001 du préfet de la région d'Ile-de-France, préfet de Paris, le 21 octobre 2013.

Le SRCE comprend, outre le résumé non technique :
- un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques et les éléments de la trame bleue, dans le Tome I ''Les composantes de la trame verte et bleue'' ;
- un diagnostic et une présentation des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la restauration des continuités écologiques, un plan d'action stratégique, un dispositif de suivi et d'évaluation, réunis dans le Tome II intitulé ''Enjeux et plan d'action'' ;

- une cartographie de la trame verte et bleue à l'échelle du 1:100 000, une cartographie de la trame verte et bleue des départements de Paris et de la petite couronne au 1:75 000, et des cartes régionales thématiques dans le Tome III intitulé ''Atlas cartographique'' » ;
- un rapport environnemental, dans le Tome IV.

La démarche d'élaboration du SRCE s'appuie sur la définition de réservoirs de biodiversité, sur des sous trames écologiques fonctionnelles ainsi que sur des corridors écologiques :

- les réservoirs de biodiversité sont les espaces clairement identifiés comme abritant une grande biodiversité. Ils s'appuient sur les contours de zonages de protection, de gestion et de connaissance existants : réserves naturelles nationales et régionales, arrêtés préfectoraux de protection de biotope, réserves biologiques intégrales et dirigées de l'ONF, sites Natura 2000, réservoirs biologiques du SDAGE et zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2 ;
- les sous trames se rapportent à des grands types d'habitat et à leur répartition sur le territoire ;
- les corridors écologiques offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement (dispersion et/ou migration) et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ils correspondent aux voies de déplacement préférentielles empruntées par la faune et la flore.

La fonctionnalité des réservoirs et des sous trames est déterminée par la présence d'espèces animales dites ''de cohérence trame verte et bleue'', choisies par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Pour l'Île-de-France, 49 espèces, regroupées selon leurs caractéristiques écologiques et leurs capacités de déplacement, ont été identifiées.

➢ Les composants de la trame verte et bleue en Ile-de-France

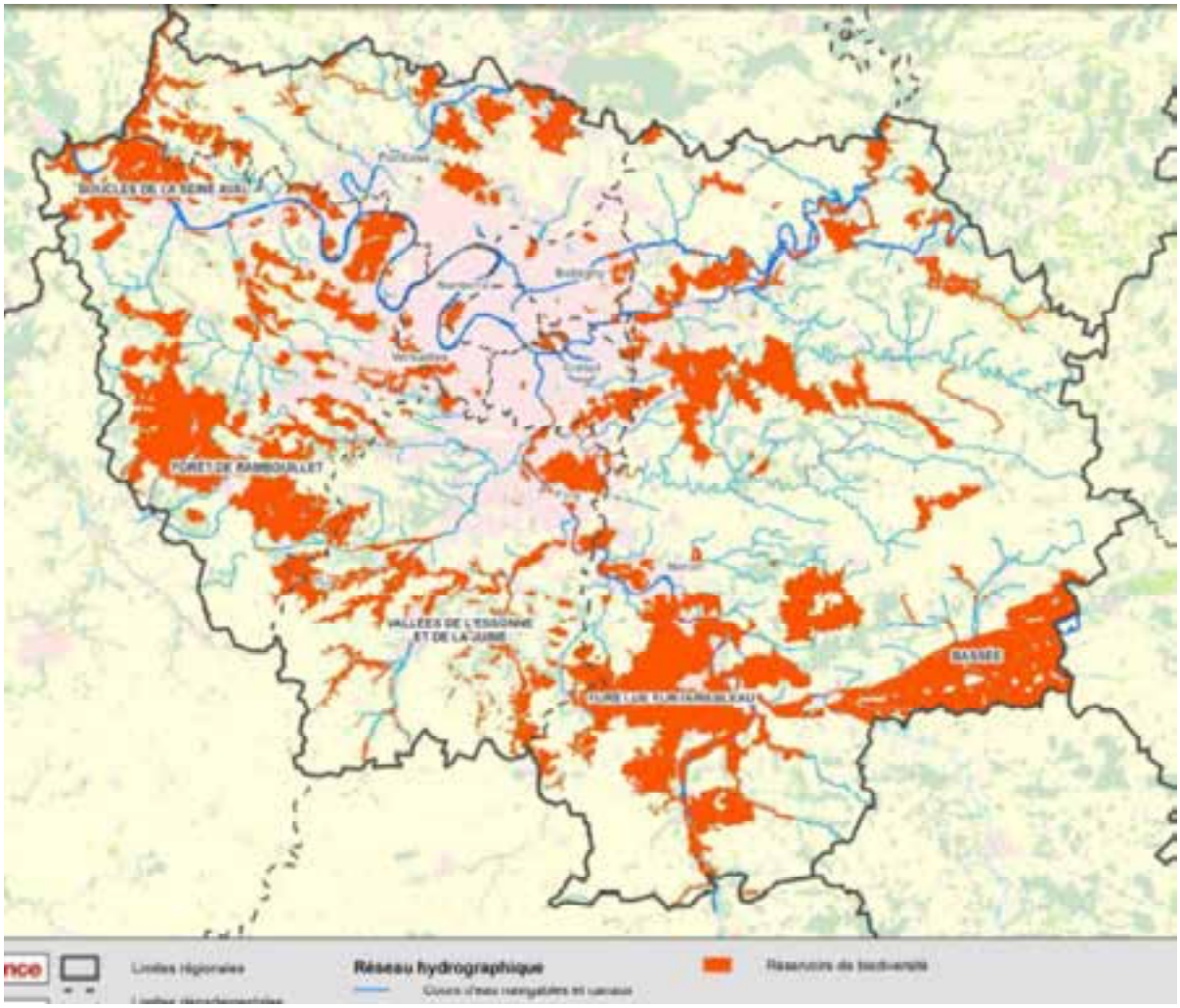
L'Île-de-France abrite un riche patrimoine naturel avec une diversité spécifique comparable à celle des régions voisines pour une superficie réduite (12 072 km^2, soit 2,2 % du territoire national). Cette situation s'explique par la diversité des substrats géologiques et par le maintien d'un territoire rural important. Les terres agricoles occupent 50 % du territoire et les boisements 23 % de la superficie régionale. Les milieux urbains représentent 21 %. Le reste (6 %) est occupé par les surfaces en eau, les milieux humides, divers types de friches, …
La localisation des principaux secteurs agricoles correspond aux étendues des plateaux limoneux de la Beauce, de la Brie, du Mantois, du Vexin français et du Pays de France et ses extensions. Les massifs forestiers les plus importants (> à 10 000 ha) sont situés sur des affleurements sableux ou calcaires : Fontainebleau, Rambouillet et les forêts de la Brie. La ville de Paris et son agglomération occupent une place particulière au cœur de ce territoire.

Concernant les réservoirs de biodiversité, ils concentrent aujourd'hui l'essentiel du patrimoine naturel francilien. Ils correspondent à des milieux naturels ou plus généralement semi-naturels, c'est à dire largement influencés par les activités humaines, soit 250 449 ha qui représente 21 % du territoire régional. Certains réservoirs jouent un rôle de premier ordre dans le fonctionnement des continuités interrégionales et nationales :

- la forêt de Fontainebleau et ses extensions occidentales ;
- les vallées de l'Essonne, de la Juine et leurs affluents, notamment pour leur concentration en pelouses calcaires ;
- le massif de Rambouillet ;
- la plaine de la Bassée, plus vaste zone humide régionale ;
- les boucles aval de la Seine (Moisson, Guernes et La Roche-Guyon) ;
- les fleuves et rivières d'Île-de-France.

A noter que l'habitat naturel dominant dans les réservoirs de biodiversité sont les milieux boisés. Ils totalisent 73,4 % du total des réservoirs. Ils sont suivis par les cultures qui ne représentent que 13,8 % des réservoirs.

Les réservoirs de Biodiversité en Ile de France



Source : SRCE Ile de France

Au sujet des sous trames, quatre ont été retenues :

- arborée (forêts, petits boisements, haies rurales et alignements d'arbres en ville ou le long des infrastructures, arbres isolés dans les jardins ou dans l'espace rural, formations artificielles : parcs, plantations, peupleraies, vergers) : qui occupe 29,7 % de la superficie régionale. Elle est composée à 70% de forêts de feuillus humides, de forêts de feuillus sur sol calcaire et de forêts de feuillus sur sol acide et à 18% d'arbres isolés, alignements, parcs et autres boisements humides ;
- herbacée (prairies, pelouses calcaires, landes et pelouses acides, formations herbacées marécageuses, friches, espaces verts herbacés, bermes herbeuses des grandes infrastructures) : qui occupe 9,5 % du territoire régional. Les formations herbacées mésophiles, sur sols légèrement acides à neutres, prédominent. Elles représentent près de 82 % du total ;
- milieux aquatiques et corridors humides dite bleue (petits et grands cours d'eau, canaux, eaux stagnantes (plans d'eau, mares et mouillères), zones humides herbacées et arborées) : qui occupe 4,5 % du territoire régional, dont 2/3 de zones humides qui correspondent pour

l'essentiel à des boisements feuillus relativement naturels (ripisylves, forêts alluviales, boisements humides de plateau…), à des peupleraies et à un degré moindre à des prairies humides ;

- grandes cultures : qui représentent 45,6 % du territoire régional. La part des cultures sur sols ''secs '', légèrement acides à neutres, est la plus importante : elle représente près de 89 % du total. Au sein des espaces agricoles sont identifiées des entités particulières présentant un enjeu de conservation pour la sous trame agricole : les mosaïques agricoles (zones associant au sein des cultures, une proportion significative de milieux herbacés et de bosquets) et les secteurs de concentration de mares et mouillères.

Enfin, l'identification des corridors a été fondée en Île-de-France sur l'étude des possibilités de déplacement de certaines espèces animales, au regard des habitats naturels dans lesquels ils évoluent. Ont été retenus les corridors suivants :

- les corridors de la sous trame arborée totalisant 3 189 km. Ils apparaissent dans l'ensemble fonctionnels mais cette situation est trompeuse car plus de la moitié du linéaire de corridors fonctionnels se situe dans les réservoirs de biodiversité et de nombreuses coupures locales existent, dues principalement aux infrastructures et à l'urbanisation. De longs tronçons présentent une fonctionnalité dégradée (dite réduite). Ils sont surtout empruntés par les espèces terrestres les moins exigeantes (Renard par exemple) ou volantes et à grands rayon d'action (rapaces, certaines chauves-souris comme les Noctules) ;
- les corridors de la sous trame herbacée totalisant 3 345 km. La plupart des corridors herbacés présentent des fonctionnalités altérées et ne sont favorables qu'aux espèces les moins exigeantes ;
- les cours d'eau et les canaux totalisant 8 342 km ;
- les continuums de la sous trame bleue associant les cours d'eau, les plans d'eau et les zones humides totalisant 736 km². Les vallées constituent de remarquables continuités naturelles favorables à de multiples espèces aquatiques mais aussi rivulaires des milieux herbacés ou arborés. L'urbanisation s'accompagne généralement d'une forte baisse de la perméabilité des milieux et de leur attractivité pour la faune. L'artificialisation est particulièrement forte pour les grands cours d'eau du fait des aménagements pour la navigation et de la concentration de l'urbanisation le long des fleuves, mais de nombreux petits cours d'eau ont également été fortement altérés, jusqu'à leur enfouissement pour certains ;
- le continuum des grandes cultures. Les cultures forment un vaste continuum que les espèces sont capables d'utiliser dans leur globalité, sans axe préférentiel de déplacement facilement déterminable, sauf localement quand existent des zones contraintes par l'urbanisation ou des massifs forestiers entre des grandes plaines. Il ne fait donc pas l'objet d'une représentation particulière.

De plus, les lisières en général, et les lisières forestières en particulier, jouent un rôle de corridors pour de nombreuses espèces. En Île-de-France, les lisières forestières urbanisées en limite des massifs de plus de 100 ha représentent 2 251 km.

Concernant les espèces menacées, elles occupent différents types d'habitats dont les principaux sont :

- pour la flore : les pelouses sèches et les landes (44 %), les milieux aquatiques (15 %), les marais et tourbières (15 %), les cultures et friches (15 %), les boisements (10 %), … ;
- pour les oiseaux nicheurs : les zones humides (31 %), les milieux aquatiques (20 %), les boisements (20 %), les cultures (8 %), les prairies et friches (8 %), les falaises (8 %), les pelouses sèches et les landes (5 %).

Les espèces menacées des autres groupes se retrouvent principalement en milieu forestier (mammifères, amphibiens…), dans les landes, pelouses et friches sèches (reptiles, papillons, orthoptères…), les zones humides (mammifères, invertébrés…), les réseaux de mares et mouillères (amphibiens, odonates), les cours d'eau "naturels " (poissons, écrevisses, odonates),… Outre le nombre d'espèces considérées comme rares et menacées au niveau régional et ou national, la régression de la biodiversité peut être illustrée par le grand nombre d'espèces non revues ces dernières décennies et présumées disparues au niveau régional. Cela représente :

- environ 6 % de la flore sauvage : un peu moins de 100 espèces parmi lesquelles on peut citer divers Orchis (à fleurs lâche, odorant, punaise, sureau, vert), des Linaigrettes (à feuilles larges, grêle), des Gentianes (amère, ciliée), la Violette à feuilles de pêcher ;
- près de 6 % des oiseaux nicheurs réguliers (10 espèces) comme la Bécassine des marais, le Butor étoilé, l'Outarde canepetière, le Râle des genêts, le Tarier des prés ;
- près de 12 % des poissons naturellement présents sur le bassin de la Seine (3 espèces) : l'Eperlan, l'Esturgeon et le Saumon atlantique, même si ce dernier est quelques fois aperçu en Île-de-France ;
- plus du tiers des papillons diurnes (27 espèces) comme les Azurés des mouillères, du serpolet et de la croisette, le Fadet des laîches, les Damiers de la succise et du frêne, la Bacchante… ;
- 8 % des orthoptères (5 espèces) : les Criquet bourdonneur et migrateur, le Grillon noirâtre, le Dectique des brandes et la Decticelle des alpages.

Les autres groupes comme les odonates, les amphibiens et reptiles, les mammifères semblent en apparence mieux pourvus (pas de perte récente depuis la disparition déjà ancienne du Castor et de la Loutre). Certes, on ne relève pas de disparition complète de la région, mais on note cependant un effondrement de certaines populations qui sont maintenant au bord de l'extinction, citons certains chiroptères comme les Rhinolophes, des odonates des tourbières et eaux acides (Leucorrhines, …), des amphibiens (Grenouille de Lessona, Sonneur à ventre jaune) ou la Couleuvre vipérine.

Au sujet de la faune aquatique, la plupart des poissons migrateurs amphihalins ont disparu et la Truite de mer, la Lamproie marine, ainsi que deux espèces d'écrevisses autochtones ont quasiment disparu.

Si des espèces disparaissent, d'autres ont colonisé récemment le territoire. C'est notamment le cas :

- d'espèces méridionales dont l'aire de répartition remonte vers le nord (flore, divers insectes, certains oiseaux) ;
- d'espèces très mobiles attirées notamment par le développement des plans d'eau : nombreux oiseaux comme les Sternes naine et pierregarin, divers canards, Le Grand Cormoran, Le Héron bihoreau, la Mouette mélanocéphale ;
- mais aussi d'un grand nombre d'espèces exotiques, introduites volontairement ou non par l'homme, et qui se sont implantées durablement dans la région. Ces espèces appartiennent principalement à 4 groupes :
  - des espèces végétales se développant le long des infrastructures de transport et dans les friches (Buddleja, Séneçon du Cap, …) ;
  - diverses espèces se dispersant à travers les milieux aquatiques appartenant à des groupes variés : des plantes (diverses Elodées, les Jussies, …), des poissons (Perche soleil, Poisson chat, Silure…), des invertébrés (Ecrevisse américaine, Moule zébrée…) ;
  - des oiseaux échappés de captivité (Bernache du Canada, Canard mandarin, Perruche à collier, Léiothrix jaune, …) ;
  - des mammifères introduits (Ragondin, Rat musqué, Raton laveur, Tamia de Sibérie, …).

➢ Les composants de la trame verte et bleue sur le secteur de Verrières

L'Ouest du territoire de la commune de Verrières, occupé par la forêt, correspond à un réservoir de biodiversité à préserver. A noter que le Nord de la forêt de Verrières est le point de départ du corridor fonctionnel de la sous trame arborée dont sa vocation est d'assurer un lien avec le bois du Loup Pendu situé sur la commune de Bièvres.
Cette forêt est d'ailleurs identifiée comme un secteur d'importance régionale, elle fait partie de la ceinture verte francilienne.

Le Sud du territoire fait partie intégrante de la vallée de la Bièvre qui constitue un corridor alluvial multitrames à préserver.

Enfin, la coulée verte le long de la voie ferrée (en direction d'Antony) est identifiée comme un corridor de la sous trame herbacée à protéger.

(Se reporter à la carte : Carte des composants de la trame verte et bleue de la région Île-de-France, Secteur de Verrières)

➢ Les objectifs de la trame verte et bleue sur le secteur de Verrières

La carte des objectifs du SRCE Île-de-France comprend 4 types de données principales relatives aux :
- corridors à préserver ou restaurer ;
- éléments fragmentants à traiter prioritairement ;
- éléments à préserver. Il s'agit d'habitats favorables à la biodiversité, dont la préservation constitue une priorité ;
- autres éléments d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques.

A partir des objectifs généraux de préservation et de restauration des continuités écologiques, neuf domaines d'action liés aux continuités écologiques ont été identifiés : la connaissance, la formation et l'information, l'intégration de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme, la gestion des espaces, les milieux forestiers, les milieux agricoles, le milieu urbain, les milieux aquatiques et humides, et les actions relatives aux infrastructures linéaires.
Pour chaque domaine d'action, ont été formulés :
- les orientations du SRCE, de manière synthétique (par type d'action ou par milieu) ;
- les actions attachées à ces orientations ;
- les références techniques utiles correspondantes ;
- les outils d'accompagnement à développer en vue de leur mise en œuvre.

Concernant Verrières, les orientations et actions à prendre en compte par rapport aux caractéristiques du territoire, sont :

<u>pour le milieu forestier :</u>
- préserver les lisières afin d'assurer leur fonctionnement en tant que corridor longitudinal et que zone d'interface transversale (paysage, écotone, espace de respiration pour les habitants, etc.) ;
- préserver et gérer les lisières forestières sur une largeur suffisante pour garantir l'expression de toutes les strates ;

- veiller au maintien de lisières fonctionnelles au contact des espaces urbanisés. A l'exclusion des bâtiments à destination agricole, toute nouvelle urbanisation ne peut être implantée qu'à une distance d'au moins 50 mètres des bois et forêts, en dehors de tous les sites urbains constitués. Toute artificialisation doit être évitée. L'orientation du SDRIF concernant les lisières répond à cette action du SRCE ;

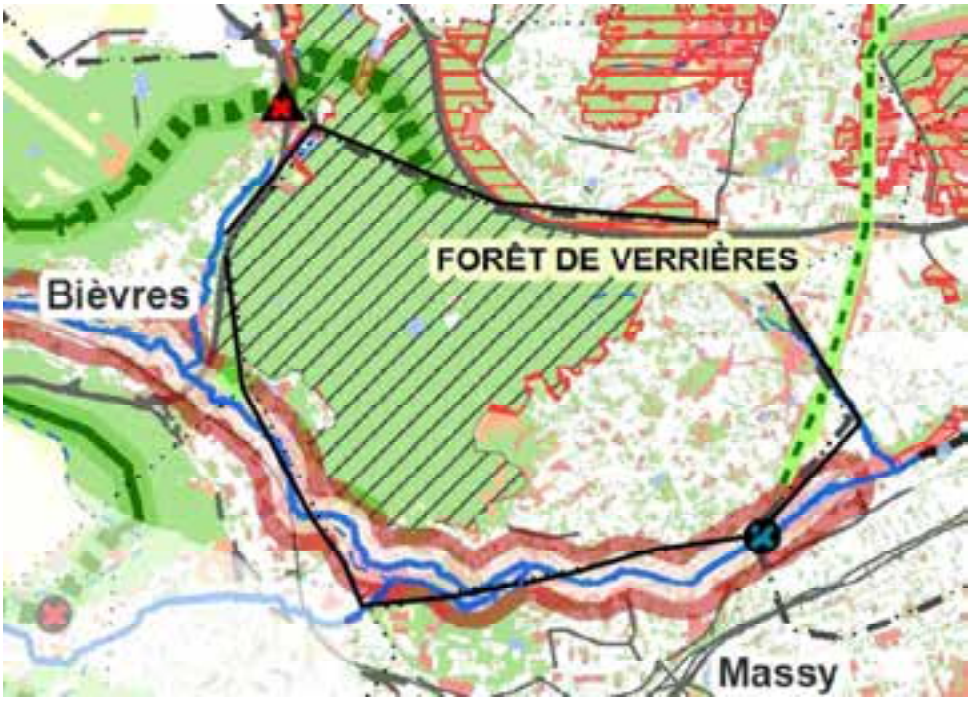
pour les milieux urbains :

- limiter la consommation des espaces naturels et agricoles résultant de l'étalement urbain ;
- accorder une attention particulière aux franges urbanisées, lisières, lieux d'interface entre ville et nature, aux friches ;
- traiter le tissu bâti de manière à assurer sa contribution à la trame verte par la végétalisation des espaces verts ;
- promouvoir une gestion adaptée à la biodiversité des espaces verts privés (jardins, foncier des entreprises). Ils constituent souvent la majorité des espaces verts en ville ;
- favoriser les schémas des liaisons douces et les réseaux hydrauliques et promouvoir la multifonctionnalité des espaces verts et publics en valorisant leur potentiel écologique par une gestion différenciée adaptée (parcs, coulées vertes, ouvrages hydrauliques) ;
- favoriser la nature en ville y compris jusqu'à l'échelle des bâtiments qui peuvent s'avérer aptes à recevoir certaines espèces.

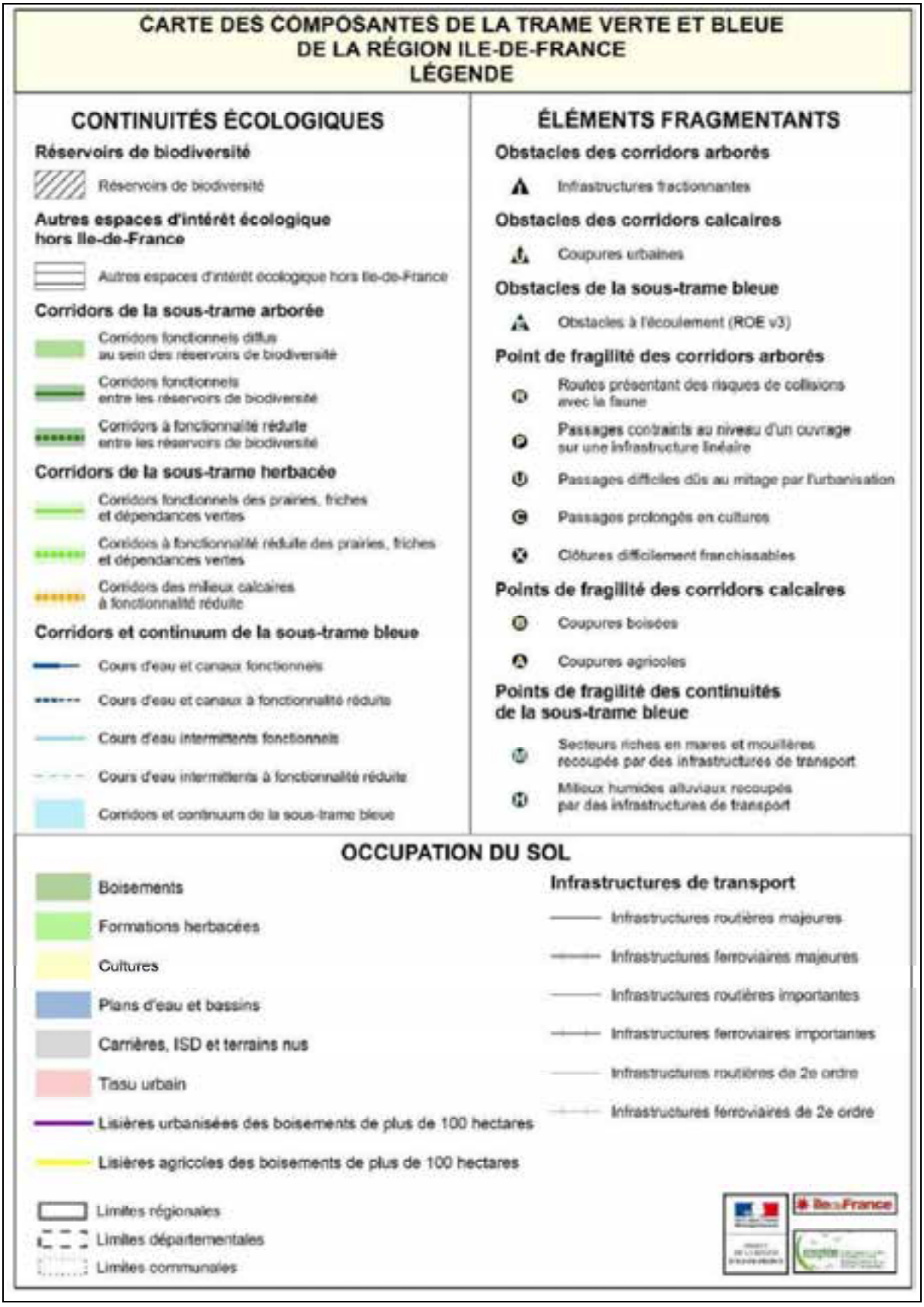
pour les milieux aquatiques et les corridors humides :

- stopper la disparition et la dégradation des zones humides : préserver, maintenir et protéger leurs fonctionnalités (biodiversité, hydraulique, épuratoire) ;
- renaturer les berges des cours d'eau, dont les grands axes fluviaux ;
- préserver les berges naturelles et renaturées par un entretien et une gestion écologique ;
- lutter contre la faune et la flore invasive et exotique ;
- assurer la formation de tous les acteurs pour la prise en compte des enjeux de continuité de la trame verte et bleue.

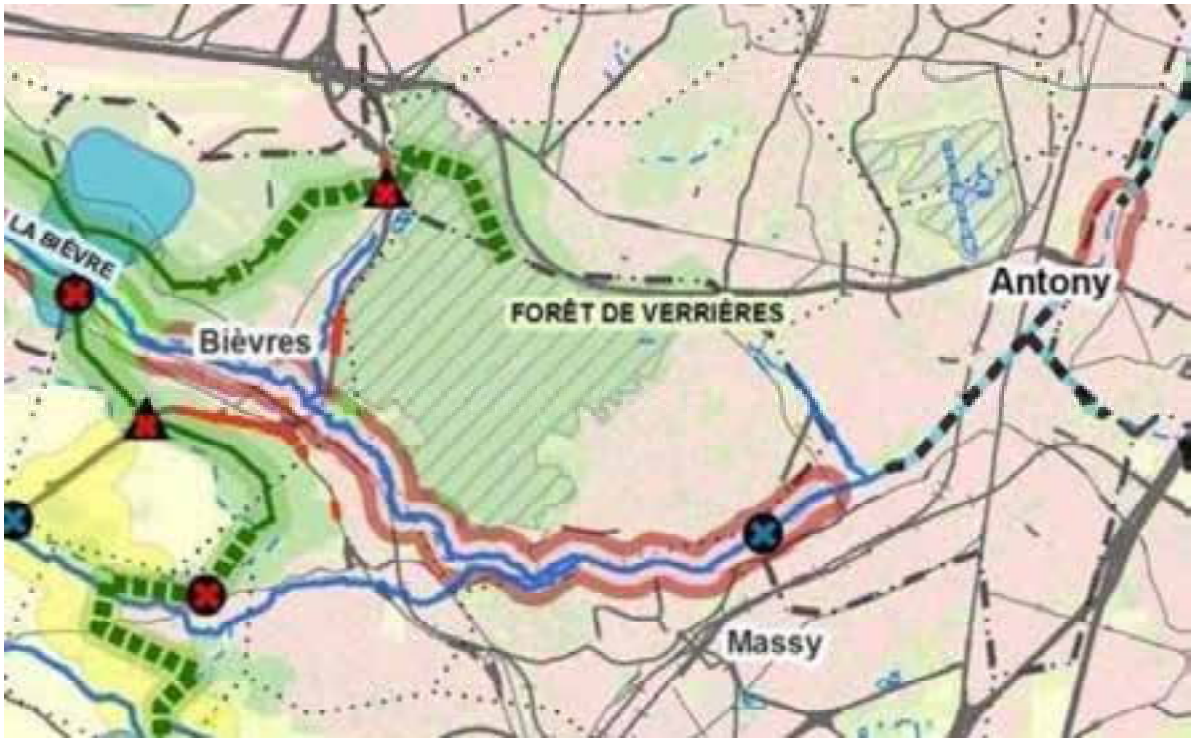
Les composants de la trame verte et bleue de la région Ile-de-France
Secteur de Verrières-le-Buisson



Source : SRCE Ile-de-France


CARTE DES COMPOSANTES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE
DE LA RÉGION ILE-DE-FRANCE
LÉGENDE
CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES
Réservoirs de biodiversité
Réservoirs de biodiversité
Autres espaces d'intérêt écologique hors Ile-de-France
Autres espaces d'intérêt écologique hors Ile-de-France
Corridors de la sous-trame arborée
Corridors fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité
Corridors fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité
Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité
Corridors de la sous-trame herbacée
Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes
Corridors à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes
Corridors des milieux calcaires à fonctionnalité réduite
Corridors et continuum de la sous-trame bleue
Cours d'eau et canaux fonctionnels
Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite
Cours d'eau intermittents fonctionnels
Cours d'eau intermittents à fonctionnalité réduite
Corridors et continuum de la sous-trame bleue
ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS
Obstacles des corridors arborés
Infrastructures fractionnantes
Obstacles des corridors calcaires
Coupures urbaines
Obstacles de la sous-trame bleue
Obstacles à l'écoulement (ROE v3)
Point de fragilité des corridors arborés
Routes présentant des risques de collisions avec la faune
Passages contraints au niveau d'un ouvrage sur une infrastructure linéaire
Passages difficiles dûs au mitage par l'urbanisation
Passages prolongés en cultures
Clôtures difficilement franchissables
Points de fragilité des corridors calcaires
Coupures boisées
Coupures agricoles
Points de fragilité des continuités de la sous-trame bleue
Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport
Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport
OCCUPATION DU SOL
Boisements
Formations herbacées
Cultures
Plans d'eau et bassins
Carrières, ISD et terrains nus
Tissu urbain
Lisières urbanisées des boisements de plus de 100 hectares
Lisières agricoles des boisements de plus de 100 hectares
Infrastructures de transport
Infrastructures routières majeures
Infrastructures ferroviaires majeures
Infrastructures routières importantes
Infrastructures ferroviaires importantes
Infrastructures routières de 2e ordre
Infrastructures ferroviaires de 2e ordre
Limites régionales
Limites départementales
Limites communales

Les objectifs de la trame verte et bleue de la région Ile-de-France
Secteur de Verrières-le-Buisson



Source : SRCE Ile-de-France


CORRIDORS À PRÉSERVER OU RESTAURER
Principaux corridors à préserver
Corridors de la sous-trame arborée
Corridors de la sous-trame herbacée
Corridors alluviaux multitrames
Le long des fleuves et rivières
Le long des canaux
Principaux corridors à restaurer
Corridors de la sous-trame arborée
Corridors des milieux calcaires
Corridors alluviaux multitrames en contexte urbain
Le long des fleuves et rivières
Le long des canaux
Réseau hydrographique
Cours d'eau à préserver et/ou à restaurer
Autres cours d'eau intermittents à préserver et/ou à restaurer
Connexions multitrames
Connexions entre les forêts et les corridors alluviaux
Autres connexions multitrames
ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS À TRAITER PRIORITAIREMENT
Obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée
Coupures des réservoirs de biodiversité par les infrastructures majeures ou importantes
Principaux obstacles
Points de fragilité des corridors arborés
Obstacles et points de fragilité de la sous-trame bleue
Cours d'eau souterrains susceptibles de faire l'objet d'opérations de réouverture
Obstacles à traiter d'ici 2017 (L. 214-17 du code de l'environnement)
Obstacles sur les cours d'eau
Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport
Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport
ÉLÉMENTS À PRÉSERVER
Réservoirs de biodiversité
Milieux humides
AUTRES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT MAJEUR
pour le fonctionnement des continuités écologiques
Secteurs de concentration de mares et mouillères
Mosaïques agricoles
Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés
OCCUPATION DU SOL
Occupation du sol
Boisements
Formations herbacées
Cultures
Plans d'eau et bassins
Carrières, ISD et terrains nus
Tissu urbain
Infrastructures de transport
Infrastructures routières majeures
Infrastructures ferroviaires majeures
Infrastructures routières importantes
Infrastructures ferroviaires importantes
Infrastructures routières de 2e ordre
Infrastructures ferroviaires de 2e ordre
Limites régionales
Limites départementales
Limites communales

1.6 : Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2010 - 2015 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, ou SDAGE, a été approuvé par le Préfet de la Région Île-de-France par arrêté du 20 novembre 2009.
Ce Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification qui fixe, pour une période de six ans, "les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux"[11] à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. "Cette gestion prend en compte les adaptations aux changements climatiques"[12] et "la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole"[13].

Un état des lieux du bassin Seine et cours d'eau côtiers normands a été réalisé afin d'identifier et d'analyser les pressions subies et les évolutions en cours.

D'une superficie de près de 97 000 km², soit environ 18% du territoire français, le district hydrographique Seine et cours d'eau côtiers normands s'étend sur 9 régions, 25 départements et 8 720 communes. De plus, l'archipel de Saint-Pierre -et –Miquelon lui est rattaché depuis 1997.
Le bassin hydrographique regroupe deux entités : le bassin de la Seine et celui des fleuves côtiers Normands. Géologiquement, il occupe une large partie du bassin sédimentaire de Paris.

Une masse d'eau est un volume d'eau dont les caractéristiques physiques sont homogènes et sur lesquelles les pressions anthropiques sont identiques. Le découpage en masses d'eau des différents milieux constitue l'unité élémentaire d'évaluation de la Directive Cadre sur l'eau : état du milieu, définition des objectifs et vérification de l'atteinte des objectifs. Six catégories de masses d'eau sont distinguées : rivières, plans d'eau, canaux, eaux côtières, eaux de transition, eaux souterraines.
Le bassin Seine et cours d'eau côtiers normands comprend :

- 1 659 masses d'eau rivières, dont 47 masses d'eau fortement modifiées ;
- 45 masses d'eau plans d'eau, dont 1 masse d'eau naturelle, 16 masses d'eau fortement modifiées [14] et 28 masses d'eau artificielles [15] ;
- 26 masses d'eau côtières et de transition, dont 9 masses d'eau fortement modifiées ;
- 20 masses d'eau canaux.

Pour les eaux souterraines, seuls les aquifères pouvant être exploités à des fins d'alimentation en eau potable, par rapport à la ressource suffisante, à la qualité de leur eau et/ou à des conditions technico-économiques raisonnables, ont été retenus pour constituer des masses d'eau souterraine. 53 masses d'eau sur l'ensemble du bassin sont identifiées. 10 sont "transdistricts" parmi lesquelles 3 sont rattachées au bassin. Toutes les masses d'eau souterraines du bassin, à l'exception de celle de l'Albien-Néocomien captif (ME n°3218) alimentent au moins une rivière et ont donc vocation à être désignées comme masses d'eau pour lesquelles existent des écosystèmes d'eau de surface ou terrestres directement dépendants.

[11] Article L.212-1 du Code de l'Environnement
[12] Article L.211-1 du Code de l'Environnement
[13] Article L.430-1 du Code de l'Environnement
[14] Une masse d'eau fortement modifiée est une masse d'eau qui par suite d'altérations physiques importantes dues à l'activité humaine est fondamentalement modifiée quant à son caractère.
[15] Une masse d'eau artificielle est une masse d'eau entièrement créée par l'activité humaine.

Le bassin compte aujourd'hui 17,25 millions d'habitants dont plus de la moitié est concentrée sur les 2% du territoire correspondant à l'agglomération parisienne. Les plus fortes concentrations se trouvent le long des cours d'eau. Certaines rivières de faible débit sont ainsi soumises à de très fortes pressions domestiques, particulièrement en Ile-de-France.
Les prélèvements pour l'eau potable proviennent à 40% de l'eau superficielle, principalement pour l'approvisionnement de l'agglomération parisienne et des zones de socle (Basse- Normandie, Morvan).
14,7 millions d'habitants bénéficient d'un système d'assainissement collectif, soit 84% de la population.

Le bassin concentre 40% de l'industrie nationale dont 60% de la production automobile, 37% des raffineries pétrolières, et 79% de la production sucrière. L'Île-de-France et la vallée de la Seine constituent des pôles d'implantation majeurs. L'industrie prélève majoritairement de l'eau de surface de manière directe. 85% de ces prélèvements sont destinés au refroidissement des équipements de production d'énergie dont la quasi totalité est restituée au milieu, à température plus élevée. L'industrie représente une part importante des rejets en matière organique et est la principale source de rejets toxiques : métaux lourds et polluants organiques persistants.

Le bassin comporte de vastes espaces ruraux. L'agriculture du bassin est diversifiée et productive (34% de la production française de céréales et 17% du cheptel bovin) et joue un rôle majeur dans l'aménagement du paysage et du territoire. 100 000 exploitations agricoles sont réparties sur 60% de la surface du bassin. Le cheptel est important (2,5 millions UGB), principalement bovin et orienté laitier. Cet élevage est globalement assez extensif. La surface boisée représente 24% de la surface totale du bassin Seine-Normandie (contre 15% au niveau national).
L'impact de l'agriculture intensive sur les ressources en eau est important, notamment en termes de pollutions diffuses (première source de pollution diffuse pour les phytosanitaires et les nitrates) et d'érosion. 92% des prélèvements d'eau pour l'irrigation seraient d'origine souterraine. Globalement, l'irrigation a peu d'impacts quantitatifs sur la ressource dans le bassin, hormis dans certaines zones de surexploitation comme la nappe de Beauce et en Champagne.

Le réseau navigable couvre 2 450 km, soit 4,4% seulement du linéaire hydraulique du bassin. Le bassin de la Seine assure un peu plus de la moitié du trafic fluvial français, avec 18,5 millions de tonnes de marchandise essentiellement constituées de matériaux de construction, de produits agricoles (céréales en particulier), de produits pétroliers et de charbon. Il est également très emprunté par la navigation de plaisance. Le bassin abrite trois ports importants : port autonome de Paris, de Rouen et du Havre.
La navigation est avec l'hydroélectricité le principal responsable de la régression des espèces de poissons migrateurs, du fait de l'artificialisation des berges, du recalibrage, des coupures de boucles, des écluses, etc. (principalement sur l'Aisne, l'Oise, la Marne la Seine et l'Yonne). Elle apporte cependant l'avantage à la collectivité du maintien de plans d'eau, de la pollution évitée par le transport fluvial par rapport au transport routier ainsi que de moindres émissions de gaz à effet de serre.

Les principaux polluants sont :

- la matière organique et oxydable dont les principales sources de rejet sont les collectivités, les industries agroalimentaires et les lisiers des élevages intensifs. La qualité des rivières est bonne sur plus de la moitié des stations mesurées ;
- les matières en suspension dont tous les secteurs sont source ;
- l'azote réduit provenant essentiellement des eaux domestiques. La qualité a commencé à s'améliorer depuis la fin des années quatre-vingt. La qualité actuelle des cours d'eau du bassin est majoritairement bonne ;
- les nitrates provenant essentiellement de l'agriculture. La qualité se dégrade de façon constante depuis 1971, elle est médiocre sur une majorité des points de surveillance de la qualité des rivières. Les nitrates dans les eaux souterraines résultent principalement de

pollution diffuse de type agricole et leur teneur dans les eaux souterraines ne cesse d'augmenter. Sur les 414 captages d'eau potable suivis en 2001, 33% présentent des teneurs en nitrates comprises entre 20 et 40 mg/l et 14 % ont une eau dont les teneurs sont supérieures à 50 mg/l (état chimique médiocre au sens de la Directive) ;

- le phosphore du à des excès dans l'usage domestique de détergents phosphatés. Le traitement du phosphore par les stations d'épuration est encore insuffisant. L'élimination globale est estimée à seulement 41% sur l'ensemble du bassin en 2000. On retrouve une mauvaise qualité des rivières sur les axes de développement urbains et industriels denses : la Seine dès la région Il- de-France jusqu'à l'estuaire, l'Aisne aval, les petites rivières d'Île-de-France et plus ponctuellement auprès de foyers urbains (Laon, Chaumont, Langres…) ou industriels (rivière du Commerce, l'Ancienne Sambre…). Les bonnes qualités se situent à l'est et au sud du bassin ;
- des micropolluants toxiques :
  - métaux lourds (cadmium, chrome, cuivre, mercure,…). Les rejets urbains de l'agglomération parisienne correspondraient à environ 40 % des flux charriés par la Seine à Poses. Les sédiments des rivières montrent une qualité assez médiocre vis à vis des métaux, le secteur de la Seine en aval de Paris étant sensiblement dégradé. Les métaux les plus souvent impliqués sont le plomb et le mercure pour les situations les plus dégradées, puis le zinc. Toutes les masses d'eau sont concernées par la présence de métaux mais à des degrés différents. En 2000, 13% des 400 captages analysés présentent un état médiocre.
  - pesticides. On observe très souvent une qualité moyenne à médiocre notamment en Brie, sur beaucoup de petites rivières très anthropisées d'Île-de-France ainsi qu'en Champagne-Ardenne. Pour l'année 2001, 38% des captages (sur 409) sont alimentés par une eau dégradée de façon importante (classe orange) et 9% de manière très importante (classe rouge) c'est-à-dire ayant dépassé au moins une fois le seuil de potabilité pour au moins un pesticide. Aucun pesticide n'a été détecté dans les ouvrages de la masse d'eau de l'Albien-Néocomien captif. Sur la partie recouvrant le bassin, la masse d'eau libre de la Beauce (N° 4092) présente une dégradation importante et très importante de 30 à 35% des ouvrages.
  - hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), polychlorobiphényles (PCB), organo-halogénés volatils (OHV). L'estuaire et la baie de Seine sont les zones du littoral français les plus contaminées par les PCB.
  - radionucléides artificiels. Le littoral normand est soumis aux rejets de plusieurs installations nucléaires : centrales nucléaires de production d'électricité (Flamanville, Paluel, Penly et Nogent-sur-Seine), centre de retraitement du combustible nucléaire (Cogéma-La Hague), installations nucléaires à application militaire. Les campagnes de suivi de la qualité radioécologique du littoral normand montrent que les niveaux de contamination n'induisent pas de radiotoxicité et ne présentent pas de risque pour la consommation des produits de la mer.

La totalité des prélèvements en eau de surface pour le bassin s'élève à 1 825 Mm^3 en 2001. 43% sont prélevés par les collectivités et majoritairement pour l'eau potable dont la production est assurée dans 63 usines. Les masses d'eau les plus sollicitées pour cet usage sont situées sur la Seine, la Marne et l'Oise en amont immédiat de Paris et sur le chevelu des rivières de Basse-Normandie en zone de socle. EDF en prélève 29% (refroidissement des centrales électriques), et les autres usages industriels 27%. Ces prélèvements sont effectués pour une grande part entre Paris et la mer, dans la vallée de l'Oise et au Sud de Provins (centrales électriques).
La part prélevée par l'irrigation représente 0,5%, répartie sur l'ensemble du bassin à l'exclusion des zones situées en têtes du bassin, de l'Ouest de la région Basse-Normandie et de la Seine-Maritime.
Les prélèvements peuvent avoir localement un impact important en période d'étiage.

La totalité des prélèvements effectués dans les eaux souterraines s'élève en 2001 à plus de 1 200 millions de m^3, sans évolution notable au cours des 5 dernières années. Certaines masses d'eau sont peu propices aux prélèvements (masses d'eau de socle, de l'albien libre et masses d'eau très karstifiées), tandis que celles de la craie, des formations tertiaires et des alluvions de la Seine aval sont largement mises à contribution. 75% des prélèvements sont destinés à l'alimentation en eau potable (autour de la région parisienne en particulier), 18% à l'industrie (essentiellement dans la nappe de la craie en bordure de la Vallée de la Seine moyenne et aval) et 7 % sont le fait de l'agriculture (dont près de la moitié sur la nappe de Beauce).

Cet état des lieux du bassin Seine et cours d'eau côtiers normands a pu, ainsi, être le support à la réflexion menée dans le cadre de l'élaboration du SDAGE qui concourt à l'aménagement du territoire et au développement durable du bassin Seine Normandie.
Pour cela, le SDAGE a fixé des orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, et a défini des actions structurantes à mettre en œuvre pour améliorer la gestion de l'eau au niveau du bassin. Ces orientations sont organisées selon le plan suivant :

- huit défis à relever :

  - la diminution des pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques :
    La pollution par les matières polluantes classiques est provoquée par les rejets urbains, les industries et les élevages. En se dégradant, ces matières entraînent une consommation de l'oxygène dissous dans l'eau et porte atteinte à la qualité des écosystèmes aquatiques. L'atteinte du bon état nécessite donc de réduire ces rejets. Ce premier défi comporte deux aspects majeurs :

    - la réduction des pollutions ponctuelles classiques avec l'ajustement du niveau des rejets pour respecter les objectifs de bon état écologique. Les dispositions visent l'amélioration des réseaux d'assainissement, le traitement des boues de station d'épuration ainsi que l'amélioration du fonctionnement naturel des cours d'eau ;

    - la maîtrise des rejets par temps de pluie en renforçant la prise en compte de la gestion des eaux pluviales par les collectivités.

  - la diminution des pollutions diffuses des milieux aquatiques :
    L'objectif est ici la généralisation des bonnes pratiques agricoles permettant de limiter l'usage des fertilisants. Ces bonnes pratiques sont à mettre en œuvre de manière renforcée dans les bassins d'alimentation des captages pour l'alimentation en eau potable. D'une part, il s'agit d'appliquer les règles de gestion de la fertilisation répondant aux "exigences de la directive nitrate". D'autre part, il s'agit de mettre en place des pratiques agricoles comme le maintien des herbages existants ou la conservation des éléments fixant du paysage, qui freinent les ruissellements. Le SDAGE préconise la maîtrise des pollutions d'origine domestique, ce qui appelle la mise en conformité des systèmes d'assainissement autonome et le contrôle des branchements à l'égout des particuliers. La mise en œuvre d'un service public d'assainissement non collectif à l'échelle intercommunale pour le contrôle des travaux neufs, des travaux de réhabilitation et des installations existantes, ainsi que l'entretien garantissent une bonne gestion de l'assainissement autonome.

- la réduction des pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses :
  La réduction à la source des rejets est essentielle pour les substances dangereuses dont le traitement devient très difficile une fois diluées dans le sol. Ainsi le SDAGE préconise :

  - la réduction de l'introduction de certaines substances dans le milieu naturel ;
  - le respect des objectifs de qualité chimique des eaux.

- la réduction des pollutions microbiologiques des milieux :
  La pollution microbiologique provient des germes pathogènes contenus dans les eaux usées, pas ou mal épurées. Ainsi, pour réduire les risques microbiologiques, le SDAGE préconise deux types d'actions à conduire sur les rejets :

  - pour ceux d'origine domestique et industrielle, il faut limiter le ruissellement pluvial et sensibiliser les usagers à la qualité des branchements de leur égout ;
  - pour ceux d'origine agricole, il faut limiter le ruissellement sur les parcelles d'élevage.

- la protection des captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future :
  Le SDAGE demande à ce que les actions soient menées en priorité sur les bassins d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine. Ces actions ciblées demandent de diagnostiquer et classer les captages d'alimentation en eau potable en fonction de la qualité de l'eau brute. À l'échelle des zones de protection, le SDAGE recommande :

  - de réglementer les rejets dans les périmètres rapprochés de captage ;
  - de développer des programmes préventifs de maîtrise de l'usage des sols en concertation avec les collectivités territoriales et les acteurs locaux ;
  - de définir des zones protégées destinées à l'alimentation en eau potable pour le futur.

- la protection et la restauration des milieux aquatiques humides :
  Les progrès importants réalisés en matière de réduction des pollutions classiques ne suffisent pas pour atteindre les objectifs de qualité fixés dans le SDAGE. L'atteinte de ces objectifs implique une bonne qualité des habitats propices à l'installation des populations animales et végétales, c'est à dire une diversité physique du lit, des berges, des côtes et des fonds littoraux. Ainsi, il faut :

  - assurer la continuité écologique avec la libre circulation des espèces vivantes et le transport des sédiments ;
  - mettre fin à la disparition des zones humides et préserver leur fonctionnalité ;
  - réduire l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques ;
  - gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces au sein de leur milieu ;
  - lutter contre la faune et la flore invasive et exotique.

- la gestion de la rareté de la ressource en eau :
  L'objectif poursuivi est de garantir des niveaux suffisants dans les nappes et des débits minimaux dans les rivières permettant la survie des espèces aquatiques et le maintien d'usages prioritaires comme l'alimentation en eau potable. Atteindre cet objectif passe par la mise au point de modalités d'usage partagé et durable de la ressource en eau. Même si le bassin Seine Normandie n'est pas sujet à des déficits chroniques importants, certaines nappes d'eau souterraines connaissent des tensions du fait de leur surexploitation. Sur celles-ci, il convient de :

  - mettre en œuvre une gestion collective ;
  - définir des volumes maximaux prélevables pour les masses d'eau souterraines en surexploitation ;
  - améliorer la gestion de crise lors des étiages ;
  - lutter contre les fuites dans les réseaux d'alimentation en eau potable, récupérer les eaux de pluie lorsqu'elles ne participent pas à la réalimentation des nappes, développer des techniques d'irrigation optimales, …

- la limitation et la prévention du risque d'inondation :
  La prévention du risque inondation doit systématiquement être privilégiée à la protection qui peut aggraver la situation en amont et en aval de la zone protégée. Cette prévention doit être cohérente à l'échelle d'un bassin versant et intégrer l'ensemble des composantes suivantes :

  - l'évaluation du risque ;
  - l'information préventive ;
  - la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes ;
  - la préservation des zones naturelles d'expansion des crues ;
  - l'urbanisation raisonnée ;
  - la gestion adaptée des eaux de ruissellement pluviales.

- deux leviers pour relever les défis :

  - l'acquisition et de le partage des connaissances :
    Mieux gérer les ressources en eau et les milieux aquatiques suppose de mieux comprendre les processus non seulement écologiques et physicochimiques, mais aussi socio-économiques déterminant l'évolution de ces ressources et de ces milieux.

    L'acquisition et la diffusion de connaissances, accompagnant les étapes du SDAGE, pourront orienter les stratégies d'action vers plus d'efficacité. Dans ce contexte, les pistes prioritaires d'amélioration de la connaissance portent sur :

- les substances dangereuses, notamment dans les domaines de la santé de l'homme, de la faune et de la flore et de l'analyse de leur comportement dans le milieu naturel ;

- l'inventaire des milieux aquatiques humides, des zones de production des poissons migrateurs, et plus généralement sur l'impact des altérations des habitats et des rejets polluants sur les écosystèmes ;

- les matériaux de substitution, notamment les granulats marins ;

- les méthodes d'évaluation, appliquées aux politiques publiques de l'eau en général, et au SDAGE en particulier.

- le développement de la gouvernance et l'analyse économique :

  - développer la gouvernance : le SDAGE renforce, développe et pérennise la gouvernance de bassin, à la fois au niveau du Comité de bassin et de ses commissions mais également au niveau des politiques de gestion locale, en partenariat avec les acteurs de terrain ;

  - développer l'analyse économique : l'analyse économique est une composante essentielle de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau et donc du projet de SDAGE qui doit inciter les acteurs dans leurs projets à intégrer les principes de récupération des coûts observés sur le bassin.

Par ailleurs, le SDAGE est accompagné d'un certain nombre de documents, dont, en particulier, le programme de mesures ou programme d'actions pour réaliser les objectifs fixés.
Le programme de mesures est un document de synthèse à l'échelle du bassin qui est arrêté par le préfet coordonnateur de bassin en même temps que le SDAGE est adopté. Il identifie les mesures à prendre sur la période 2010-2015 en application des orientations fondamentales du SDAGE pour atteindre les objectifs inscrits dans celui-ci. Il présente le coût de mise en œuvre des mesures et permet de justifier les reports de délais pour l'atteinte des objectifs.

Ainsi, le Programme de mesures (PdM) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands 2010-2015 a été approuvé par le préfet coordonnateur de bassin après avis du comité de bassin par arrêté du 20 novembre 2009. Le PdM présente les actions nécessaires sur la période 2010-2015 pour atteindre les objectifs définis dans le SDAGE en application de la directive cadre sur l'Eau (DCE).

Le programme de mesures 2010-2015 du bassin se compose d'une partie thématique présentant les mesures par grand thème sur l'ensemble du bassin et de fiches par territoire pour chacune des 77 unités hydrographiques du bassin, qui présentent les principales mesures identifiées pour atteindre les objectifs fixés sur chacun de ces périmètres. Ces fiches sont regroupées par commissions territoriales :

- Bocages normands ;
- Seine aval ;
- Rivières d'Ile-de-France. *C'est dans ce territoire que s'inscrit la commune de Verrières-le-Buisson* ;
- Vallées d'Oise ;
- Vallées de Marne ;
- Seine Amont.

Le PdM comprend 40 mesures génériques regroupées en familles de mesures et en six thèmes :

- Thème 1 : réduction des pollutions ponctuelles (défis 1, 3 et 4 du SDAGE)
  - Assainissement des collectivités : eaux usées :
    - création de stations d'épuration ;
    - amélioration des réseaux d'eaux usées ;
    - entretien et amélioration de l'assainissement non collectif ;
    - planification / contrôles.

  - Assainissement des collectivités : eaux pluviales :
    - amélioration du traitement des eaux pluviales ;
    - limitation des usages de pesticides.

  - Rejets des industries et de l'artisanat :
    - réduction des rejets chroniques au milieu ;
    - raccordement au réseau d'assainissement urbain ;
    - fiabilisation du niveau d'épuration ;
    - prévention des pollutions accidentelles ;
    - réhabilitation de sites pollués ;
    - animation, diagnostic, suivi, connaissance des pollutions industrielles.

  - rejets des élevages :
    - améliorer la gestion des effluents d'élevage.

- Thème 2 : réduction des pollutions diffuses (défis 2, 3, 4 et 5 du SDAGE)
  - Apports de fertilisants et pesticides agricoles :
    - réduction des apports par les bonnes pratiques ;
    - modification importante des pratiques culturales ;
    - animation, suivi, diagnostic, contrôles.

  - Transferts des pollutions diffuses agricoles :
    - cultures intermédiaires pièges à nitrates ;
    - création et entretien de bandes enherbées le long des rivières ;
    - aménagements et pratiques réduisant le ruissellement ;
    - diagnostic, animation, suivi, contrôles concernant le ruissellement.

- Thème 3 : protection et restauration des milieux aquatiques et humides (défis 4 et 6 du SDAGE)
  - Amélioration du fonctionnement des milieux aquatiques :
    - travaux de renaturation, entretien, restauration des cours d'eau ;
    - animation, diagnostic, suivi sur la restauration et l'entretien des cours d'eau ;
    - délimitation des frayères ;
    - amélioration / restauration de la continuité écologique ;
    - limitation, contrôles, études sur les extractions de granulat ;
    - actions concernant la gestion des plans d'eau.

  - Préservation des zones humides et littorales :
    - entretien et restauration des zones humides :
    - protection et gestion des secteurs littoraux.

- Thème 4 : gestion quantitative de la ressource (défis 7 et 8 du SDAGE)
  - Rareté de la ressource :
    - études ou actions de gouvernance ;
    - réduction des prélèvements d'eau.

  - Inondations :
    - maintien ou restauration des zones d'expansion de crue ;
    - maîtrise du ruissellement urbain - urbanisation.

- Thème 5: connaissance (levier 1 du SDAGE)
    - acquisition de connaissances ;
    - amélioration de la connaissance des pressions polluantes de substances dangereuses.

- Thème 6: gouvernance (levier 2 du SDAGE)
    - actions territoriales.

Un Bilan à mi-parcours de la mise en œuvre du premier programme de mesures du bassin Seine-Normandie 2010-2015 a été réalisé fin 2011. Il s'agit d'un bilan de l'avancement des actions prévues dans le PdM sur l'ensemble du bassin, ainsi qu'une analyse des freins et retards constatés sur la mise en œuvre de ces actions.

Pour rendre compte de la mise en œuvre à mi-parcours des actions prévues dans le PdM, une triple approche a été utilisée dans le bassin Seine-Normandie :

- Un bilan financier global, indiquant le coût des mesures mises en œuvre par grand thème, principalement à partir des données de suivi des opérations soutenues financièrement par l'agence de l'eau Seine Normandie, et complété dans le domaine agricole par d'autres sources.
- Un bilan de l'état d'avancement des actions prioritaires prévues au niveau de chaque département, via les Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé, PAOT, en termes de nombre d'actions programmées, en cours, ou terminées.
- Des indicateurs de suivi quantitatif du PdM fixés par la Commission européenne et l'Etat qui apportent des précisions chiffrées complémentaires sur certaines actions et leur taux d'avancement.

Concernant le territoire Rivières d'Île-de-France qui comprend les départements de Paris, des Yvelines, de l'Essonne, de la Seine-et-Marne et du Val d'Oise, et donc concerne la commune de Verrières, les efforts de déclinaison du PdM sur ce territoire ont porté essentiellement sur l'amélioration du fonctionnement des milieux aquatiques et sur l'assainissement des collectivités. Beaucoup d'actions ont été engagées pour améliorer les traitements au-delà des exigences de la directive Eaux Résiduaires Urbaines, ERU.
Par ailleurs, le territoire rassemble la majeure partie de la population du bassin, et l'urbanisation y est dense, ce qui explique la place importante de la thématique "gestion des eaux pluviales". Sur cette thématique, il y a un besoin d'accompagnement des nouvelles urbanisations pour encourager le traitement en amont. Quelques ouvrages structurants sont prévus. Il est nécessaire de promouvoir les zonages pluviaux et leur intégration dans les documents d'urbanisme.
Les cours d'eau de la région sont très dégradés, justifiant de nombreux reports de délais d'atteinte du bon état.
Les captages d'eau potable en Île-de-France doivent être protégés en priorité, au regard de l'enjeu spécifique sur ce territoire abritant une population importante. Cependant, quelques particularités peuvent freiner la mise en œuvre des actions sur ce territoire.

La prévention des inondations est également un enjeu important, en particulier pour l'agglomération parisienne.
En termes d'avancement, le taux d'engagement des actions est globalement satisfaisant dans tous les domaines, avec néanmoins des efforts importants restant à faire en agriculture et pour la gestion des eaux pluviales urbaines.

1.7 : Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bièvre

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 a institué l'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau. Cette Loi est renforcée par la Loi du 30 décembre 2006 qui confère au SAGE une opposabilité non seulement aux décisions administratives mais également aux tiers.

Le SAGE de la Bièvre a été approuvé par arrêté interpréfectoral n°2017-1415 signé le 19 avril 2017.



Les deux ambitions phares du SAGE de la Bièvre sont :
- La mise en valeur de l'amont (Bièvre "ouverte" de sa source à Antony) ;
- La réouverture sur certains tronçons de la Bièvre couverte, d'Antony à Paris.

Les cinq grandes orientations pour le SAGE définies à l'issue de la réflexion sont les suivantes :
- L'amélioration de la qualité de l'eau par la réduction des pollutions ponctuelles et diffuses et la maîtrise de la pollution par temps de pluie ;
- La maîtrise des ruissellements urbains et la gestion des inondations ;
- Le maintien d'écoulements satisfaisants dans la rivière ;
- La reconquête des milieux naturels ;
- La mise en valeur de la rivière et de ses rives pour l'intégrer dans la Ville.

2 : Les documents à prendre en compte à l'échelle du Département de l'Essonne

2.1 : Le projet départemental "Essonne 2020"

Le projet départemental "Essonne 2020" identifie la stratégie et les projets à promouvoir à l'horizon 2020 pour un aménagement équilibré et un développement durable des différents territoires, ainsi que pour une amélioration de la qualité de Vie de l'ensemble des Essonniens. Il constitue ainsi le socle de référence de l'action départementale et le cadre de coopération du Département avec l'ensemble des acteurs du territoire.

La stratégie adoptée par le Conseil général le 25 septembre 2006 dans le cadre d'Essonne 2020 a pour objectif de placer l'Essonne au cœur des enjeux régionaux en relevant trois défis métropolitains :

- créer les conditions de la diversité et de l'ascension sociales pour inverser les phénomènes croissants de ségrégations tant sociales que territoriales ;

- relever le défi de la compétition internationale en s'appuyant sur notre formidable potentiel d'innovation et de recherche comme levier de développement économique et facteur d'ancrage du tissu industriel ;

- s'affirmer comme un "éco-département" pilote en valorisant la diversité de nos cadres de vie, en donnant la priorité aux transports en commun, en promouvant une densification de qualité dans les secteurs bien desservis.

Essonne 2020 vise aussi à créer les conditions de l'égalité et de l'équilibre entre tous les territoires essonniens en s'appuyant sur trois grandes dynamiques territoriales en capacité d'être reconnues à l'échelle régionale :

- au Nord, le cône de l'innovation, vaste territoire d'excellence scientifique qu'il importe de conforter autour des secteurs d'Évry / Corbeil-Essonnes / Centre Essonne Seine Orge, d'Orly / Nord Essonne, de Massy / Plateau de Saclay / Courtaboeuf, de la Vallée scientifique de la Bièvre, de Versailles / Vélizy, Saint-Quentin-en-Yvelines et de Paris Rive gauche ;

- au Nord-est, le Val d'Yerres / Val de Seine, territoire de confluence entre la zone dense et le cône de l'innovation qui présente, à condition d'améliorer sa desserte, de fortes potentialités autour notamment des loisirs, des services à la personne et de l'innovation ;

- au Sud, l'Arc Vert qui, de Fontainebleau à Rambouillet, doit être reconnu comme une richesse et une ressource pour la métropole, tant en terme de qualité de vie qu'en matière de développement économique en particulier dans les secteurs du tourisme, des loisirs, de l'agriculture et des écofilières.

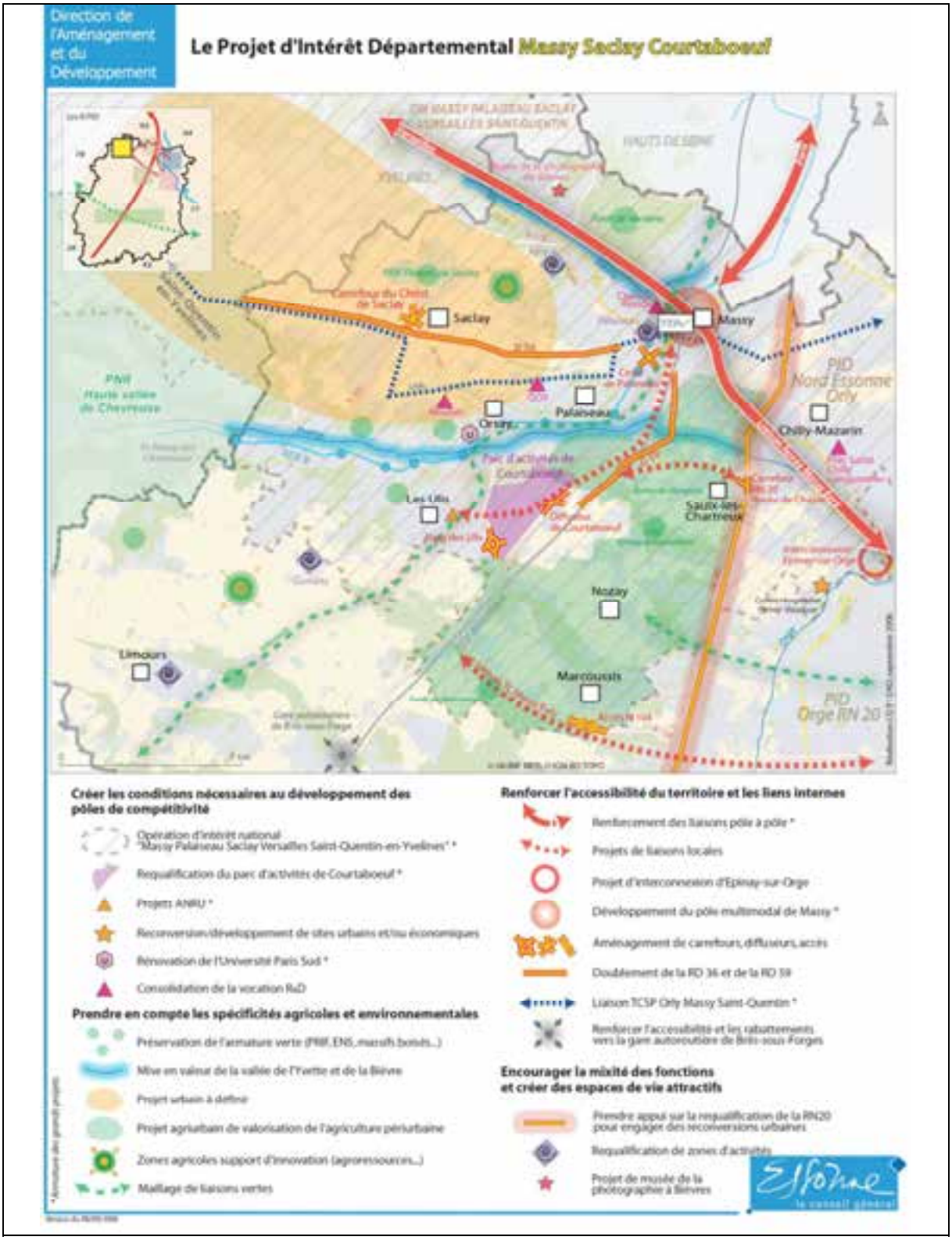
Essonne 2020, pour mettre en œuvre ces orientations stratégiques, se propose enfin de redéfinir les moyens d'intervention du Conseil général autour de trois outils opérationnels pour accompagner avec efficience les dynamiques locales :

- des projets d'intérêt départemental (PID) ;

- une armature départementale identifiant les projets structurants d'échelle régionale à faire valoir auprès des grands décideurs en vue de garantir la cohésion et l'unité territoriale de l'Essonne ;

- un maillage des services publics.

En vue d'accompagner les dynamiques locales, six projets d'intérêt départemental (PID) ont été identifiés, reposant sur des enjeux et des projets à porter collectivement.
A ce titre, la commune de Verrières-le-Buisson est concernée par le PID Massy – Saclay – Courtaboeuf, où cette dernière apparaît comme une armature verte à préserver.



2.2 : Le Schéma Départemental des Déplacements 2020

Le Conseil général a adopté, le 27 septembre 2010, un Schéma Départemental des Déplacements (SDD). Ce document cadre repose sur une analyse complète des enjeux, des forces et des faiblesses de la situation actuelle des transports en Essonne. Il explicite par ailleurs les orientations et les actions retenues, dont la mise en œuvre permettra d'apporter une réponse adaptée aux différents besoins de déplacements des Essonniens, actuels et futurs, au regard des objectifs visés en matière de développement économique et social du territoire.

A noter que la commune n'est pas directement concernée par un projet d'intérêt départemental.

2.3 : Le Schéma Directeur de la Voirie Départementale

Le Département de l'Essonne a adopté, par délibération du 30 septembre 2013, le Schéma Directeur de la Voirie Départementale 2020 - SDVD - qui définit la politique d'intervention sur le réseau routier départemental.

Le SDVD 2020 établit une hiérarchisation des voiries départementales en distinguant :

- le réseau de catégorie 1 "liaisons de pôle à pôle", qui assure, outre les déplacements interdépartementaux voire interrégionaux, les relations internes essentielles à l'Essonne en reliant les principaux pôles du Département ;

- le réseau de catégorie 2 "d'accompagnement" qui complète le maillage proposé par le réseau de catégorie 1, principalement pour des échanges intra-départementaux ;

- le réseau de catégorie 3 "de desserte locale", qui participe à l'irrigation fine du territoire essonnien, en prenant en charge des déplacements de proximité.

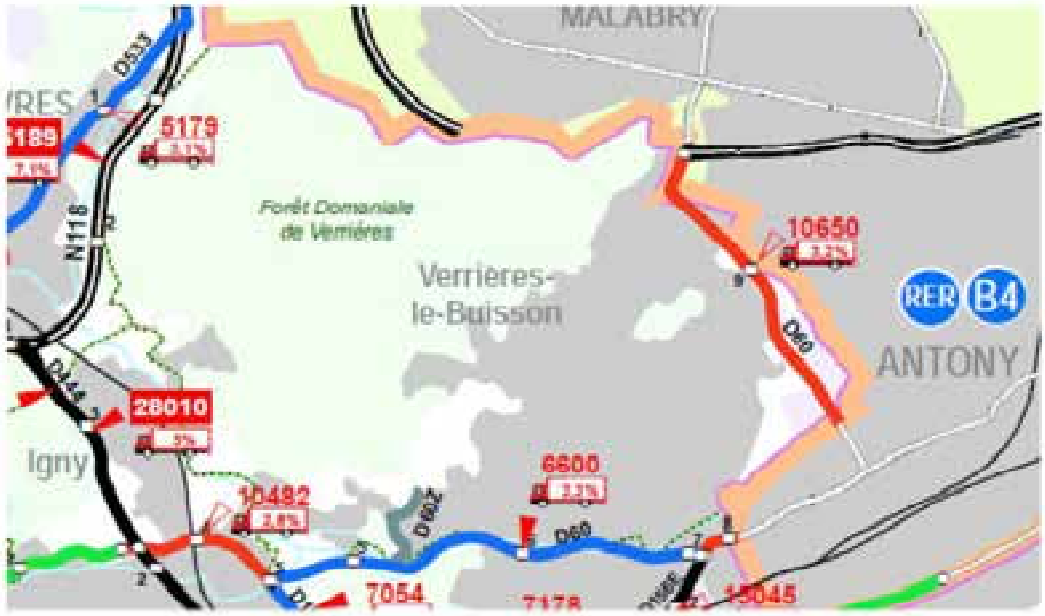
Concernant la commune de Verrières-le-Buisson, le réseau routier départemental se structure en deux sections disjointes de la RD 60 qui relève de la catégorie 2. Ainsi :

- la première section épouse la limite Sud de la commune, dans un axe Est/Ouest, et permet de relier Massy et Antony, à l'Est, et Vauhallan et Saclay, à l'Ouest. Elle supporte un trafic de 6 600 véhicules/jour, dont 2,2% de poids lourds ;

- la seconde section dessert la limite Est de la ville selon un axe Nord/Sud et permet de rejoindre Antony et Châtenay-Malabry, ainsi que l'A86. Elle supporte un trafic plus important que la première section avec 10 650 véhicules/jour, dont 3,2% de poids lourds.



Source : Réseau routier national et départemental, Edition 2014, Conseil départemental de l'Essonne



Source : Trafic routier en Essonne, Mise à jour 2015, Conseil départemental de l'Essonne et Direction Interdépartementale des Routes d'Île-de-France

2.4 : Le Schéma Directeur Départemental des Circulations Douces

Le Conseil général de l'Essonne a adopté, par délibération de son Assemblée en date du 20 octobre 2003, un Schéma Directeur Départemental des Circulations Douces - SDDCD -, outil de planification et d'aménagement des liaisons douces sur les routes départementales.

A ce titre Verrières-le-Buisson est concernée par l'itinéraire n°18 de Massy à Bièvres, qui passe à proximité de la commune, au Sud-ouest.



Source : Extrait du Schéma Directeur Départemental des Circulations Douces - Itinéraire n°18
Conseil départemental de l'Essonne

2.5 : Le Schéma Directeur Départemental des dépendances vertes

En application de l'acte 1 de l'agenda 21 départemental, un Schéma Directeur Départemental des Dépendances Vertes (S3DV), a été adopté le 2 février 2009 afin de promouvoir, entre autres, une approche plus environnementale de l'aménagement et de la gestion des abords de la voirie départementale.

Si la commune n'est concernée par aucune unité d'aménagement, les principes d'intervention s'appliquent sur les routes départementales situées sur le territoire communal.

2.6 : Le Schéma Départemental d'accueil des gens du voyage

Conformément à la loi du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, le préfet de l'Essonne a adopté le nouveau schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage le 15 octobre 2013, par arrêté d'approbation signé conjointement par le président du Conseil général.

Verrières-le-Buisson a réalisé, dans les années 50, une aire d'accueil pour les gens du voyage, Tikno Pani, située sur la ZA des Gardes. Cette aire est composée de 14 places caravanes, regroupées en 5 emplacements délimités. A chacun des emplacements correspond :

- un bloc sanitaire comprenant une douche, un WC, un lavabo, un évier extérieur et une attente pour lave linge (alimentation, eau et évacuation),
- un boîtier abritant des prises de courant (il appartient à l'usager de se munir d'une rallonge adaptée à l'installation existante),
- des compteurs eau et électricité individualisés (centralisés dans un local technique).

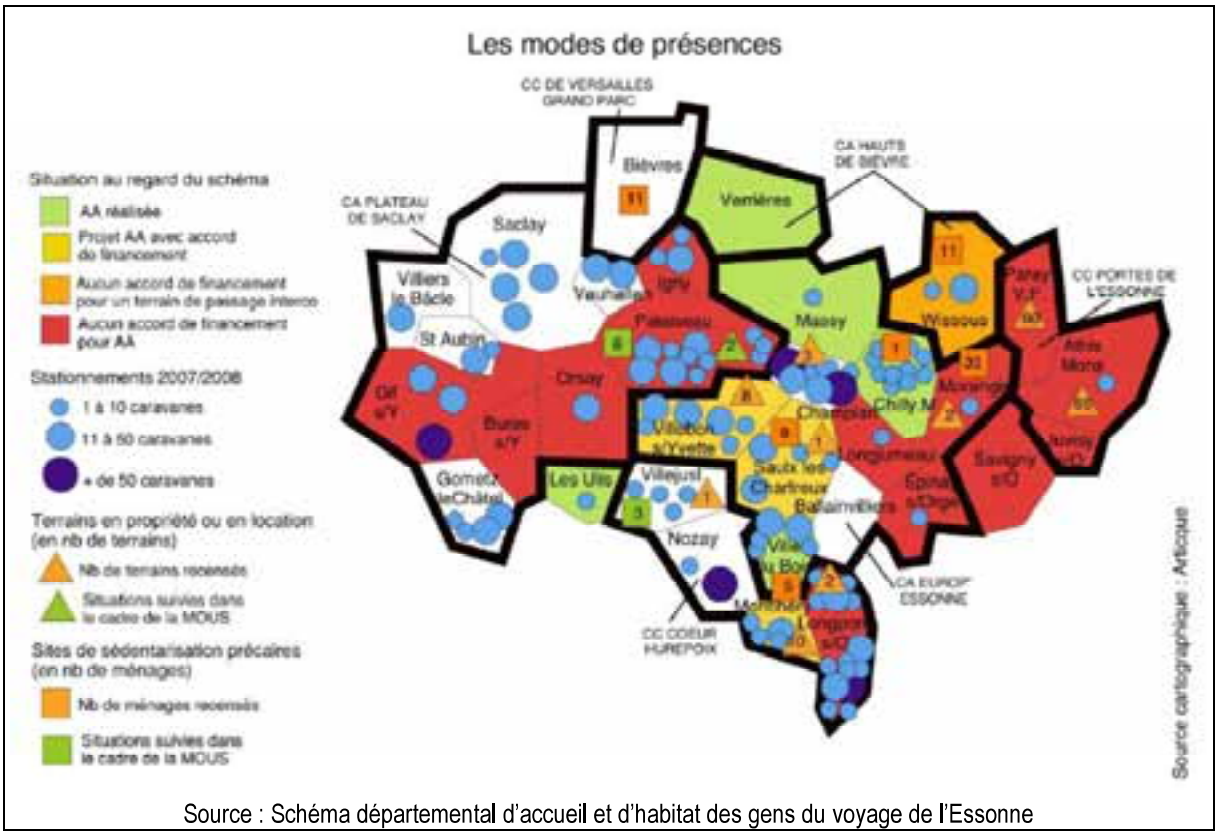
Elle accueille une cinquantaine de gens du voyage. De nombreux travaux de réhabilitation ont été effectués : mise en place de sanitaire, de bacs à laver, de clôtures, rénovation intégrale des bâtiments, ...

Pour rappel, une aire d'accueil est destinée aux gens du voyage itinérants dont la durée de séjour dans un même lieu est variable et peut parfois aller jusqu'à plusieurs mois. Elles comportent au minimum un bloc sanitaire, intégrant au moins une douche et deux WC pour 5 places de caravanes.

Aujourd'hui, c'est la Communauté Paris-Saclay qui exerce la compétence facultative autonome "gestion et entretien des aires d'accueil des gens du voyage".

Concernant le plan d'actions, quatre aires de grand passage doivent être créées, en complément de l'aire de Lisses, pour couvrir les besoins révélés par les constats des années précédentes et assurer une répartition géographique équilibrée sur le département.

Le schéma définit l'obligation de réaliser une aire de grand passage permettant d'accueillir au plus 200 caravanes pour l'ensemble des collectivités compétentes sur chacun des cinq secteurs géographiques définis. A note que la commune de Verrières-le-Buisson fait partie du secteur Nord-Ouest mais n'a pas les capacités requises pour accueillir une aire de grand passage.
Ces aires doivent disposer d'une surface de 4 à 5 ha pour 150 à 200 caravanes. Leurs occupations doivent faire l'objet de protocoles d'occupation temporaire.



Source : Schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage de l'Essonne

2.7 : <u>Le Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la vallée de la Bièvre et du ru de Vauhallan</u>

Sur la vallée de la Bièvre, le Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de la Vallée de la Bièvre – SIAVB – gère, depuis 1945, des bassins de retenue des eaux. Il assure un suivi du niveau des eaux et entretient les berges sur les tronçons de cours d'eau dont il a la propriété. Sur le bassin versant de la Bièvre (Yvelines, Essonne, Hauts-de-Seine, Val-de-Marne, Paris), dont le périmètre a été fixé par arrêté interpréfectoral n°2007/4767 du 6 décembre 2007, un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux – SAGE – a été adopté par la Commission Locale de l'Eau le 29 juin 2011.

Dans un premier temps, les services de l'Etat ont prescrit un Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la Vallée de la Bièvre - PPRi - par arrêté interpréfectoral (Yvelines et Essonne) en date du 21 janvier 2002. Cet arrêté a été abrogé par l'arrêté inter-préfectoral n°SE-2017-000195 du 1er septembre 2017 qui prescrit le PPRi de la vallée de la Bièvre et du ru de Vauhallan.
Il concerne 9 communes, dont la notification a eu lieu le 19 octobre 2017 : 5 appartiennent au département de l'Essonne – Bièvres, Igny, Massy, Vauhallan et Verrières-le-Buisson - et 4 au département des Yvelines – Guyancourt, Buc, Les Loges-en-Josas et Jouy-en-Josas -.

Ce Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la vallée de la Bièvre et du ru de Vauhallan ne couvre que la partie amont du cours d'eau de la Bièvre, ainsi que l'un de ses affluents, le ru de Vauhallan.

La limite amont/aval se situe au niveau du bassin d'Antony, dans les Hauts-de-Seine, et scinde le bassin versant en deux masses d'eau distinctes : la Bièvre amont et la Bièvre aval.
La Bièvre amont, qui correspond au périmètre de l'étude du PPRi, s'étend sur les départements de l'Essonne et des Yvelines. Sur ce tronçon, la Bièvre est ouverte avec un bassin versant d'une surface

de 111 km², un linéaire de 16 km et une faible pente de 0.36% en moyenne. Sur sa rive gauche, la rivière Bièvre compte un affluent - la Sygrie - et quatre sur sa rive droite - le ru de Saint Marc, le ru de Vauhallan, le ru des Gains et le ru des Graviers.

La Bièvre aval, qui est exclue du périmètre d''étude du PPRI, traverse trois départements – les Hauts-de-Seine, le Val-de-Marne et Paris -. Couverte et canalisée, son bassin versant s'étend sur 92 km² avec un linéaire de 17 km. Elle compte 3 affluents sur sa rive gauche - le ru des Godets, le ru de Morteaux et le ru de Blagis - et un sur sa rive droite - le ru de Rungis -.

Le réseau hydrographique de la Bièvre a subi des modifications anthropiques successives pour le développement des cultures (drainage), de l'urbanisation (création de remblais, canalisations) et pour la régulation des inondations (barrages,seuils).

L'élaboration de ce PPRi est réalisée sous l'autorité du Préfet des Yvelines. Le projet est conduit par la Direction départementale des Yvelines (DDT78), avec l'étroite collaboration de la DDT91, la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE Ile-de-France), ainsi que le syndicat de rivière qui gère la Bièvre, le SIAVB. L'enquête publique, prévue à l'origine du 11 juin 2018 au 13 juillet 2018 inclus par l'arrêté inter-préfectoral n°2018122-0005 d'ouverture d'enquête publique du 2 mai 2018, a été suspendue par l'arrêté inter-préfectoral n°2018170-0001 du 19 juin 2018 afin de retravailler le document.

Aujourd'hui, le document arrêté du PPRi de la vallée de la Bièvre et du ru de Vauhallan expose plusieurs éléments liés au zonage et au règlement. Sans entrer dans les détails d'un document dont l'enquête publique a été différée dans l'objectif de le retravailler, il est à noter que la limite Sud de la commune de Verrières-le-Buisson est concernée par des risques d'inondation. En fonction de la nature et de l'intensité des risques encourus, un zonage a été réalisé limitant, plus ou moins fortement, la construction. Il s'agit donc bien de prendre un ensemble de dispositions afin de réduire l'exposition des personnes et des biens aux risques d'inondation en évitant de faire obstacle à l'écoulement des eaux et de restreindre les champs d'expansion des crues.

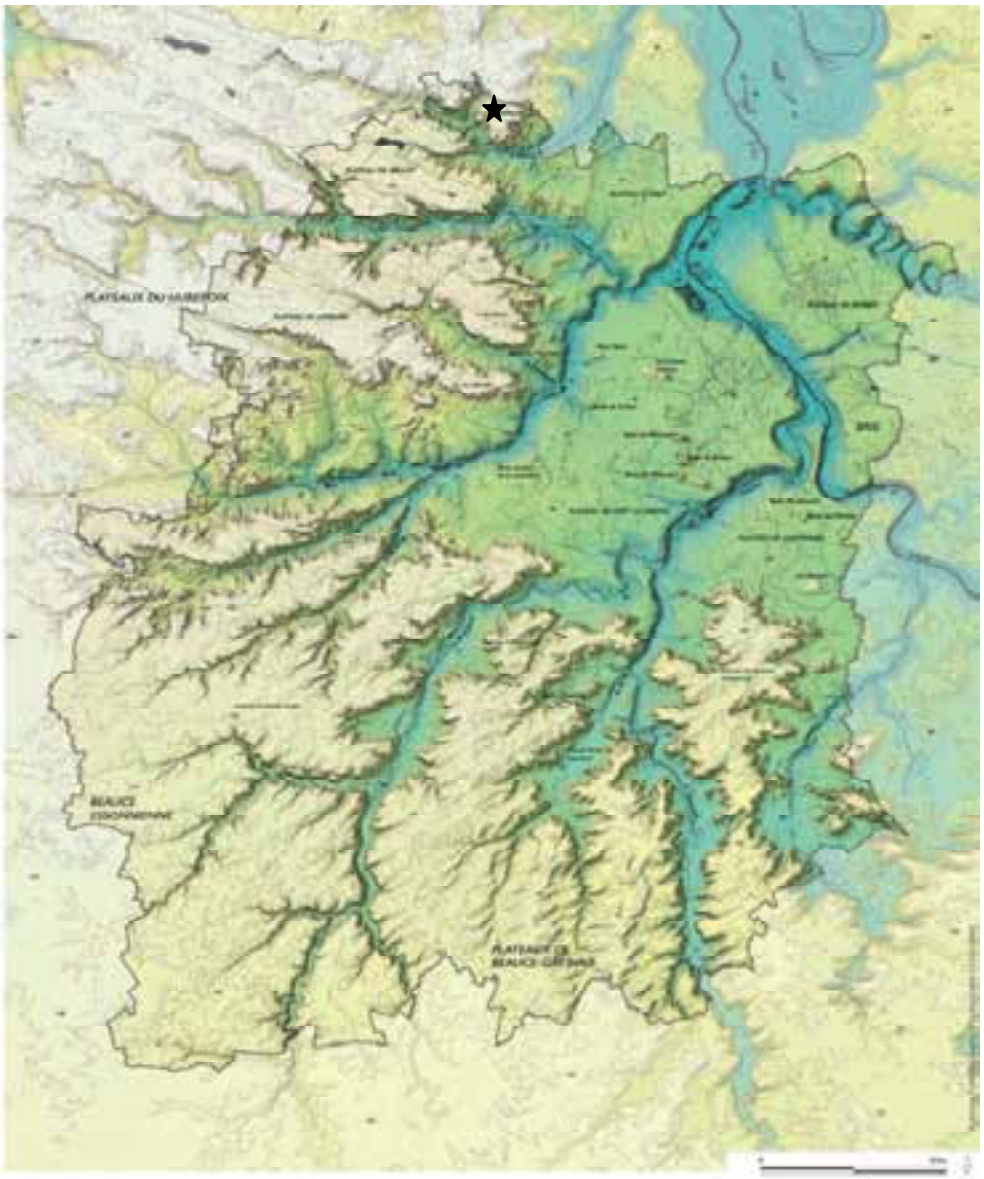
B : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1ère PARTIE : LE MILIEU PHYSIQUE

1 : Le relief

Située au Nord du département de l'Essonne, à une vingtaine de kilomètres de Paris, en limite de la grande couronne, Verrières-le-Buisson s'étend à l'extrémité Sud du plateau de Villacoublay et sur le versant Nord de la vallée de la Bièvre. D'une superficie de 999 hectares, dont plus de moitié est recouvert par la forêt domaniale de Verrières, l'espace urbain est entouré par un cadre naturel remarquable.

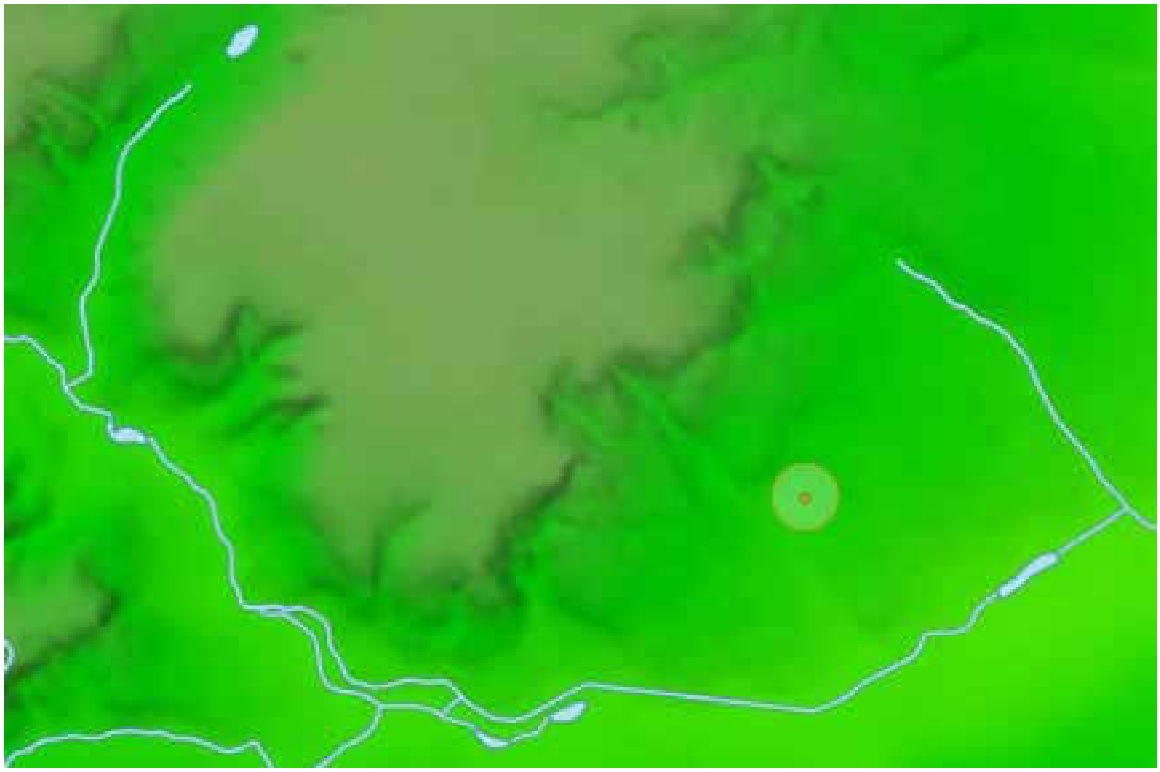
Le relief de l'Essonne



★ Verrières-le-Buisson

Source : Guide des Paysages urbains et naturels de l'Essonne, Conseil départemental de l'Essonne et CAUE

Le relief dans lequel Verrières-le-Buisson s'inscrit :
Entre la forêt domaniale de Verrières et la rivière de la Bièvre

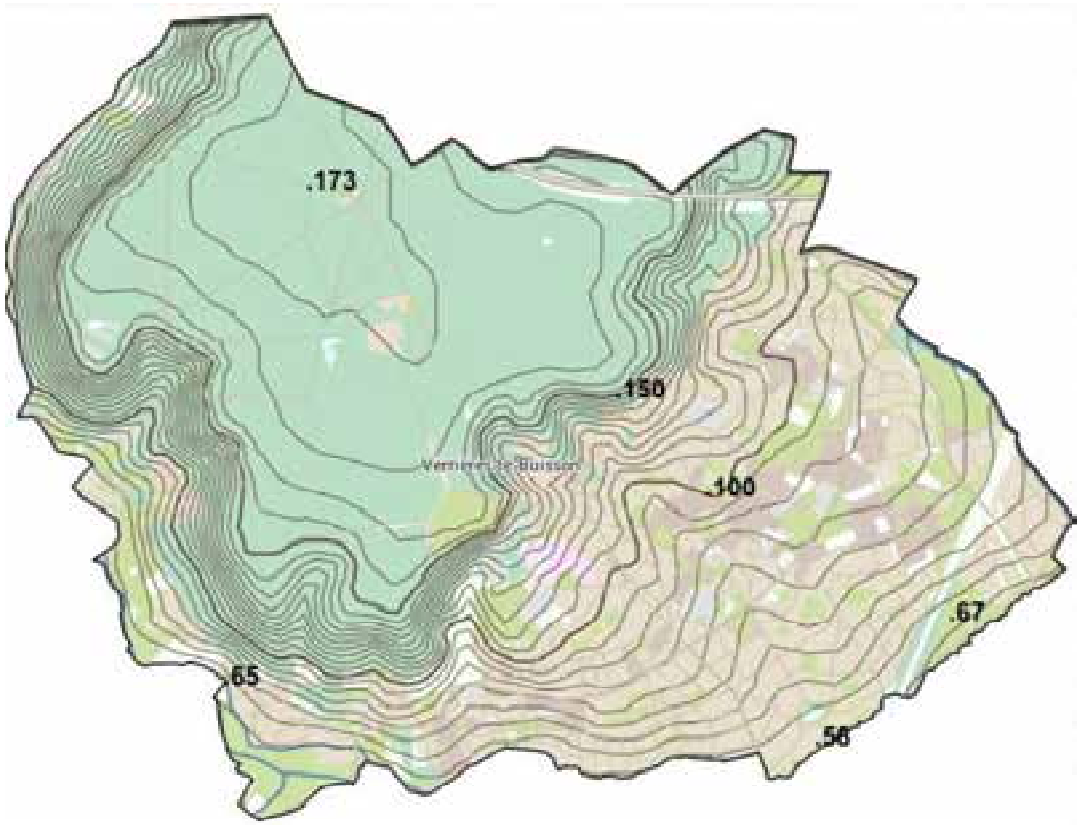


Source : www.geoportail.fr

Le territoire communal s'étage entre une altitude maximale de 173 mètres au Nord-ouest au niveau du carrefour de l'Obélisque situé dans la forêt et un point bas à 57 mètres à l'extrême Est sur le cours de la Bièvre.

Le territoire s'étage vers l'Est en pente relativement douce puisque trois kilomètres séparent le point culminant du point le plus bas. La déclivité est un peu plus importante sur le versant Sud, resté boisé, puisque le point bas en bord de Bièvre à Vaupéreux est situé à soixante-seize mètres d'altitude, soit cent mètres plus bas que l'obélisque situé à seulement deux kilomètres de distance.

Le relief de Verrières-le-Buisson
Les courbes de niveau



Source : http//infoterre.brgm.fr

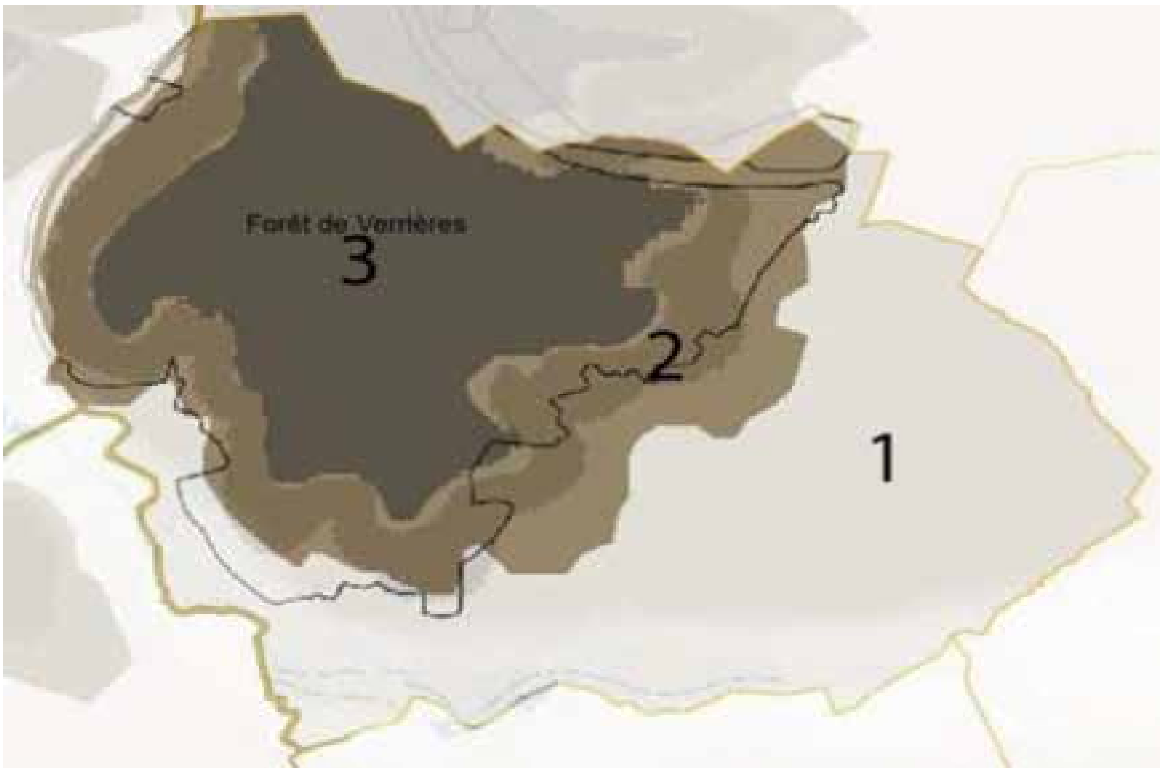
Trois unités composent le relief de la commune :

- la vallée (1), qui se situe entre 70 et 80 mètres d'altitude et qui occupe le Sud-est de la commune. Elle est occupée par une urbanisation où se mêlent logements collectifs, logements individuels, équipements et services mais aussi des espaces verts de respiration très importants tels que des parcs, des squares et des jardins privatifs ;

- les coteaux densément plantés (2), qui encadrent la forêt et servent de transition entre l'urbanisation et la forêt domaniale de Verrières. Ils sont marqués par des dénivelés relativement faibles à l'Est - autour de 30 mètres - et des pentes plus marquées à l'Ouest - autour de 50 mètres- ;

- le plateau entièrement boisé (3), recouvert par la forêt domaniale de Verrières, se situe dans la partie Nord-ouest de la commune. Il est légèrement incliné en direction de la Bièvre puisqu'il oscille entre 173 et 161 mètres d'altitude.

Le relief de Verrières-le-Buisson
Les unités topographiques



Source : Conception de la Trame Verte et Bleue du territoire de la commune de Verrières-le-Buisson
Phase 1 Etat des lieux, décembre 2013 - O.G.E / tsc

2 : La géologie

2.1 : Les caractéristiques géologiques communales

Verrières-le-Buisson appartient au territoire du bassin parisien composé exclusivement de roches sédimentaires. Deux grandes entités géomorphologiques définissent le territoire :

- la vallée :

La vallée se compose, du Sud au Nord, d'alluvions récentes et modernes (Fz), de marnes et masses du gypse ou calcaire de Champigny (e7b), de glaises à cyrènes ou argile verte de Romainville (g1a), de marnes à huîtres (g2a) et de sables et grès de Fontainebleau (g2b).

- Alluvions récentes et modernes (Fz)
  Les cours d'eau, tels que la Bièvre, possèdent des plaines alluviales basses inondées lors des crues. Dans ces plaines se déposent actuellement les alluvions récentes constituées par des limons terrigènes de débordement, des terres noires très fertiles et des limons jaunes sableux.
  Les alluvions modernes sous-jacentes sont plus variées. Il s'agit généralement d'alluvions argileuses au sommet et sablo-argileuses ou même sableuses à la base, avec une présence de tourbe rare et peu développée.
  Les alluvions modernes ravinent fréquemment les alluvions anciennes de très bas niveaux, mais ce n'est qu'en de très rares points localisés sous les berges qu'elles reposent directement sur le substrat rocheux.

- Marnes et masses du gypse ou calcaire de Champigny (e7b)
  La première masse de gypse est formée par 16,50 m de gypse saccharoïde entrecoupé de marnes, avec un niveau de gypse fer-de-lance.
  Les marnes d'entre-deux masses, épaisses de 3,20 m renferment deux passées de gypse pied-d'alouette.
  Les troisième et quatrième masses sur 7,10 m sont surtout formées de gypse saccharoïde avec niveaux marneux et fers de lance vers la base.

- Glaises à cyrènes ou argile verte de Romainville (g1a)
  Les glaises à cyrènes, épaisses de 0,50 à 3,20 m au maximum, sont des argiles ou des marnes brunâtres à vertes, souvent feuilletées, renfermant à leur partie supérieure des filets sableux blancs et de petits niveaux fossilifères. Elles présentent également de fins passages de gypse microcristallin.
  Au-dessus se place l'argile verte pure, dite argile verte de Romainville. Son épaisseur varie de 4 à 7,70 m. C'est une argile verte compacte pouvant renfermer des nodules calcaires blanchâtres.

- Marnes à huîtres (g2a)
  Ce sont des marnes blanc grisâtre, mais le plus souvent vertes ou des calcaires grossiers lumachelliques, avec des niveaux sableux et des lits d'argile verte.
  Dans le secteur de Verrières-le-Buisson, le niveau des marnes à huîtres est séparé en deux : les marnes à huîtres supérieures et les marnes à huîtres inférieures.

- Sables et grès de Fontainebleau (g2b)
  Ce sont des sables siliceux composé de 95 à 99 % de silice, légèrement micacés et très fins. Ils sont de couleur blanc pur à grisâtre, mais le plus souvent ocre à roux, teinte due semble-t-il à une contamination par les eaux pluviales ou des nappes alluviales. Les grès y abondent.

- le plateau :

A la naissance du plateau, se trouve de la meulière de Montmorency autrement nommée argile à meulière de Montmorency.
Couvrant les sables de Fontainebleau et les protégeant de l'érosion, l'argile à meulières de Montmorency s'étend sur le plateau. Son épaisseur peut atteindre 9 mètres. Au contact des sables de Fontainebleau, se trouve tout d'abord un niveau d'environ 2 m d'argile brun rougeâtre compacte qui est essentiellement du kaolinite. Au-dessus, sur 1,50 m environ cette argile renferme des blocs de calcaire silicifié. L'ensemble est recouvert par 2 m de meulière compacte gris-beige à blanc, et enfin par 1 m de meulière caverneuse, spongieuse, démantelée et mêlée à des argiles bariolées, surtout rougeâtres. Des poches peuvent également renfermer des sables de Lozère.

Le centre du plateau se compose, quant à lui, de limons (LP), qui se déclinent en trois catégories que sont les limons bruns, rouges et jaunes :

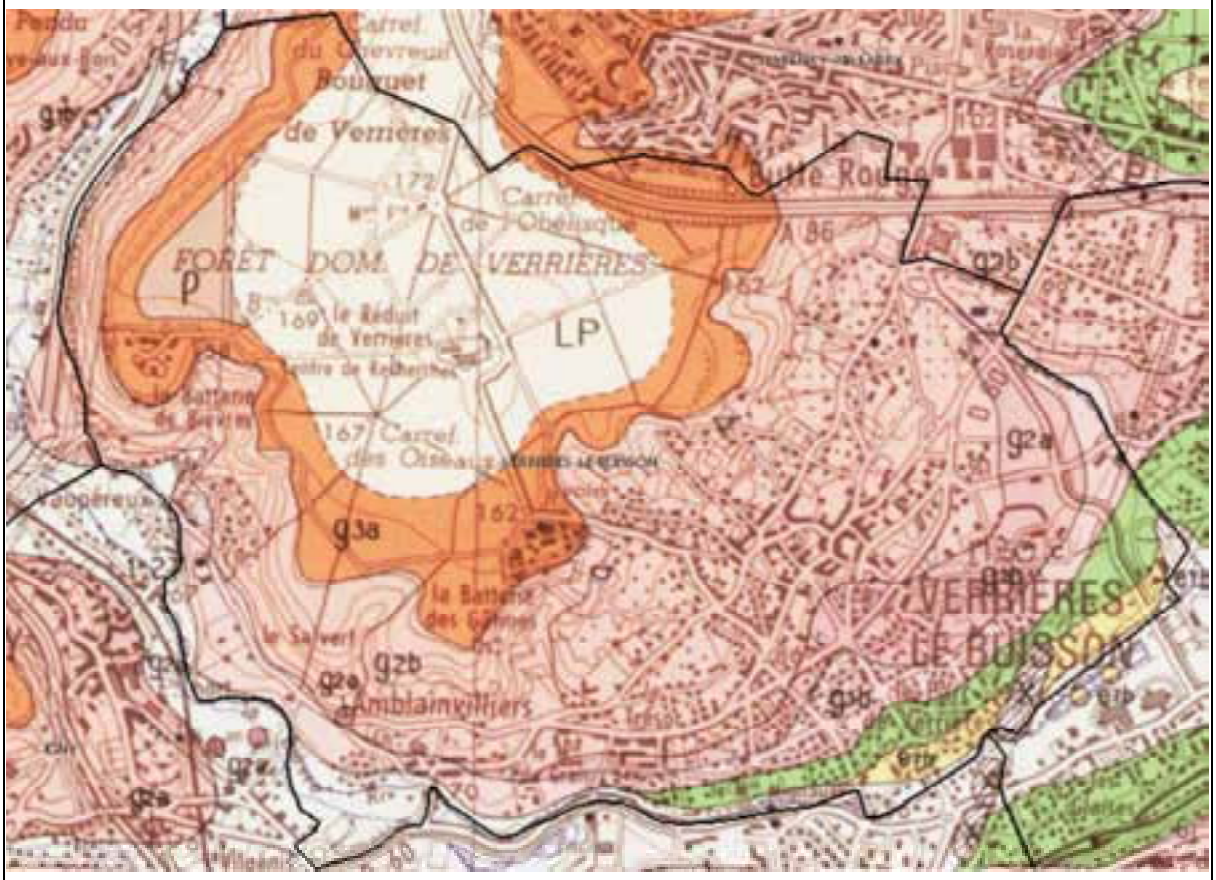
- Limons bruns classés dans les loess, très rarement calcaires.

- Limons bruns rouges à rougeâtres, argileux, englobant le plus souvent des blocs de roches siliceuses ou plus ou moins silicifiées, souvent mêlés de sable quartzeux. Ils sont situés sous les limons bruns, mais les affleurent fréquemment.

- Limons jaunes, argileux, à blocs de meulières.

La carte ci-après reprend les caractéristiques géologiques du territoire verriérois en les positionnant spatialement grâce aux sigles précédemment cités.

La géologie de Verrières-le-Buisson



Source : www.infoterre.fr

2.2 : Le patrimoine géologique

La butte de Verrières est le relief de sables et grès de Fontainebleau le plus au Nord du département. C'est une butte sableuse dont les versants escarpés contrastent avec la surface tabulaire établie sur les argiles à meulières de Montmorency. La butte culmine à 177 mètres, au Fort de Verrières, point culminant du département de l'Essonne. D'anciens fronts de sablières permettent d'observer les sables de Fontainebleau à faciès dit "de Fontenay". Ce sont des sables fauves à fraction argileuse.

L'argile à meulières et le grès ont été exploités dans des carrières dont il subsiste quelques traces - reliefs accidentés - sur le rebord sud de la butte. Le bois de Verrières recèle aussi d'importants vestiges d'ouvrages défensifs : fortifications de Paris de 1870, ainsi qu'un site préhistorique montmorencien de part et d'autre du Chemin des Carriers - banc de grès quartzite - et deux menhirs - dalles de grès redressées - sur le bord Nord/Ouest.

91.NO.001 **Butte du bois de Verrières**

Illustrations



Le versant ouest de la butte du bois de Verrières



Affleurement des « sables fauves » dans une ancienne sablière en rebord du plateau (Chemin des carrières)



Surface tabulaire du plateau (Argile à meulière de Montmorency)



Bloc de meulière (Carrefour Montauzin)

Essonne

91.NO.001 — **Secteur nord-ouest – Vallée de la Bièvre**

Butte du bois de Verrières

Commune(s) : **Verrières le Buisson**

Lieu-dit : Forêt domaniale de Verrières

Type de site : Relief naturel et anciennes carrières

Carte concernée (N° IGN / nom / échelle) : 2315 OT Palaiseau – Arpajon



Situation foncière du géosite : Forêt domaniale

Conditions d'accès du géosite :	Facile	x	Matériellement difficile		Accès libre	x
	Peu aisé - délicat		Potentiellement dangereux		Accès interdit / réglementé	
Voie d'accès :	Divers accès routier et piétonnier en périphérie					

Stratigraphie

Phénomène / Terrain	Ere	Période	Etage	Age absolu
Terrain	Cénozoïque	Oligocène	Rupélien (Stampien)	33,9 – 28,4 Ma BP

Lithologie

Lithologie	Stratigraphie	Commentaire	Epaisseur en m visible
Argile à meulières de Montmorency	g 2c – 3a		-
Sables de Fontainebleau	g 2 a-b		-

Situation de la coupe relevée : Pas de coupe continue

Typologie

S1 - Paléontologie		S4 - Stratigraphie		T – Technique - Historique	x
S2 - Minéralogie		S5 – Géologie structurale		Intérêt scientifique	
S3 – Pétrologie – Sédimentologie	x	S6 - Géomorphologie	x	Pédagogie des Sciences de la Terre	x

S3 – Pétrologie : Affleurement des *Sables de Fontainebleau* (Sables fauves dit « *faciès de Fontenay* »)

S6 – Géomorphologie : Coteau de la vallée de la Bièvre. Relief sablo-gréseux le plus au nord du département ; point culminant du département.

T – Technique : Vestiges d'anciennes carrières (meulières, grès, sablon)

Références

Carte géologique BRGM : Corbeil (219)

Origine des données : Terrain	Date de rédaction de la fiche : 08/03/2007
Rédacteur de la fiche : P. VIETTE	Collaborateur(s) : P. Freytet

91.NO.001 Butte du bois de Verrières

Etat de préservation

Etat général du géosite :				
	Satisfaisant	X	Protégé	X
	Dégradé		Peu vulnérable	
	Très dégradé		Vulnérable	

Principaux facteurs dommageables :

Eboulement et revégétalisation des affleurements

Degré de vulnérabilité : Faible

Suivi actuel du site, mesures de protection en place :

Forêt domaniale. Pas d'action particulière en direction du patrimoine géologique.

Recommandations de protection :

Sensibiliser l'organisme gestionnaire du massif forestier à la prise en compte du patrimoine géologique identifié.

Causes de dégradation relevées	Impact		
	Faible	Moyen	Fort
Remblaiement, comblement			
Dépôt de détritus			
Feux, vandalisme			
Prélèvement géologique			
Exploitation			
Urbanisation			
Erosion (pluie, vent)	X		
Eboulements et glissements	X		
Végétalisation des affleurements		X	
Bioturbation :			
Autres facteurs :			
Etat de conservation NOTE DE 0 à 3	1		

Evaluation patrimoniale

Pré-évaluation		Critères patrimoniaux			Critères socioculturels		Total (/ points)	Intérêt principal	Intérêts complémentaires
		Rareté 0/4/8/16	Exemplarité 0/6/12	Qualité 0/1/2/4/8	Int. Pédagogique 0/2/4/8/16	Intérêt scientifique 0/2/4/8/16			
Intérêt scientifique	S1 Paléontologie								
	S2 Minéralogie								
	S3 Pétrologie	2	6	2	2	2	14		X
	S4 Stratigraphie								
	S5 Géol. structurale								
	S6 Géomorphologie	8	6	4	2	2	22	X	
T Intérêt technique		0	6	2	2	2	12		X

Synthèse :

Géodiversité : 3 types

Intérêt géologique principal : S6

Intérêt principal : Géomorphologique

Note intérêt principal : 22

Evaluation			Critères patrimoniaux et socioculturels		Critères de protection		Note / 100
Code	Géosite	Type	Report Pré-évaluation Intérêt principal	Géodiversité	Vulnérabilité 0/4/8/16	Contexte 0/4/8	
91.NO.001	**Butte du bois de Verrières**	S6	22	2	0	8	**32**

Hiérarchisation :

Géosite d'intérêt complémentaire (intérêt local).

91.NO.001 **Butte du bois de Verrières**

Carte de localisation



Cartographie : IN SITU, 2007. Données cartographiques SIG CG91 - Fond topographique : Scan25 ® IGN
© Conseil général de l'Essonne – Conservatoire départemental des Espaces naturels sensibles.

Légende

Point d'observation géologique

Limite de gisement ou de zone d'intérêt géologique

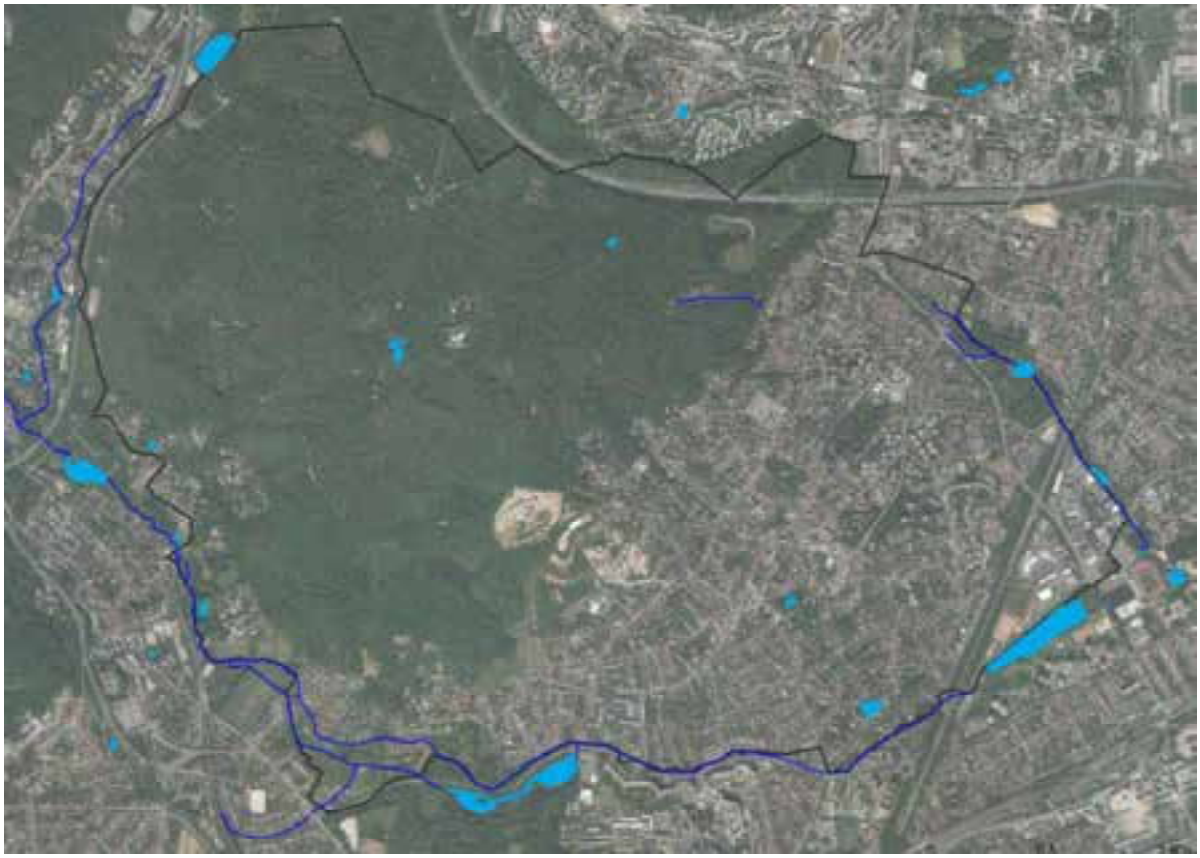
Relèvement

Point(s)	Nord	Est
Point culminant (Fort de Verrières)	48° 45' 16"	2° 14' 45"

3 : L'hydrologie

Le territoire de Verrières-le-Buisson s'intègre dans un triangle formé par trois cours d'eau. Au Sud coule la Bièvre qui est rejointe sur sa rive droite par le ruisseau de Vauhallan provenant de la commune voisine d'Igny. À l'extrême Ouest du territoire, coule la Sygrie, affluent de la Bièvre, qui descend depuis le plateau de Villacoublay à travers la forêt de Verrières. Enfin, au Nord Est, la limite communale avec Antony est matérialisée par le ruisseau des Godets, affluent de la rive gauche de la Bièvre

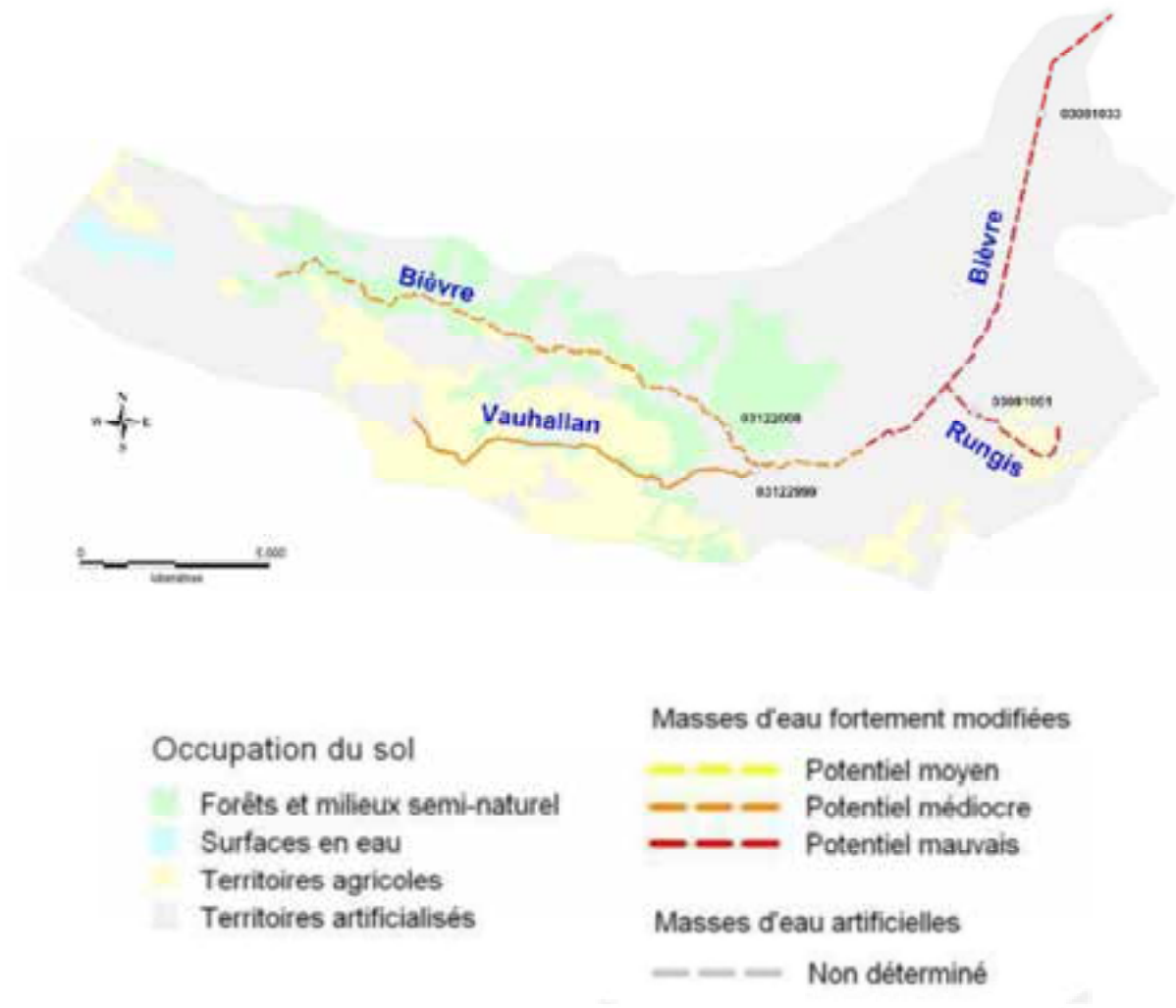
L'hydrographie sur Verrières-le-Buisson



Source : www.geoportail.fr

Verrières-le-Buisson se situe dans l'unité hydrographique de la Bièvre. Cette unité hydrographique se situe au Sud-ouest de Paris. Principalement urbaine - la surface agricole utile représente 14 % de la surface du bassin versant de la Bièvre - et fortement impactée par l'urbanisation, les masses d'eau de l'unité hydrographique de la Bièvre sont, excepté pour le ru de Vauhallan, considérées comme fortement modifiées.

Les unité hydrologique de la Bièvre



Source : La qualité des cours d'eau en Ile-de-France,
Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'île-de-France, juin 2013

La Bièvre est canalisée sur une partie de son cours et même enterrée en aval. Les principaux affluents en amont sont situés en zone agricole. C'est également le cas du ru de Vauhallan qui traverse le plateau de Saclay pour partie agricole.

L'unité hydrographique de la Bièvre est soumise à :

- des pressions liées à l'assainissement, notamment les rejets permanents d'eaux usées domestiques ou industrielles liés à des mauvais branchements, les rejets d'eaux usées par temps de pluie et les eaux de ruissellement par temps de pluie ;

- l'artificialisation des cours d'eau ;

- l'urbanisation du territoire.

La gestion du temps de pluie est particulièrement sensible sur cette unité hydrographique. Malgré le peu de données disponibles, la qualité apparaît globalement dégradée. Les paramètres biologiques n'atteignent pas le bon état et sont stables depuis de nombreuses années. Les causes de cette dégradation sont l'artificialisation avec notamment comme conséquence l'homogénéisation des habitats et l'eutrophisation du milieu. La rivière fonctionne comme un réseau pluvial avec des à-coups hydrauliques importants non compatibles avec la vie aquatique. Aucune marge de progression n'est à attendre à court terme concernant la biologie si ce n'est la diminution de l'eutrophisation. Une amélioration des notes des autres indices nécessiterait une amélioration de la gestion du pluvial et une renaturation des cours d'eau.

Cette renaturation, difficile à mettre en œuvre, fait l'objet d'une volonté locale. La renaissance de la Bièvre est désormais envisagée par toutes les communes traversées par la rivière. La pression liée à l'assainissement est très forte à l'aval de la Bièvre. Au fur et à mesure que l'on s'approche de Paris, la pression s'accentue pour atteindre des concentrations extrêmement élevées en ammonium et phosphore total. Malgré la présence de territoires agricoles en amont des affluents de la Bièvre, la pression agricole n'est pas identifiable sur le milieu. Par contre, la pression pesticide liée aux milieux urbains (usage de pesticides en espaces verts, sur les voies ferrées, etc.) est très impactante. Enfin, l'urbanisation du territoire et les nombreuses activités économiques présentes sur cette unité hydrographique conduisent à une dégradation du milieu par les micropolluants urbains tels que le cuivre ou le zinc.

C'est pourquoi, un plan territorial d'actions prioritaires a été mis en place sur la période 2013/2018. Il consiste à :

- réduire des pollutions ponctuelles liées :

    - aux eaux usées des collectivités par la poursuite de travaux sur les réseaux d'assainissement ;

    - aux eaux pluviales des collectivités en améliorant la gestion et le traitement de ces eaux et également en limitant l'usage de pesticides ;

    - aux industries et à l'artisanat par la mise en œuvre de techniques alternatives permettant de limiter le ruissellement des polluants.

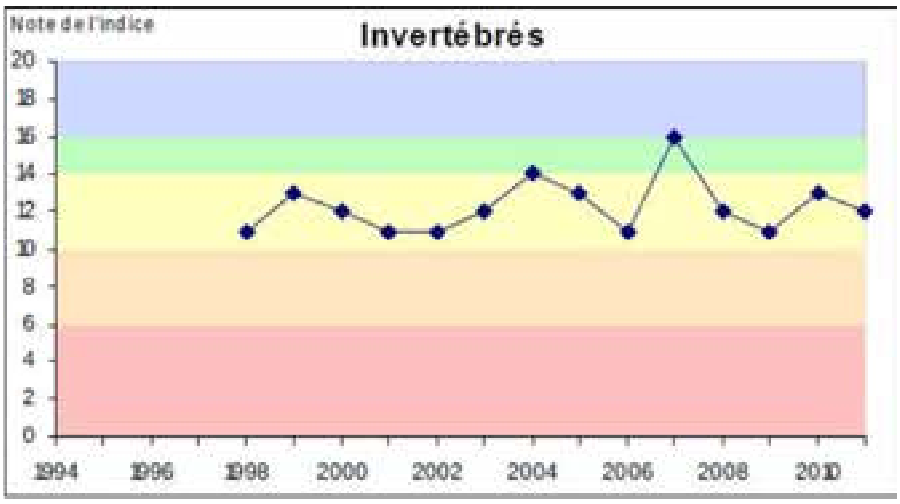
- protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides en :
    - améliorant le fonctionnement de la continuité écologique et du peuplement des rivières et des plans d'eau ;
    - préservant les zones humides.
- gérer les inondations grâce :
    - au maintien ou à la restauration des zones d'expansion ;
    - à la maîtrise du ruissellement.

Pour mesurer la qualité des eaux, différents paramètres sont utilisés et les résultats sur l'unité hydrologique de la Bièvre sont les suivants :

- Les paramètres biologiques :

  La qualité biologique sur les quinze dernières années n'a pas évolué sur le cours amont de la Bièvre. Ainsi, depuis quelques années, l'indice invertébrés est moyen et l'indice diatomées proche du bon état qu'il atteint en 2007 et 2011. La forte artificialisation de l'unité hydrologique entraînant l'appauvrissement de la diversité des substrats présents et l'augmentation des apports urbains, ainsi que les à-coups hydrauliques, peuvent expliquer cette différence de qualité entre les différents indices. En effet, ceux-ci ne sont pas sensibles aux mêmes pressions.

Les paramètres biologiques de l'unité hydrologique de la Bièvre

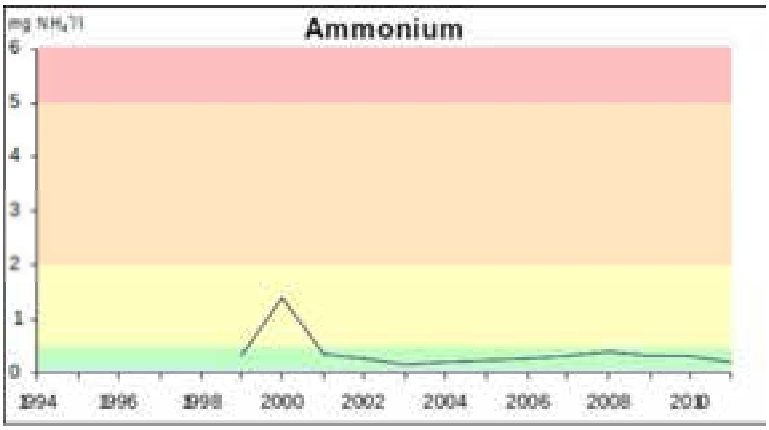


Source : La qualité des cours d'eau en Ile-de-France,
Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'île-de-France, juin 2013

- Les paramètres liés à l'assainissement :

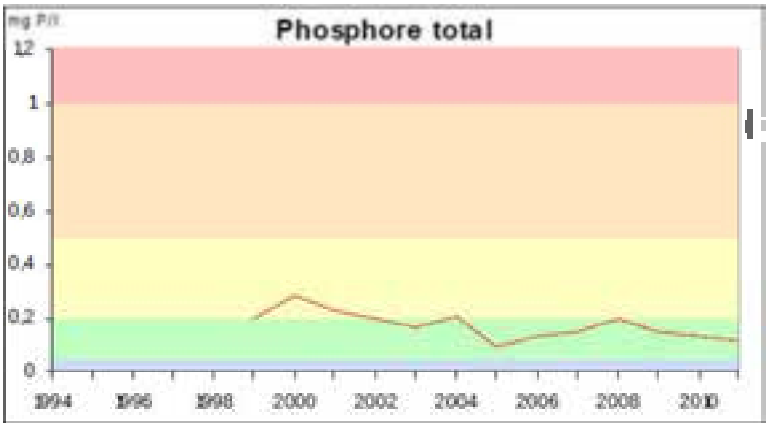
La Bièvre se dégrade d'amont en aval suite à de multiples apports d'eaux usées et pluviales, liés notamment aux nombreux dysfonctionnements des branchements et aux surverses des collecteurs unitaires situés à l'aval. Les concentrations encore fortes en ammonium et en phosphore en sont le reflet et témoignent de l'impact des gros collecteurs d'assainissement sur ce bassin. Des actions de contrôles et de mises en conformité des branchements d'eaux usées ont déjà été mises en œuvre par les maîtres d'ouvrages locaux. En outre, les contrats Bièvre amont et Bièvre aval comprennent de nombreuses opérations de réhabilitation et de mise en réseau séparatif de quartiers.

Les paramètres liés à l'assainissement de l'unité hydrologique de la Bièvre



Source : La qualité des cours d'eau en Ile-de-France,
Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'île-de-France, juin 2013

Les paramètres liés à l'assainissement de l'unité hydrologique de la Bièvre

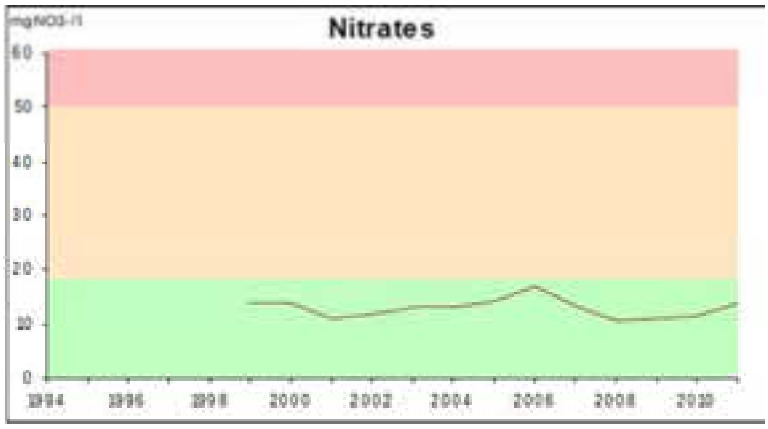


Source : La qualité des cours d'eau en Ile-de-France,
Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'île-de-France, juin 2013

- Les paramètres liés à une pollution diffuse par nitrates :

De par sa forte urbanisation et la présence de forêts en amont, la rivière de la Bièvre est peu impactée par les nitrates. Sa partie aval, souterraine, récupère les eaux de nombreux branchements d'eaux usées, se traduisant par de faibles concentrations en azote sous sa forme oxydée (NO3-) au profit de sa forme minérale (NH4+).

Les paramètres liés aux nitrates de l'unité hydrologique de la Bièvre



Source : La qualité des cours d'eau en Ile-de-France,
Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'île-de-France, juin 2013

4 : La climatologie

4.1 : Les températures

Verrières-le-Buisson est située en Île-de-France et bénéficie d'un climat océanique dégradé aux hivers frais et aux étés doux, et est régulièrement arrosée sur l'ensemble de l'année.

En moyenne annuelle, la température s'établit à 10,8°C, avec une maximale de 15,2°C et une minimale à 6,4°C. Les températures réelles relevées sont de 24,5°C en juillet au maximum et 0,7°C en janvier au minimum, mais les records enregistrés sont de 38,2°C le 1er juillet 1952 et -19,6°C le 17 janvier 1985.

Relevées des températures à Verrières-le-Buisson			
	Température minimale moyenne	Température moyenne	Température maximale moyenne
Janvier	0,7	3,4	6,1
Février	1,0	4,3	7,6
Mars	2,8	7,1	11,4
Avril	4,8	9,7	14,6
Mai	8,3	13,4	18,6
Juin	11,1	16,4	21,8
Juillet	13,0	18,8	24,5
Août	12,8	18,5	24,8
Septembre	10,4	15,6	20,8
Octobre	7,2	11,5	15,8
Novembre	3,5	6,7	9,9
décembre	1,7	4,3	6,8
Moyenne annuelle	6,4	10,8	15,2

Source : Climatologie mensuelle à la station Départementale de Brétigny-sur-Orge de 1948 à 2002

4.2 : L'ensoleillement

L'ensoleillement est comparable à la moyenne des régions du Nord de la Loire avec 1 798 heures par an.

Relevées du nombre d'heures d'ensoleillement													
mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Moy. an
ensoleillement	59	89	134	176	203	221	240	228	183	133	79	53	1 798

Source : Climatologie mensuelle à la station Départementale de Brétigny-sur-Orge de 1948 à 2002

4.3 : Les précipitations

Les précipitations sont également réparties sur l'année, avec un total de 598,3 millimètres de pluie et une moyenne approximative de 50 millimètres par mois.

Mesures des précipitations en mm													
mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Moy. an
précipitation	47,6	42,5	44,4	45,6	53,7	51,0	52,2	48,5	55,6	51,6	54,1	51,5	598,3

Source : Climatologie mensuelle à la station Départementale de Brétigny-sur-Orge de 1948 à 2002

Conclusions :

- une commune qui s'inscrit à cheval dans le relief du plateau de Villacoublay et de la vallée de la Bièvre ;
- un milieu physique qui se compose de trois unités topographiques :
  - le plateau de Villacoublay occupé par l'espace boisé, autour de 170 mètres d'altitude ;
  - les coteaux densément plantés avec des pentes relativement douces à l'est et plus marquées à l'ouest ;
  - la vallée de la Bièvre, avec une altitude allant de 70 à 80 mètres, occupée par l'espace urbain et les infrastructures routières ;
- un sous sol composé d'alluvions récentes et modernes, de marnes et masses du gypse ou calcaire de Champigny, de glaises à cyrènes ou argile verte de Romainville, de marnes à huîtres et de sables et grès de Fontainebleau ;
- un territoire communal qui s'intègre dans un triangle formé par trois cours d'eau :
  - au Sud : la Bièvre ;
  - à l'extrême Ouest : la Sygrie, affluent de la Bièvre ;
  - au Nord Est, le ruisseau des Godets, affluent de la Bièvre ;
  - une commune qui se situe dans l'unité hydrographique de la Bièvre.
- un climat océanique dégradé.

2ème PARTIE : LES PAYSAGES ET LES AMBIANCES, LE PATRIMOINE BATI

1 : Un paysage partagé entre plateau "naturel", versant et vallée urbanisée

Les paysages d'Île-de-France sont principalement déterminés par la structure géomorphologique et géologique du territoire et par les activités humaines, en particulier l'agriculture, la sylviculture, l'urbanisation et les équipements, qui déterminent l'occupation des sols et l'agencement des habitats naturels.
L'Île-de-France occupe le centre du Bassin Parisien, qui présente la forme d'une large cuvette relevée sur ses bords et légèrement inclinée vers la Seine qui la traverse. Ses limites touchent les massifs anciens des Ardennes, des Vosges, du Morvan et du massif armoricain.

La structure géomorphologique est constituée de quatre grandes plates-formes structurales emboîtées :

- au Sud et à l'Ouest de la vallée de la Seine : le plateau de la Beauce, prolongé par le Hurepoix et le Gâtinais (110 m d'altitude à Orléans, 150 m à Etampes, 170 m à Meudon) ;

- entre les vallées de la Seine et de la Marne : le plateau de Brie (80 m à Sénart, plus de 200 m sur la côte de Champagne) ;

- entre les vallées de la Seine et de l'Oise : le plateau du Vexin (30 à 120 m) ;

- entre les vallées de la Marne, de la Seine et de l'Oise : la Plaine de France, à laquelle on peut rattacher la Goële, le Multien et l'Orxois (30 m à Paris, 100 m au pied du mont de la Goële, 140 m dans le Multien).

Ces plateaux dominent d'une cinquantaine à une centaine de mètres les vallées qui les bordent ou les entaillent.

L'IAU-ÎdF a défini 12 unités paysagères qui ne s'arrêtent pas aux limites administratives de l'Île-de-France :

- sept Pays de plateaux ou de plaines :
  - Vexin français ;
  - Pays de France ;
  - Brie ;
  - Gâtinais français ;
  - Beauce ;
  - Hurepoix, auquel on rattache l'Yveline ;
  - Mantois.

- cinq Pays de vallées, espaces de transition, de convergence et de brassage, formant néanmoins des entités de paysage :
  - Vallée de la Seine amont ;
  - Vallée de la Seine aval ;
  - Vallée de l'Oise ;
  - Vallée de la Marne ;
  - Agglomération de Paris.

Verrières-le-Buisson fait partie de l'unité paysagère de l'agglomération parisienne qui regroupe la ville de Paris, les Hauts-de-Seine, la Seine-Saint-Denis, le Val-de-Marne ainsi que les parties urbanisées de l'ouest de la Seine-et-Marne, du nord de l'Essonne, du Nord-est des Yvelines et du Sud du Val-d'Oise.
Ce territoire occupe une cuvette centrée sur la ville de Paris traversée par deux grands cours d'eau, la Seine et la Marne, auxquels sont rattachés différents canaux (de Saint-Martin, de Saint-Denis, de l'Ourcq) et de multiples affluents dont les plus importants sont le Croult et le Petit Rosne, la Bièvre, l'Orge et son affluent l'Yvette, l'Yerre, le Morbras, le Réveillon, ...

Cette unité paysagère est organisée en trois grands ensembles :

- des plateaux plus élevés et occupés principalement par des affleurements sableux et argileux acides (influence de l'Hurepoix) recouverts localement de limons au Sud-est (Influence de la Brie) ;

- une large cuvette occupée par des dépôts alluvionnaires sur une large bande le long de la Seine et de la Marne ;

- une série de plateaux peu élevés, majoritairement argilo-marneux à localement calcaires et sableux au Nord de la Seine, ponctués régulièrement de buttes avec des affleurements calcaires, argileux ou sableux (Buttes de Cormeilles-en-Parisis et d'Orgemont, Butte Pinson à Montmagny, Plateau d'Avron à Neuilly-Plaisance, Mont Valérien à Suresnes), y compris dans Paris (Montmartre, entre Belleville et Les Lilas).

Ainsi, le paysage de Verrières-le-Buisson s'inscrit pleinement dans ce descriptif : plateau, versant, vallée. De ce fait, le territoire verriérois détient une grande variété de paysages. En effet, les variations du relief concourent à renforcer la richesse de la palette paysagère et créent des ambiances différentes d'un secteur à l'autre.

A noter que le département de l'Essonne, en partenariat avec le CAUE[16], a réalisé un Guide des Paysages urbains et naturels de l'Essonne qui détermine des entités paysagères en évaluant leurs potentiels, leurs forces et leurs faiblesses.

Le paysage de Verrières-le-Buisson se compose d'un plateau au caractère très naturel puisqu'il est entièrement recouvert par la forêt domaniale de Verrières qui représente plus de la moitié du territoire communal. Cet espace forestier est constitué de denses futaies aux sous-bois riches en diversité végétale. La couverture végétale revêt diverses nuances avec une prédominance de chênes puis de châtaigniers. Cet important massif clôt l'urbanisation de la commune et s'impose comme une limite infranchissable.

[16] Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement

	
Limite d'urbanisation Allée sous les bois	**Limite d'urbanisation Chemin de la Vallée à la Dame**

Les coteaux qui dominent la vallée ménagent quelques points de vue sur la plaine et élargissent le champ visuel. Ces larges vues sur le paysage environnant contrastent avec les nombreuses échappées visuelles très intimes que l'œil capture entre les maisons implantées sur les coteaux.
La présence des nombreux jardins du tissu pavillonnaire crée, au sein des coteaux, une ambiance changeante au fil des saisons, et très variée grâce à la diversité des plantations.

	
Percée visuelle depuis l'Allée sous les bois	**Percée visuelle depuis le Chemin de la Vallée à la Dame**

Au sein des coteaux, un espace connait un potentiel naturel important : la Vallée à la Dame. Aujourd'hui, elle est occupée en partie par de la forêt publique et privée et en partie par une diversité d'activité avec un poney club, des parcs à chevaux, des ruchers, des vergers, des jardins familiaux et de l'agropastoralisme.
La commune souhaite pouvoir acquérir certaines parcelles de la Vallée à la Dame afin de restaurer une activité agricole, ancienne vocation de ce site, par des plantations de vignes par exemple.

Enfin, le paysage de Verrières-le-Buisson se compose d'une vallée au caractère urbain dans laquelle des motifs naturels, aux caractéristiques différentes, apparaissent à travers :

- les parcs de tailles importantes ;
- les squares ;
- le lac Cambacères ;
- les aménagements paysagers de l'espace public ;
- les espaces verts des résidences d'habitats collectifs ;
- les jardins privés : ils font partie intégrante du patrimoine naturel communal. Ils agrémentent l'espace urbain. De par l'importance du tissu pavillonnaire, ces jardins prédominent dans la ville, offrant un cadre végétal varié le long des voies ainsi qu'à l'arrière des constructions.



Parc Arboretum
Place des Prés-Hauts



Square de la Bièvre
Voie de la vallée de la Bièvre



Espace public paysager
Avenue du Général Leclerc



Espace vert
Immeuble collectif rue d'Antony



Lac Cambacérès

Si l'urbanisation occupe la majeure partie de la vallée, sa perception réelle n'est pas si prégnante dans le paysage surtout le long de la RD 60 - Avenue Georges Pompidou ou Voie de la vallée de la Bièvre - qui est bordée d'une végétation relativement dense. L'espace urbain n'est entièrement perceptible qu'en vue aérienne. L'intégration réussie s'explique essentiellement par la très forte présence du végétal au sein du tissu urbain.

L'urbanisation de cette vallée, qui a débuté dès le milieu du 19ème siècle forme une agglomération continue et dense où l'habitat individuel reste dominant. Comme vu précédemment, l'image jardinée marque le paysage urbain de Verrières-le-Buisson en raison de la forte présence végétale rendue par les jardins, les squares et les parcs.

Trois grandes entités paysagères qualifient la commune :

- les nappes pavillonnaires d'habitat individuel qui occupent de grands espaces d'un seul tenant, formant des tissus organisés avec un réseau de voies dense ;

- les immeubles collectifs, qui avec leurs silhouettes souvent imposantes, forment des îlots à part dans le tissu urbain. Si l'emprise au sol du bâti reste faible, la densité d'habitation y est importante. Les grands espaces ouverts et très végétalisés, qui accompagnent les bâtiments et qui caractérisent ces quartiers, sont très valorisés, avec différentes vocations liées aux espaces de jeux, au stationnement ou encore à la circulation ;

- les zones d'activités qui couvrent également de grandes surfaces, non seulement par l'étendue de leurs bâtiments mais aussi de leurs stationnements, zones de manœuvre et de stockage et voies d'accès. Si certaines de ces zones d'activités sont agréablement aménagées avec des plantations dans les rues, des clôtures végétales ou une signalétique organisée, la zone d'activité économique des Petits Ruisseaux reste purement fonctionnelle, sans traitement particulier des bâtiments et de leurs abords, où la voiture est reine et le piéton peu encouragé.

La Bièvre, quant à elle, fine et discrète, s'exprime peu dans le paysage verriérois. Située en arrière plan de l'espace urbain, elle est cachée par un rideau d'arbres qui suit son cour. Elle s'exprime subrepticement, en se dévoilant de façon secrète à travers quelques cheminements notamment cyclables.

Autre élément du paysage, mais à une échelle réduite : les jardins familiaux. Saupoudrés au sein de la vallée, ils sont constitutifs de l'identité verriéroise. Ces jardins sont présents :

- à l'ouest de la commune de l'autre coté de la zone d'activité de la Noisette et au niveau de la rue des Charbonniers / voie de Châtenay ;

- dans le secteur du Moulin de Grais, rue du Lavoir / avenue des Princes ;

- sur la Vallée à la Dame avec les jardins d'antan et les jardins d'insertions sur le Champ bleu ;

- sur Vaupéreux.

Les jardins familiaux, thématique environnementale importante pour la commune de Verrières-le-Buisson, devraient se développer.

Au regard du riche tissu végétal présent sur la commune, qui lui confère un cadre végétal remarquable, il apparaît important de protéger certains de ces éléments porteurs de l'identité de la communale. Le P.L.U. en vigueur avait, d'ailleurs, déjà délimité plusieurs espaces paysagers remarquables, sur le plan de zonage, afin de protéger les arbres sur ces secteurs. Dans le règlement était indiqué que tous travaux ayant pour effet de détruire un élément de paysage, et notamment les coupes et abattages d'arbres, devaient donc faire l'objet d'une autorisation préalable au titre des installations et travaux divers.

Le nouveau P.L.U. a remis à plat l'ensemble de ces données. A travers des visites de terrain par les services de la Ville, un inventaire des arbres remarquables a été réalisé. Ainsi, 126 arbres et quatre espaces paysagers remarquables ont été identifiés afin de les préserver et de les conserver au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme. Ces secteurs portent sur :

- le secteur Amblainvilliers - Vaupéreux, déjà existant dans le P.L.U. en vigueur ;
- l'école Steiner, déjà existant dans le P.L.U. en vigueur ;
- le quartier du Lac Cambacérès, déjà existant dans le P.L.U. en vigueur ;
- le Clos de Verrières, déjà existant dans le P.L.U. en vigueur.

Le P.L.U. peut, en effet à travers le règlement et le zonage, identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

Ces éléments paysagers ont été recensés en annexe du règlement du P.L.U. et localisés sur le plan du patrimoine bâti et végétal à protéger. Il s'agit essentiellement d'arbres remarquables et d'ensembles d'arbres d'essences variées, disséminés sur l'ensemble du territoire communal au sein des propriétés privées, mais également sur le domaine public. Des prescriptions de nature à assurer leur protection ont été faites au sein du règlement au niveau de l'article 13 des zones dans lesquelles ces éléments se trouvent.

Les secteurs d'espaces paysagers remarquables au niveau du végétal

Secteur 1 : Amblainvilliers - Vaupéreux (La vie au Grand Air, Allées d'Arcachon et des Sapins, ancienne propriété Wildenstein)

Ce secteur en bord de forêt présente une urbanisation particulièrement ouverte caractérisée par un habitat de grande qualité, caractéristique des propriétés de villégiature de la bourgeoisie du XIX^{ème} et du début du XX^{ème} siècle.

L'écriture botanique traduit une hybridation entre la forêt et le goût pour l'exotisme botanique de cette époque. Ainsi, se côtoient des chênes centenaires qui semblent échappés de la forêt et des séquoias qui marquent le paysage de leurs sombres silhouettes. Ici, les frênes, les érables, les chênes, les hêtres des forêts, les aulnes, les érables et les sapins forment un écrin de verdure aux séquoias, aux cyprès de Lawson, aux hêtres pourpres, aux pins laricio de corse, aux platanes et autres cyprès de Provence. Ce secteur est marqué par une forte proportion d'arbres centenaires aux belles dimensions.

L'ensemble des végétaux présents dans ce secteur sont protégés et à conserver et soumis aux règles inscrites dans l'article 13 du règlement des zones N et UR dans lesquelles ce secteur se situe.









Secteur 2 : Ecole Steiner

La composition du parc de la propriété Steiner est marquée par la présence de trois platanes et une dizaine de chênes pédonculés qui présentent des dimensions remarquables. Leurs âges peuvent être estimés à une centaine d'années. D'autres végétaux, tels que le pin noir, complètent ce tableau.

L'ensemble des végétaux présents dans ce secteur est protégé et à conserver et soumis aux règles inscrites dans l'article 13 du règlement des zones N et UL dans lesquelles ce secteur se situe.





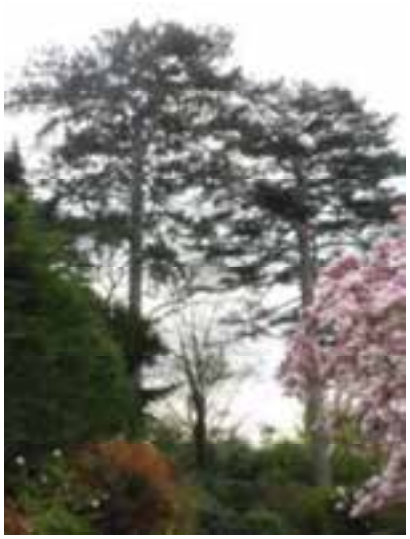


Secteur 3 : Quartier du lac Cambacérès

Le plan des voiries de ce secteur reprend le tracé des chemins du parc de la propriété Cambacérès. L'urbanisation y est ouverte et laisse la place à de nombreux beaux arbres. La composition botanique des jardins traduit celle des jardins de la fin du XIX^{ème} siècle : Pin Laricio de Corse, Séquoias géants, Cyprès chauve (aussi appelé Cyprès de Louisiane), Tulipier de Virginie, Hêtres pourpres, Cyprès de Lawson, … Cet exotisme botanique est complété par des arbres plus communs tels que chênes pédonculés, frênes, tilleuls, érables et platanes. L'agencement des jardins, leurs tailles, leurs diversités botaniques, l'âge des végétaux sont particulièrement favorables au développement urbain de la biodiversité. Au-delà de la diversité spécifique, c'est la maturité des arbres et arbustes qui caractérise le paysage botanique de ce secteur. En effet, la plupart des arbres majeurs sont adultes.

Le domaine public est en résonance avec la qualité des espaces verts privés. Les avenues Cambacérès, Leclerc et Carnot sont larges et bordées de platanes massifs, d'au moins 60 ans et taillés en rideau. Les pieds d'arbres sont plantés.

L'ensemble des végétaux présents dans ce secteur sont protégés et à conserver et soumis aux règles inscrites dans l'article 13 du règlement de la zone UH dans laquelle ce secteur se situe.







Secteur 4 : Le Clos de Verrières

Cette résidence, encadrée par le boulevard du Maréchal Foch et la rue Henri Bourrelier, comprend un ensemble d'immeubles de grandes hauteurs datant des années 70 disséminés dans un parc boisé comptant de nombreux sujets aux essences variées et aux belles dimensions. Ici, les frênes, les chênes, les pins, les platanes et les cèdres forment un écrin de verdure dissimulant la présence des immeubles depuis le boulevard du Maréchal Foch.

L'ensemble des végétaux présents dans ce secteur sont protégés et à conserver et soumis aux règles inscrites dans l'article 13 du règlement de la zone UC dans laquelle ce secteur se situe.







Liste des principaux arbres protégés au sein des espaces paysagers remarquables												
Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
		domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
Platane commun	Lac Cambacérès	P	1	20	110	110	x	x	x	x	x	Arbre remarquable par sa taille, son âge et son port. Fortement marqueur du paysage
Orme	Lac Cambacérès	P	1	20	70	100	x	x	x	x	x	Arbre exceptionnel en raison de la taille de cet orme et au regard de la graphiose qui frappe cette essence
Pin noir laricio	1, avenue Cambacérès	PR	2	25	60	100	x	x	x	x	x	Arbres imposants encadrant une belle perspective. Témoins du parc Cambacérès
Pin noir laricio	3, avenue Cambacérès	PR	2	25	60	100	x	x	x		x	
Hêtre pourpre	20, allée de la Tournelle	PR	1	30	100	100	x	x	x		x	Très bel arbre qui marque le paysage. Témoin du parc Cambacérès. Il n'existe pas d'autre arbre de cette essence de cette taille sur la commune.
Pin noir laricio	19, allée de Chartre	PR	1	25	60	100	x	x	x	x	x	Arbres imposants par leurs troncs très longs. Très beau bouquet d'arbres témoin du parc Cambacérès
Pin noir laricio	20, allée de Chartre	PR	3	25	80	100	x	x	x	x	x	Arbres imposants par leurs troncs très longs. Très beau bouquet d'arbres témoin du parc Cambacérès

Epicéa	22, allée du Buisson	PR	1	20	40	60	x	x	x			Arbre à beau développement
Pin noir laricio	28, rue Carnot	PR	7	25	60	100	x	x	x	x	x	Arbres imposants par leurs troncs très longs. Très beau bouquet d'arbres témoin du parc Cambacérès
Pin noir laricio	17, allée du Moulin de Migneaux	PR	3	25	30	100	x	x	x	x	x	
Pin noir laricio	22, allée du Moulin de Migneaux	PR	6	25	30	100	x	x	x	x	x	Arbres imposants par leurs hauteurs et leur plantation en bouquet. Témoins du parc Cambacérès
Pin noir laricio	44, rue Pierre Brossolette	PR	4	25	70	100	x		x	x	x	Arbres imposants par leurs troncs très longs. Très beau bouquet d'arbres témoin du parc Cambacérès
Pin noir laricio	48, rue Pierre Brossolette	PR	4	25	70	100	x	x	x	x	x	Arbres imposants, l'une des premières intégrations du végétal dans la structure d'un bâtiment. Maison repérée à l'inventaire Malraux
Séquoia	30, avenue du Général Leclerc	PR	1	25	90	80	x	x	x			Arbre fortement marqueur du paysage. Témoin du parc Cambacérès et de l'esprit des jardins du XIXème siècle
Pin noir laricio	13, allée de Chartre	PR	1	25	30	100	x	x	x	x	x	Arbre imposant par sa hauteur. Témoin du parc Cambacérès

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
1	Séquoia géant	5, rue Henri Bourrelier	PR	1	30	80	76	x	x	x		x	Planté en 1941 en l'honneur de M. Estienne d'Orves
2	Poirier à poiré	Allée Saint-Fiacre (3) et Square de l'hexagone (2)	P	5	8	30	80	x		x	x	x	Vieux poiriers caractéristiques des pratiques agricoles traditionnelles de la vallée de la Bièvre
3	Pin laricio	Ecole Honoré d'Estienne d'Orves 22, rue d'Antony	P	1	15	50	80	x	x	x	x	x	Arbre de belle dimension, au port caractéristique de son espèce, marqueur de paysage. Essence intéressante dans le contexte des travaux menés par la société Vilmorin sur les résineux
4	Marronnier d'Inde	7, rue de l'Ancienne Poste	P	1	8	80	120	x	x	x		x	Arbre imposant, au moins centenaire et marqueur important du paysage
5	Cèdre du Liban	Château Régnier 35, rue de Paron	PR	1	20	100	150	x	x	x		x	Très bel arbre, au moins centenaire. Situé dans la cour d'honneur de la propriété du château de la famille d'Estienne d'Orves, très liée à la société Vilmorin-Andrieux
6	Pin laricio	Château Régnier 35, rue de Paron	PR	1	25	80	80	x	x	x	x	x	Arbre qui marque fortement le paysage, au moins centenaire. Situé dans le parc de la propriété du château de la famille d'Estienne d'Orves, très liée à la société Vilmorin-Andrieux

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
7	Cèdre de l'Atlas	Rond point Paul Fort	P	1	20	100	100	x	x	x		x	Arbre qui marque très fortement le paysage, repère urbain
8	Platane commun	Propriété Viala 27 avenue du général Leclerc	PR	1	25	120	150	x	x	x		x	Arbre au moins centenaire, de dimension exceptionnelle
9	Platane commun	Place du Poulinat	P	58	20	100	90	x		x		x	Ensemble d'arbres exceptionnel, très caractéristique de la vie agricole de la commune (marché des journalières)
10	Séquoia	14, rue du château	PR	1	25	150	100	x	x	x		x	Arbre exceptionnel par sa taille, situé dans une zone ne présentant que très peu de grands arbres. Certainement l'arbre le plus marqueur du paysage de la commune
11	Cèdre de l'Atlas	Ecole du Bois Loriot, groupe scolaire David Régnier - 5, rue Fabre	P	1	20	120	100	x	x	x		x	Arbre exceptionnel par sa taille, important marqueur du paysage du secteur. Son emplacement au sein d'une cour d'école en fait un marqueur d'histoire
12	Marronnier d'Inde	Ecole du Bois Loriot, groupe scolaire David Régnier - 5, rue Fabre	P	1	15	100	100	x	x	x		x	Arbre très remarquable par sa taille, son port et son âge. Fortement marqueur de paysage et d'histoire

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
13	Osmanthe de Burkwood	Maison de retraite - 138, rue d'Estienne d'Orves	PR	1	8	40	60	x	x	x	xx		Petit arbre remarquable pour son espèce et sa taille pour cette essence
14	Platane	Maison de retraite Léon Maugé 2, avenue du Général Leclerc	P	1	35	160	110	x	x	x		x	Arbre imposant situé devant l'entrée de la résidence Léon Maugé
15	Charme houblon	Maison de retraite Léon Maugé 2, avenue du Général Leclerc	P	18	8	25	15			x	x		Essence intéressante et peu fréquente en Ile-de-France. Alignement
16	Cèdre bleu de l'atlas	24, rue des Vaux Mourants	PR	1	30	90	100	x	x	x			Arbre imposant dans un parc richement doté d'arbres intéressants
17	Chêne pédonculé	Forêt domaniale de Verrières, en face du 41, route de Bièvres	P	1	20	70	100	x		x			Situé en lisière de la forêt. Chêne centenaire qui domine la route de Bièvres
18	Platane commun	19, rue de paris	PR	1	30	80	100	x	x	xx		x	Arbre imposant marqueur du paysage
19	Platane commun	15, rue de paris	PR	1	30	50	100	x	x	x		x	Arbre imposant, qui permet d'identifier de loin le hameau d'Amblainvilliers
20	Cèdre de l'Atlas	4-8, allée de la voie verte	PR	1	20	100	80	x	x	x			Arbre imposant, bien développé et vigoureux, qui marque fortement le paysage

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
21	If	Ecole Paul Fort / rue d'Estienne d' Orves	P	1	8	25	80	x	x	x			Arbre intéressant pour sa taille pour cette espèce. Elément d'architecture mettant en valeur l'entrée de l'école Paul Fort
22	Erable plane	Parc de la maison vaillant - rez de jardin 66, rue d'Estienne d'Orves	P	1	15	40	50	x	x	x		x	Arbre imposant marqueur du paysage, qui structure le parc de la Maison Vaillant
23	Pin de l'Himalaya	Bois de couleur	P	1	20	40	50	x		x			Arbre imposant, espèce intéressante. Témoin du fait que le bois de couleur était intégré dans le parc de la propriété de Louise de Vilmorin
24	Séquoia	Bois de couleur	P	3	20	80	80	x	x	x		x	Arbre imposant, espèce intéressante. Témoin du fait que le bois de couleur était intégré dans le parc de la propriété de Louise de Vilmorin
25	Hêtre à feuille de fougère	Bois de couleur	P	1	20	80	80	x	x	x	x	x	Essence très rare. Arbre très exceptionnel en Ile-de-France compte tenu de sa taille pour son essence
26	Hêtre pourpre	Bois de couleur	p	1	20	80	80	x	x			x	Vieux arbres imposant par leurs circonférences. Témoins du parc de Louise de Vilmorin
27	Chêne sessile	Ecole des gros Chênes	P	1	15	50	50	x		x		x	Arbre marqueur du paysage

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
28	Chêne pédonculé	7, rue des Grillons	PR	1	12	80	80	x	x	x			Arbre marqueur du paysage, qui contribue au corridor écologique du Ru des Godets
29	Cognassier	Parc Régnier	P	1	8	30	50	x	x	x		x	Arbre remarquable dans sa dimension au regard de son espèce. Témoin de l'histoire du parc Régnier
30	Plaqueminier Faux-lotier	Parc Régnier	P	1	15	30	60		x	x	x	x	Espèce intéressante développée par la société Vilmorin
31	Tilleul	Parc Régnier, coté Foch	P	3	30	50	80	x	x	x		x	
32	Tilleul	Parc Régnier, coté Foch	P	1	30	70	80	x	x	x		x	
33	Frêne tortueux : Faux	Parc Régnier, coté Foch	P	1	10	60	60	x	x	x		x	Arbre remarquable de par son port, sa taille et sa variété. Rappelle les faux de Verzy
34	Cèdre du Liban	Arboretum privé Vilmorin 2, rue d'Estienne d'Orves	PR	1	30	130	200	x	x	x	x	x	Arbre bicentenaire absolument exceptionnel. Intérêt historique. Port remarquable
35	Pin laricio	Arboretum privé Vilmorin 2, rue d'Estienne d'Orves	PR	1	30	70	180	x	x	x	x	x	Arbre exceptionnel

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
36	Parrotie de Perse	Arboretum privé Vilmorin 2, rue d'Estienne d'Orves	PR	1	10	50	180	x	x	x	x	x	Arbre absolument exceptionnel. Intérêt historique. Essence rare, port remarquable
37	Pin Napoléon	Arboretum privé Vilmorin 2, rue d'Estienne d'Orves	PR	1	18	50	180	x	x	x	x	x	Arbre absolument exceptionnel. Intérêt historique. Essence rare, port remarquable
38	Noisetier de Chine	Arboretum privé Vilmorin 2, rue d'Estienne d'Orves	PR	1	18	40		x	x	x	x	x	Arbre absolument exceptionnel. Intérêt historique. Essence rare, port remarquable
39	Cèdre de Chypre	Arboretum privé Vilmorin 2, rue d'Estienne d'Orves	PR	1				x	x	x	x	x	Arbre absolument exceptionnel. Intérêt historique. Essence rare, port remarquable
40	Arbre à franges de Chine	Arboretum privé Vilmorin 2, rue d'Estienne d'Orves	PR	1				x	x	x	x	x	Arbre absolument exceptionnel. Intérêt historique. Essence rare, port remarquable

Liste des arbres recensés protégés												
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement									Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
41		Arboretum privé Vilmorin 2, rue d'Estienne d'Orves	PR	1				x	x	x	x	x	Arbre bicentenaire absolument exceptionnel. Intérêt historique. Essence rare, port remarquable. Jean-Michel Jare aurait composé le morceau de musique "Oxygène" au pied de cet arbre
42	Sapin de Céphalonie	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
43	Sapin d'Espagne	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
44	Erable d'Henri	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
45	Ailante	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
46	Aulne de l'Himalaya	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
47	Bouleau d'Erman	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
48	Bouleau de Mandchourie	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
49	Bouleau	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
50	Charme	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
51	Catalpa de Farges	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
52	Micocoulier de Chine	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
53	Micocoulier	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
54	Micocoulier	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
55	Micocoulier	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
56	Micocoulier	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
57	Micocoulier	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
58	Katsura - Arbre au caramel	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
59	Gainier d'Afghanistan	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
60	Chimonanthe précoce	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
61	Cryptomeria du Japon, Sugi	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
62	Cyprès du Tassili	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
63	Arbre à gomme	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
64	Hêtre d'Amérique, Hêtre à grandes feuilles	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
65	Hêtre pleureur	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
66	Frêne à pétiole large	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
67	Frêne velouté	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
68	Févier	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
69	Bonduc, Chicot du Canada	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
70	Hemiptelea	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
71	Houx à feuilles de châtaignier	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
72	Oranger des Osâges	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
73	Pommier commun, Pommier doucin	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
74	Pommier pourpre, Pommier doucin	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
75	Pommier	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
76	Hêtre de l'Antarctique	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
77	Charme Houblon	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
78	Ostryer de Virginie	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
79	Parrotie de Perse	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
80	Epicéa de l'Himalaya	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
81	Pin laricio de Calabre	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
82	Peuplier générosa	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
83	Douglas bleu	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
84	Chêne tauzin, Chêne brosse	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
85	Chêne	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
86	Chêne Zeen, Chêne Zan	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
87	Chêne de Macédoine	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
88	Chêne à gros fruits	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
89	Chêne liège de Chine	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
90	Chêne du Liban	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
91	Chêne à feuilles de saule	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
92	Chêne doré de Chypre, Chêne à feuilles d'aulne	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
93	Chêne des marais	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
94	Tilleul d'Olivier	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
95	Tilleul	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
96	Faux-Orme de Sibérie	Arboretum Roger de Vilmorin	P	1	25			x			x	x	
97	Févier d'Amérique	Avenue du Maréchal Juin	P	1	15			x		x	x	x	Jeune arbre très vigoureux, qui marque le paysage de l'entrée de la commune
98	Tilleul	Place de l'Eglise	P	1	15	40	80	x	x		x		Arbre marqueur du paysage. Témoin de l'ancienne place de l'Eglise
99	Eucalyptus ou gommier des neiges	Promenade de Swanley	P	2	20	30	18	x		x	x	x	Arbres plantés en l'an 2000 à l'occasion du jumelage avec le Burkina Faso
100	Cèdre de l'Atlas	Place Wiltersteim	P	1	12	60	60			x			

Liste des arbres recensés protégés												
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement									Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
101	Platane commun	6, avenue du Général Leclerc	PR	2	25	90	90	x					Arbre imposant
102	Platane commun	Maison de retraite Léon Maugé 2, avenue du Général Leclerc	P	1	25	90	100	x		x		x	Arbre imposant
103	Saule des vanniers : oseraie	Bord du Bief au-dessus du golf 17, chemin sur le Bief	PR	3	3	50	80	x	x	x			Port caractéristique des arbres en têtard. Témoin de l'histoire agricole de la commune et fort marqueur du paysage. Souligne la présence du Bief
104	Chêne pédonculé	3, rue Jean Jaurès	PR	1	40	80	100	x	x	x			Arbre imposant, marqueur de paysage, situé au cœur d'une propriété privée mais fortement visible depuis le domaine public
105	Pin laricio	26, chemin des Vaux mourants	PR	1	30	90	100	x		x			Arbre remarquable situé dans le jardin d'une propriété privée, présentant une composition botanique et des végétaux bien développés et entretenus
106	Pin sylvestre	26, chemin des Vaux mourants	PR	1	20	50	60	x		x			Arbre remarquable situé dans le jardin d'une propriété privée, présentant une composition botanique et des végétaux bien développés et entretenus

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
107	Cèdre de l'Atlas	26, chemin des Vaux mourants	PR	1	20	70	80	x		x			Arbre remarquable situé dans le jardin d'une propriété privée, présentant une composition botanique et des végétaux bien développés et entretenus
108	Chêne pédonculé	79, chemin des Vaux mourants	PR	1	20	70	80	x		x			Arbre imposant, marqueur du paysage et annonçant la proximité de la forêt
109	Séquoia	60, rue des Gâtines	PR	1	25	70	80	x		x			Arbre marqueur du paysage. Repère urbain
110	eucalyptus ou le gommier des neiges	2, rue de la Boulie	PR	1	15	40	50	x		x	x		Espèce intéressante, arbre présentant un beau développement et une bonne vigueur. Marqueur de paysage et repère urbain
111	Chêne pédonculé	1, allée du Chêne à coucou	PR	1	13	40	50	x		x			Arbre ayant inspiré le nom de la rue
112	Chêne pédonculé	18, rue des Châtaigniers	PR	1	13	40	50	x		x			Arbre imposant. Très isolé
113	Pin maritime	20, rue du trésor	PR	1	15	50	60	x	x	x			Arbre bien développé, en harmonie avec la construction qui le jouxte. Esprit des années 1940
114	Cèdre de l'Himalaya	6, rue Paul Doumer	PR	1	8	50	60		x	x			Arbre marqueur du paysage, qui s'impose du fait du faible nombre de grands arbres présents dans ce secteur. Intéressant dans le cadre de l'esprit des années 1940

Liste des arbres recensés protégés													
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
115	Aulne glutineux, aulne noir, aulne poisseux	180, route de Bièvres	PR	1	15	30	40			x			Essence intéressante traduisant la présence de l'eau. Arbre ayant un beau développement
116	Tulipier	41, route de Bièvres	PR	1	15	30	40	x		x			Essence intéressante. Arbre de belle taille, unique à Verrières dans cette dimension
117	Appelé Palmier de Chine	12, rue du lavoir	PR	1	8	30	50			x	x	x	Essence originale et exotique, caractéristique de la volonté d'exotisme des années 1930
118	Cerisier	Parking de l'école des Gros Chênes	P	1	8	50	50			x		x	Arbre bien développé présentant un beau port, marqueur du paysage
119	Cerisier du Japon	Avenue de la république / Chemin du Bua	P	2	6	50	50			x			Arbres magnifiques, marqueurs du paysage
120	Cèdre bleu de l'Atlas	Place de l'Europe	P	1	12	70	50			x			Arbre marqueur du paysage, repère urbain
121	Sophora du Japon	2, square des Muses	PR	1	15	70	40						Arbre au port original
122	Hêtre pleureur	9, chemin de la Marinière	PR	1	10	50	50	x	x		x		Bel arbre, présentant un développement important. Essence intéressante
123	Chêne robur fastigié	Au niveau du 38, boulevard du Maréchal Foch	P	1	10	30	40	x	x	x			Arbre au port intéressant, développement important

Liste des arbres recensés protégés												
N°	Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement									Remarques
			domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
124	Charme	Promenade de Swanley	P	1	12	40	40	x		x			Très beau développement, présentant un port naturel parfait pour cette espèce
125	Cyprès de l'Arizona	1, avenue Alfred Carteron	PR	1	10	40	40	x	x	x			Arbre marqueur de paysage, repère urbain
126	Cyprès de l'Arizona	21, boulevard du Maréchal Foch	PR	1	10	40	40	x	x	x			Arbre marqueur de paysage, repère urbain

Liste des principaux arbres protégés au sein des espaces paysagers remarquables												
Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
		domaine public : P propriété privée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
Chêne vert	Résidence du Clos 24, rue de l'abreuvoir	PR	1	12	40	60	x	x	x			Arbre remarquable pour sa forme parfaitement équilibrée et caractéristique de l'espèce, ainsi que pour sa taille et sa présence en Ile-de-France
Cèdre de l'Atlas	Résidence du Clos 24, rue de l'abreuvoir	PR	1	25	60	50	x	x	x			Arbre imposant, au port caractéristique de son espèce, marqueur de paysage
Platane commun	Résidence du Clos	PR	2	20	80	100	x	x	x			
Cèdre bleu de l'Atlas	Ecole Steiner 62, rue de Paris	PR	1	30	50	100	x	x	x		x	Arbre de taille et de port exceptionnels
Platane commun	Ecole Steiner 62, rue de Paris	PR	2	30	50	100	x	x	x		x	Arbres de taille et de port exceptionnels
Platane commun	Château Marienthal 65, route de Bièvres	PR	2	30	100	100	x	x	x			Arbre imposant dans un parc richement doté d'arbres intéressants
Séquoia	Château Marienthal 65, route de Bièvres	PR	1	30	120	100	x	x	x			Arbre remarquable, fortement marqueur de paysage et très bien mis en valeur au sein d'un parc bien entretenu et richement doté

Liste des principaux arbres protégés au sein des espaces paysagers remarquables												
Nom vernaculaire	Adresse	Critères retenus pour le classement										Remarques
		domaine public : P propriété nprivée : PR	Nombre d'arbres	Hauteur (en m)	Diamètre (en cm)	Age estimé	Hauteur remarquable	Port remarquable	Arbre marqueur de paysage	Intérêt important de l'espèce	Intérêt historique	
Cèdre bleu de l'atlas	Château Marienthal 65, route de Bièvres	PR	1	25	90	100	x	x	x			Beau développement en plateau. Couleur très bleutée qui domine, ce qui renforce sa hauteur
Hêtre pourpre	Château Marienthal 65, route de Bièvres	PR	1	30	60	100	x	x	x		x	Superbe arbre d'une bonne trentaine de mètres, très coloré, qui contribue de façon très importante à la qualité paysagère du parc visible depuis le domaine public
Séquoia	La vie au grand air 182, route de Bievres	PR	2	25	50	40	x	x	x			Arbres superbes et vigoureux qui marquent la ligne d'horizon
Chêne pédonculé	12, allée d'Arcachon	PR	1	20	100	100	x	x	x		x	Arbre imposant dont les dimensions sont renforcées par son site d'implantation. Fort marqueur de territoire
Séquoia	30, avenue Cambacérès	PR	1	25	50	80	x	x	x			Arbre intéressant marqueur du paysage, vigoureux
Cyprès chauve	Lac Cambacérès	P	1	20	100	120	x	x	x	x	x	Arbre exceptionnel, marqueur de paysage, caractéristique de l'esprit des jardins du XIXème siècle
Pin laricio	Lac Cambacérès	P	4	20	80	100	x		x	x	x	Ensemble d'arbres exceptionnel, très caractéristique de l'esprit des jardins du XIXème siècle. Caractéristique de l'ancien parc de la propriété Cambacérès

2 : Le patrimoine remarquable

La commune de Verrières-le-Buisson détient un site classé aux Monuments Historiques : les gisements préhistoriques et deux monuments inscrits à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques : le Château de Vilmorin et l'Église Notre-Dame de l'Assomption.
De plus, l'herbier Roger et André de Vilmorin appelé Herbier de la Flore de France a été classé aux Monuments Historiques au titre d'objet le 18 mai 2007, ainsi que plusieurs tableaux de l'Église Notre-Dame de l'Assomption le 17 juin 1977, dont l'ex voto de Saint Luc, les remords de Saint Pierre, la fuite en Egypte, le martyre de Saint Pierre de Vérone, la Crucifixion, le sacrifice d'Abraham ou encore la Sainte Famille.

- les gisements préhistoriques

Au sein de la forêt de Verrières, des gisements préhistoriques, de 850 m^2 et de 1330 m^2, constitués d'anciens ateliers du Paléolithique et du Néolithique ont été découverts. Ils sont situés de part et d'autre du chemin des Carriers.
Les gisements préhistoriques ont été classés aux monuments historiques le 22 mars 1966.



Matériel découvert sur des sites préhistoriques
Forêt de Verrières

- le Château de Vilmorin

Ce château, dont les premiers bâtiments datent du début du 17ème siècle, a été acheté par la famille Vilmorin en 1815 qui installe peu à peu ses exploitations aux environs. Une partie de la famille y réside toujours. Fréquenté par de nombreuses ambassades au début du 20ème siècle, en raison de l'influence mondiale exercée par la famille Vilmorin pour ses travaux dans le domaine de l'agriculture et de l'horticulture, le château connaît son apogée avec le salon tenu par Louise de Vilmorin de 1944 à sa mort en 1969. Le château a été partiellement inscrit aux Monuments Historique le 8 septembre1965.



- l'église Notre-Dame de l'Assomption

Les premiers éléments de l'église Notre-Dame de l'Assomption datent du 12ème siècle. L'église est construite en meulière et calcaire. Elle présente un plan traditionnel avec une nef à voûte d'ogive de quatre travées, accompagnée par deux collatéraux, achevée par un chevet plat. Le portail s'ouvre au Sud-ouest, il est surmonté d'une importante rosace et encadré par deux paires de contreforts et deux baies. Le pignon est surmonté d'une croix de pierre et le toit couvrant la nef est en bâtière. Sur le côté nord s'élève un clocher carré soutenu par deux contreforts à chaque angle et accessibles par une tourelle d'escalier en vis abrité par une poivrière, surmonté par une horloge. Le sommet est ouvert par des baies géminées et couvert par un toit pyramidal à égout retroussé d'ardoise formant une flèche surmontée d'une girouette.
L'église Notre-Dame de l'Assomption a été partiellement inscrite aux Monuments Historiques le 31 janvier 1972.



Eglise Notre-Dame de l'Assomption
Place de l'Eglise

En dehors de ces édifices, la commune compte de nombreuses constructions et un important micro patrimoine qui présentent un intérêt historique et architectural et qui portent l'identité de la commune.

L'ensemble de ces éléments ont été recensés par les Services de la commune afin de les préserver et de les conserver au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme :

- 102 éléments patrimoniaux dont des équipements publics et privés, des demeures, des éléments architecturaux tels que frises, lanternes, girouettes, enseignes ou encore porches ;
- plus de 300 murs meulières ;
- deux espaces paysagers remarquables au niveau du bâti : le secteur Vaupéreux et le quartier du Lac Cambacérès ; ce dernier était déjà identifié dans le P.L.U. en vigueur.

Ces éléments patrimoniaux ont été recensés en annexe du règlement du P.L.U. et localisés sur le plan du patrimoine bâti et végétal à protéger. Il s'agit essentiellement de maisons ainsi que des éléments de clôtures. Des prescriptions de nature à assurer leur protection ont été faites au sein du règlement au niveau des articles 1 et 11 des zones dans lesquelles ces éléments se trouvent.

Les secteurs d'espaces paysagers remarquables au niveau du bâti

Secteur Vaupéreux

Ce secteur en bord de forêt présente une urbanisation particulièrement ouverte caractérisée par un habitat de grande qualité, caractéristique des propriétés de villégiature de la bourgeoisie du XIX^{ème} et du début du XX^{ème} siècle.

L'ensemble du bâti et des clôtures présents dans ce secteur sont protégés et à conserver et soumis aux règles inscrites dans les articles 1 et 11 du règlement de la zone UR dans laquelle ce secteur se situe.







Secteur du quartier du Lac Cambacérès

Le quartier dit du Lac, délimité par l'avenue Carnot, la rue Gabriel Péri, la rue Pierre Brossolette et la limite communale, constitue un ensemble homogène à la fois par sa composition et par les caractéristiques architecturales des maisons. Il correspond à l'ancien lotissement "Le Parc de Verrières". Ce quartier a conservé les caractéristiques de cette époque. Les voies internes partent du lac et décrivent des courbes, dans le style Art Nouveau. De nombreuses maisons d'époque demeurent, il s'agit de grandes demeures en meulière avec une composition volumétrique assez recherchée et des éléments de décoration qui reflètent l'époque de construction.

L'ensemble du bâti et des clôtures présents dans ce secteur sont protégés et à conserver et soumis aux règles inscrites dans les articles 1 et 11 du règlement de la zone UH dans laquelle ce secteur se situe.







Illustrations des Equipements et bâtiments publics à protéger



Moulin de Grais
Ancien moulin d'Amblainvilliers datant des XIXème et XXème siècles, cet édifice faisait partie intégrante d'une ferme dont les dépendances s'ordonnent de l'autre côté de la rue du Lavoir



Centre culturel André Malraux
Construit entre 1888 et 1905, cet édifice de style anglo-normand abritait autrefois le musée et la bibliothèque de la famille Vilmorin-Andrieux, fruits des recherches et des voyages effectués par plusieurs générations



Maison Vaillant
Domaine bourgeois au XVIIIème siècle, cette propriété est achetée en 1860 par JB Vaillant qui fait reconstruire sur ses fondations ce pastiche de château d'Ancien Régime



Villa Sainte-Christine
Construite en 1860, cette maison bourgeoise carrée, perchée sur son soubassement, succède à la demeure qui existait au XVIIIème siècle. Elle devint ensuite la mairie jusqu'en 2007



Ecole Paul Fort
L'école Paul Fort fut construite en 1931 afin de répondre à l'accroissement de la population et aux soucis d'hygiène. Les logements des instituteurs étaient situés dans les étages des corps d'angle et encadraient les classes en rez-de-chaussée



Ancienne mairie

Illustrations des Equipements privés d'intérêt collectif à protéger



Ecole Rudolf Steiner



Ecole Notre-Dame de l'Assomption

Illustrations de plusieurs Propriétés privés à protéger

La liste complète des propriétés protégées se situe en Annexe 3 du Règlement du P.L.U.



4, place du Poulinat
Propriété dite "La Châtaigneraie"
Maison du XVIIIème siècle avec son fronton triangulaire



2 bis, rue d'Estienne d'Orves
Ancien laboratoire de recherches du Château Vilmorin datant de 1890



3, rue d'Estienne d'Orves



13, rue d'Estienne d'Orves



Maison du cadran solaire
Cette maison, qui pourrait remonter au XVIIème siècle, aurait été possédée par Louis De Longueil, écuyer, gentilhomme de la Vénérie du Roi. Le cadran solaire a été ajouté au XIXème siècle



60, rue d'Estienne d'Orves



Distillerie à vapeur de la Croix Rouge
La distillerie fut construite en 1901 par l'architecte Eugène Morel



62, rue d'Estienne d'Orves



102, rue d'Estienne d'Orves



114, rue d'Estienne d'Orves



134, rue d'Estienne d'Orves



144, rue d'Estienne d'Orves



7, rue de Migneaux
Cette bâtisse accueille un atelier de fabrication de céramiques et le lavoir de Migneaux



9, rue de Migneaux



13, rue de Migneaux
Cette maison a été construite sous la Révolution française



Route de Bièvres



Château Régnier
Avec un corps principal sans doute construit à la fin du 17ème siècle, le château Régnier évoque par sa rigueur le style Mansart. Il est agrémenté de deux avant-corps saillants couverts de toits en pavillon et a été entouré au 18ème siècle d'un jardin régulier. Des adjonctions, de part et d'autre du corps principal, et la construction d'une aile à l'Est ont été faites en 1892



1, avenue Carnot



Château de Marienthal
65, route de Bièvres
Château de Marienthal est un édifice de style Renaissance, orné de sculptures, construit au milieu du XIXème siècle



6, place du Poulinat
Maison de maître, dit "*Le Clair Logis*"

Illustrations de plusieurs micro patrimoine à protéger

La liste complète du micro patrimoine protégé se situe en Annexe 3 du Règlement du P.L.U.



9, rue de l'Ancienne Poste
Porche surmonté de deux sphinx



Place de l'Eglise
Fontaine

Ancienne pompe du cimetière. Cette petite pompe a peut-être été dessinée par Maurice Ouradou (1822-1884) en style néogothique lorsqu'il procéda aux restaurations de la façade de l'église et à l'aménagement du parvis



Voie de l'Aulne
Colombier

Le colombier constitue le dernier vestige de la ferme expérimentale Saint-Fiacre que la famille Vilmorin-Andrieux avait installée près de sa propriété. Il fut construit en 1883 dans le même style anglo-normand que la ferme. Celle-ci fut détruite en 1972 lors de l'urbanisation de la plaine des Godets.



Rue de Paris
Lavoir de Migneaux

Le seul lavoir construit dans le village était le lavoir de Migneaux, alimenté par les eaux de source provenant du bois. Ce lavoir communal fut construit en 1902, en forme d'atrium. Il répondait à un besoin des habitants qui étaient obligés d'aller laver leur linge à la Bièvre.



7, rue de Migneaux
Lavoir d'Amblainvilliers
Ce lavoir fut construit en 1855. Il reste le seul survivant des lavoirs de la Bièvre



Rue de Migneaux
Balcon en fer forgé fixé au mur en meulière de la Maison Vaillant



14, rue d'Estienne d'Orves
Puits et Porche



82, rue d'Estienne d'Orves
Poulie



24, rue de l'Eglise
Bas-relief au dessus de la porte d'entrée



110, rue d'Estienne d'Orves
Plaque Michelin en façade
Enseigne Epicerie / presse en façade



Venelle du Vieux Noyer
Secteur Amblainvilliers



66, rue d'Estienne d'Orves
Fontaine adossée au mur de la Maison Vaillant



3, rue de Paron
Enseigne de la boulangerie/pâtisserie



3, rue de Paron
Enseigne de la charcuterie



Chemin des Antes

Statue d'Antée
La statue d'Antée, ce géant de la mythologie grecque, fils de la Terre et de Poséidon, a été érigée en 1981. L'univers ressemble à un échafaudage d'obélisques de formes carrées et sphériques où Antée, l'Homme libre, porte dans ses bras la Terre d'où il tire sa force. En granit rose, elle est l'œuvre de Pierre Székely, sculpteur français né en 1923 à Budapest



Statues, dont "La femme aux fleurs"
et "Enfant au Van"
En 1904, une souscription internationale est lancée afin de réaliser un monument en hommage aux Vilmorin. Le sculpteur réalise ces trois statues, qui sont regroupées à la Villa Sainte-Christine.

3 : Les itinéraires historiques

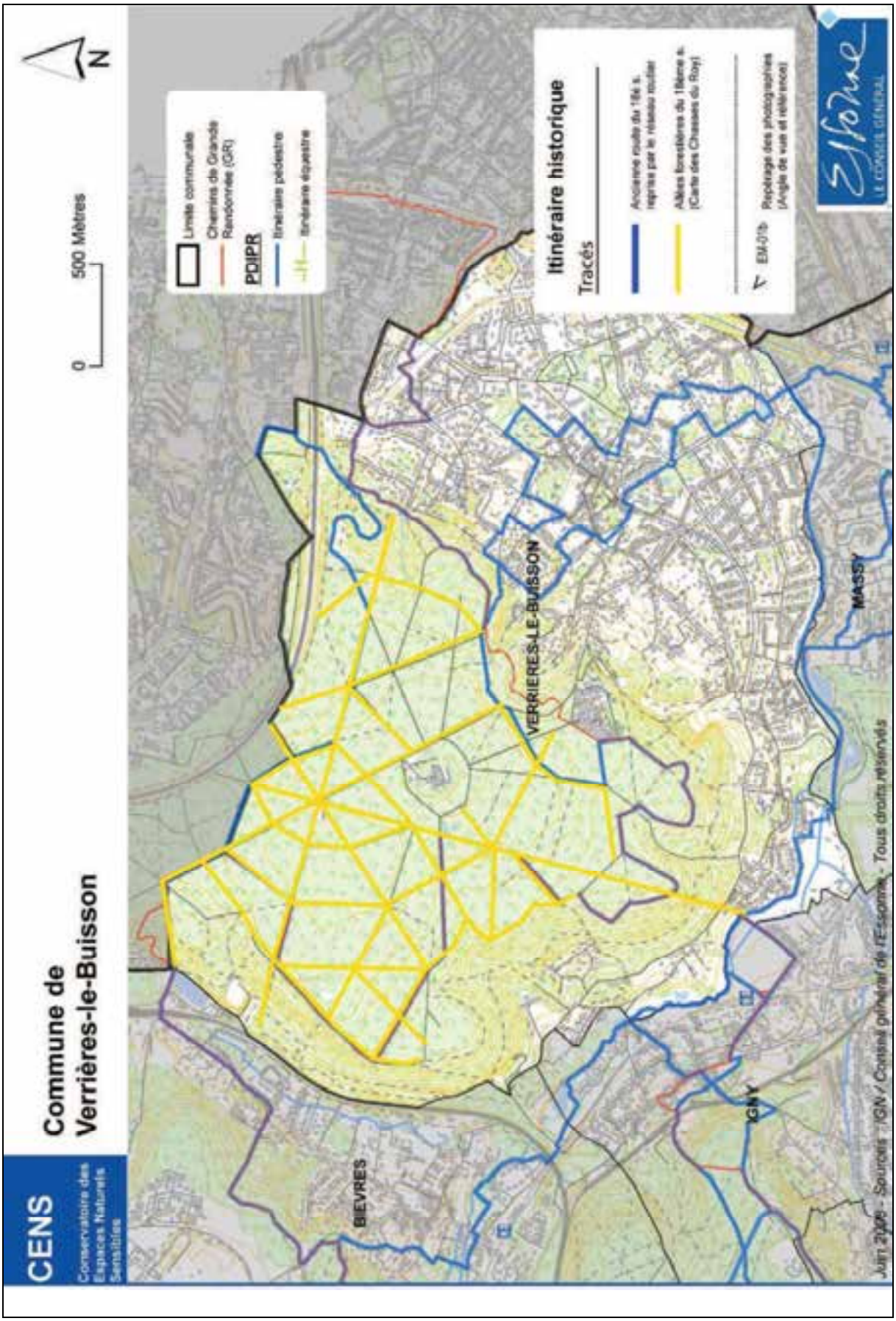
En 2008, une étude visant à recenser l'ensemble des itinéraires historiques relatifs au territoire essonnien a été réalisée pour le compte du Département. La commune de Verrières-le-Buisson est concernée par des voies établies aux 17ème et 18ème siècles dans les Chasses du Roy.

En France, à partir du 16ème siècle, les grands propriétaires terriens, le Roi et sa cour, vont s'employer à organiser les forêts où s'exerce la chasse. C'est surtout au cours du 18ème siècle que les grandes forêts de l'Essonne vont être progressivement quadrillées de routes et de chemins et organisées avec de grands carrefours. Ces chasses sont réservées au Roi et à sa cour. Les principales forêts de chasse sont celles de Verrières, Sénart, Rougeau, Estigny - Sainte-Geneviève-des-Bois -, des environs de Limours et d'Angervilliers. Le réseau de routes royales est aussi renforcé à cette époque pour faciliter leur desserte.

Les forêts de Verrières, de Sénart, de Rougeau, d'Angervilliers et de la Roche-Turpin sont dans le domaine public de l'Etat et des collectivités. Elles ont conservé en assez bon état la trame des allées qui a été créée aux 17ème et 18ème siècles. En dehors de ces forêts publiques, les itinéraires sont variablement conservés.



Source : Forêt de Verrières, Carte des chasses du Roy des environs de Chevreuse, 18ème siècle]


CENS
Conservatoire des Espaces Naturels Sensibles
Commune de Verrières-le-Buisson
N
0
500 Mètres
Limite communale
Chemins de Grande Randonnée (GR)
PDIPR
Itinéraire pédestre
Itinéraire équestre
Itinéraire historique
Tracés
Ancienne route du 18è s. reprise par le réseau routier
Allées forestières du 18ème s. (Carte des Chasses du Roy)
EM-01b
Repérage des photographies (Angle de vue et référence)
VERRIERES-LE-BUISSON
MASSY
BIEVRES
IGNY
Juin 2009 - Sources : IGN / Conseil général de l'Essonne - Tous droits réservés

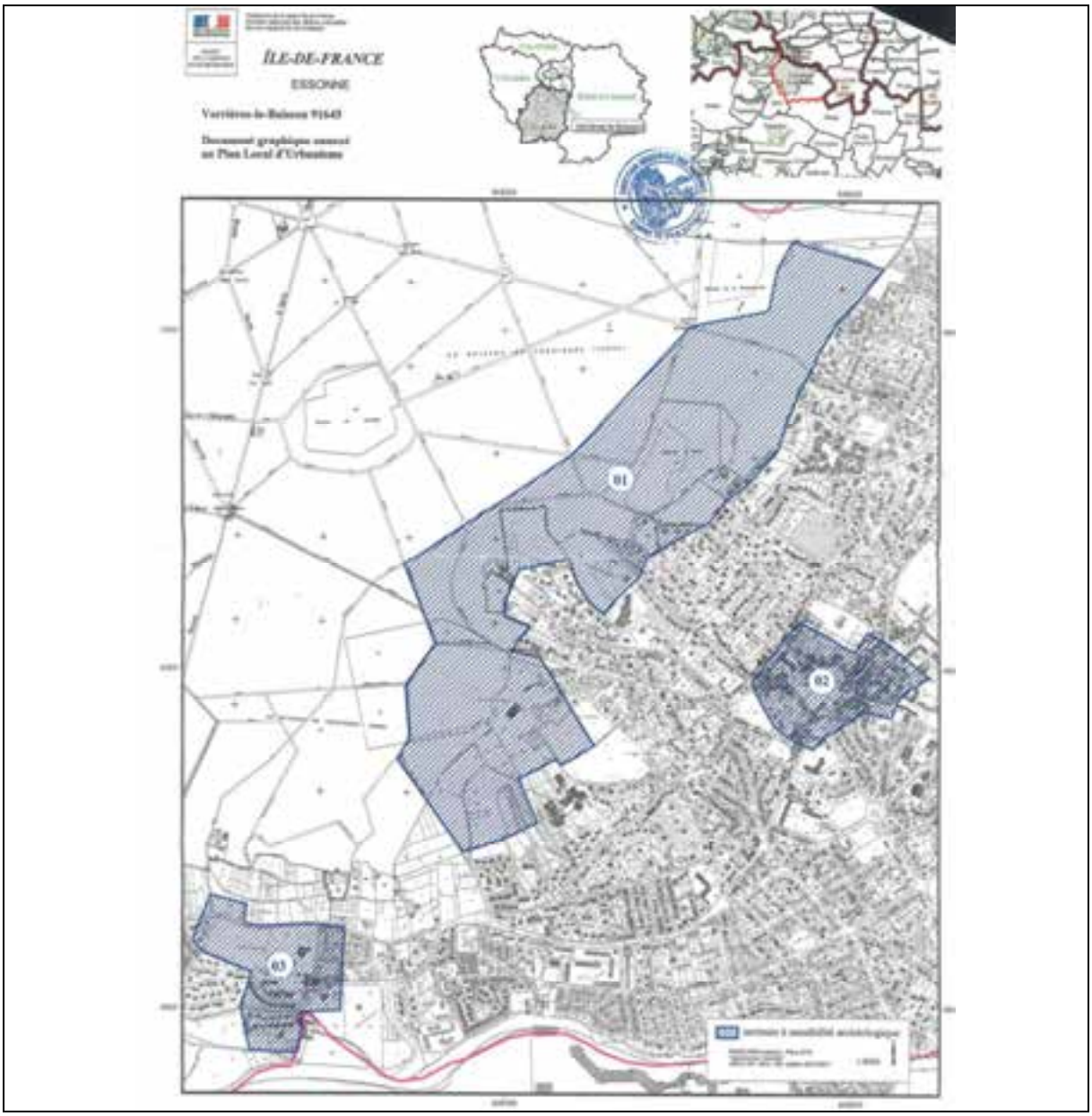
4 : Les zones de sensibilité archéologique

La commune compte trois zones de sensibilité archéologique sur son territoire :

- secteur 1 : la forêt domaniale de Verrières. Au sein de la forêt de Verrières, des gisements préhistoriques, de 850 m² et de 1330 m², constitués d'anciens ateliers du Paléolithique et du Néolithique ont été découverts. Ils sont situés de part et d'autre du chemin des Carriers.
  Les gisements préhistoriques ont été classés aux monuments historiques le 22 mars 1966.

- secteur 2 : le centre ancien de Verrières avec un intérêt particulier porté au village médiéval et moderne et plus particulièrement son église, sa nécropole, son habitat vernaculaire et seigneurial, et ses aménagements artisanaux.

- secteur 3 : Amblainvilliers avec un intérêt particulier porté au village médiéval et moderne et plus particulièrement au château.



Conclusions :

- un plateau au caractère très naturel puisque entièrement recouvert par la forêt domaniale de Verrières qui représente plus de la moitié du territoire communal ;

- un plateau constitué de denses futaies aux sous-bois riches en diversité végétale ;

- des coteaux qui ménagent quelques points de vue sur la vallée ;

- une vallée au caractère urbain dans laquelle de très nombreux motifs naturels, aux caractéristiques différentes, apparaissent à travers les parcs, les squares, les aménagements paysagers de l'espace public, les jardins privés ainsi que les espaces verts des résidences d'habitats collectifs ;

- une rivière, la Bièvre, fine et discrète, qui s'exprime peu dans le paysage verriérois ;

- des jardins familiaux constitutifs de l'identité verriéroise que la commune souhaite développer ;

- un site à enjeux environnemental important : la Vallée à la Dame ;

- un site classé aux Monuments Historiques : les gisements préhistoriques ainsi que plusieurs objets dont l'herbier Roger et André de Vilmorin et plus tableaux de l'Église Notre-Dame de l'Assomption ;

- deux monuments inscrits aux Monuments Historiques : le Château de Vilmorin et l'Église Notre-Dame de l'Assomption ;

- de nombreux éléments qui présentent un intérêt historique et architectural ;

- des itinéraires historiques liés aux chasses du Roy ;

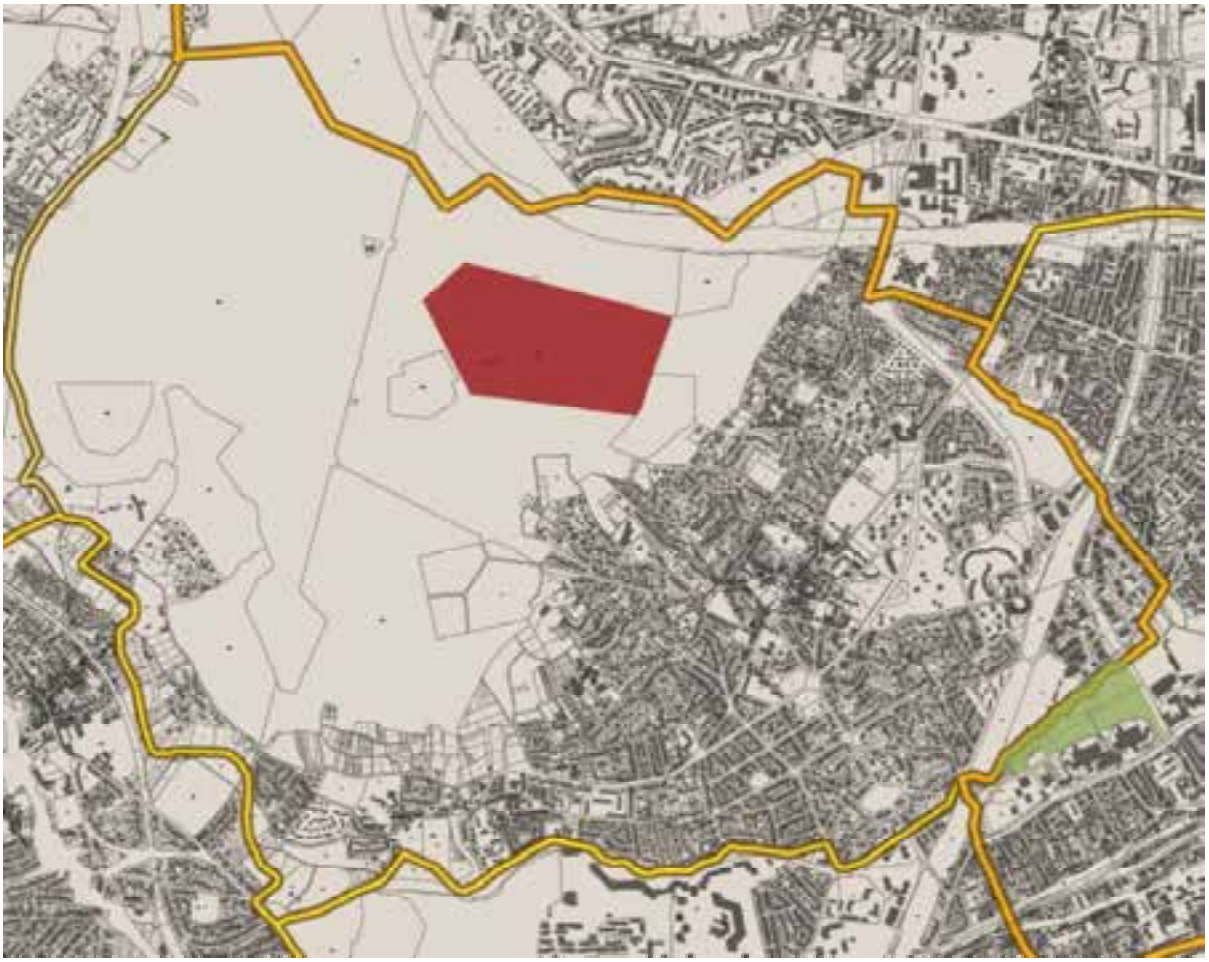
- trois zones de sensibilité archéologique.

3ème PARTIE : LES ESPACES NATURELS PROTEGES

1 : Des espaces naturels remarquables

Verrières-le-Buisson compte un nombre très important d'espaces naturels remarquables. Ainsi, la commune est concernée par deux Espaces Naturels Protégés et Gérés : une Réserve Biologique Intégrale de 42 hectares appartenant intégralement au territoire verriérois et une Réserve Naturelle Régionale - le Bassin de la Bièvre - d'une superficie de 6 hectares entre les communes de Verrières-le-Buisson et Antony. De plus, Verrières-le-Buisson compte deux ZNIEFF - Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique - : la première "La forêt de Verrières" qui est de type 2 et la seconde, "Le bassin de retenue de la Bièvre à Antony" qui est de type 1. Enfin, la vallée de la Bièvre est classée depuis 2000. A l'ensemble de ces espaces, viennent s'ajouter des Espaces Naturels Sensibles dont le périmètre est déjà protégé par un des dispositifs précités.

La Réserve Biologique Intégrale et Naturelle Régionale



La Réserve Biologique Intégrale
La Réserve Naturelle Régionale - le Bassin de la Bièvre

Source : Géoportail.fr

La ZNIEFF de type 2 : La forêt de Verrières



Source : Géoportail.fr

La ZNIEFF de type 1 : Le bassin de retenue de la Bièvre à Antony



Source : Géoportail.fr

1.1 : Les Espaces Naturels Protégés et Gérés

➢ La Réserve Biologique Intégrale

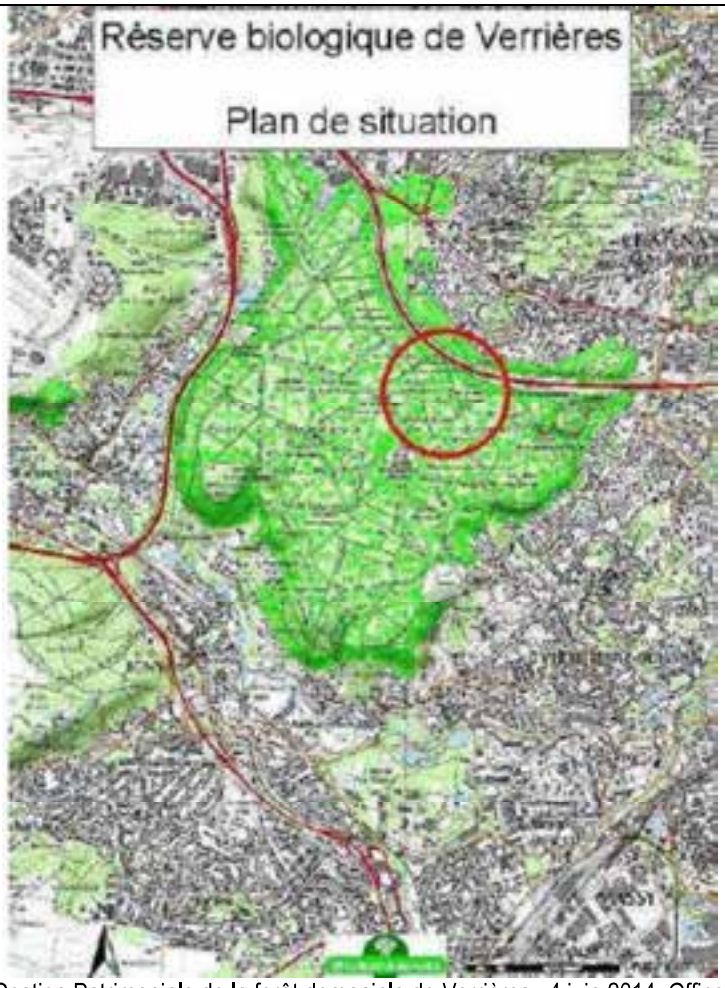
La Réserve Biologique Intégrale de la forêt de Verrières a été créée par l'Arrêté du 10 novembre 2010, portant création de la Réserve Biologique Intégrale de Verrières-le-Buisson. D'une superficie de 42 hectares, elle englobe les parcelles 88 à 101 situées à l'Est de la forêt de Verrières.

Le principe essentiel d'une Réserve Biologique Intégrale est l'absence d'intervention humaine afin de laisser s'exprimer la dynamique naturelle et spontanée des habitats, tant pour en tirer des données scientifiques que pour la conservation et/ou le développement de la biodiversité. Ainsi, la Réserve Biologique Intégrale de la Forêt de Verrières a été mise en place pour répondre à trois objectifs principaux :

- la libre expression des processus d'évolution des écosystèmes à des fins d'accroissement et de préservation de la diversité biologique ;

- l'amélioration des connaissances scientifiques ;

- l'éducation sur le fonctionnement naturel de la forêt, c'est-à-dire une sensibilisation pédagogique à l'écologie forestière.



Source : Comité de Gestion Patrimoniale de la forêt domaniale de Verrières ; 4 juin 2014, Office National des Forêts

Une des grandes actions menée sur cet espace a été de réaliser un suivi des amphibiens. Mis en place par le réseau herpétofaune[17] de l'ONF, selon un protocole d'inventaire validé par la Société Herpétologique de France, il s'agit notamment d'un recensement ayant lieu tous les six ans selon un plan de gestion des trois mares présentes sur le territoire de la Réserve Biologique Intégrale : la mare en anneau, la mare 98-2 et la mare neuve.



Mare 98-2



Mare neuve

➢ La Réserve Naturelle Régionale du bassin de la Bièvre

La Réserve Naturelle Régionale du bassin de la Bièvre se situe au cœur d'un environnement fortement urbanisé et sa taille de 6 hectares en fait l'une des plus petites Réserve Naturelle Régionale d'Île-de-France.

Creusé à l'origine dans les années soixante-dix pour recevoir les eaux de pluie du quartier et éviter ainsi les inondations en cas d'orage, le bassin abrite un ensemble de milieux variés qui constitue une enclave pour la biodiversité et possède une richesse écologique non négligeable.

L'intérêt de la réserve est avant tout ornithologique. En effet, les groupements végétaux de milieux humides, qui sont présents sur le site, favorisent la présence d'espèces d'oiseaux remarquables. Ainsi, près de 140 espèces d'oiseaux ont été recensées parmi lesquelles des hivernants rares.





Réserve Naturelle Régionale du bassin de la Bièvre

[17] L'herpétofaune est l'ensemble des reptiles et batraciens présent sur un secteur défini

La Réserve Naturelle Régionale du bassin de la Bièvre



Source : Association Réserves Naturelles de France

La Réserve Naturelle Régionale du bassin de la Bièvre inclue la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique continentale de type 1 : "le bassin de retenue de la Bièvre à Antony" qui précise les spécificités naturelles du site et présente les différentes espèces animales qui la fréquentent (Cf. *1.2 : Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique* : Le bassin de retenue de la Bièvre à Antony)

- La Réserve Naturelle Régionale de l'Arboretum municipal Roger de Vilmorin

"Un arboretum est à la fois une collection d'arbres et un lieu d'expérimentations scientifiques.
L'Arboretum municipal de Verrières-le-Buisson est géré, entretenu et valorisé par la Maison des Arbres et des Oiseaux. Cet espace se distingue notamment par son impressionnante collection d'arbres ainsi que par sa faune et sa flore herbacée très riche. Son histoire est très fortement liée à celle de la famille Vilmorin.
De nombreux lieux de l'Arboretum municipal de Verrières-le-Buisson méritent une attention particulière. Par exemple, la Grande Allée des Conifères est chargée d'histoire : c'est par cette allée que passait Louis XIV pour rejoindre le pavillon de chasse dans lequel il avait installé l'une se ses maîtresses, Louise de la Vallière.

Début 1900, lorsque la famille Vilmorin crée l'Arboretum, elle plante cette allée de conifères alternant avec des pommiers. L'objectif était alors de trouver les conifères produisant les troncs les plus hauts, droits et résistants pour faire des mâts de bateaux.
Aujourd'hui, la plupart des arbres de cette Grande Allée des Conifère a été remplacé. Ses arbres, plus que centenaires, étaient devenus fragiles et menaçaient de tomber. La tempête de 1999 a porté le coup final.
La Grande Allée des Conifères se prolonge jusqu'à l'ancien pavillon de chasse de Louis XIV, aujourd'hui demeure de la famille Vilmorin, dans l'Arboretum privé de la famille, par une allée de Tilleuls qui elle aussi a été renouvelée après la tempête de 1999."[18]

L'Arboretum municipal Roger de Vilmorin a été classé Réserve Naturelle Volontaire en 1988 par le Ministère de l'Environnement. En 2004, il a été classé en Réserve Naturelle Régionale.

1.2 : Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

- La forêt de Verrières

La forêt de Verrières est une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique continentale de type 2.

Elle est située à 10 km au Sud-ouest de Paris, dans une banlieue fortement urbanisée, entre les communes de Verrières-le-Buisson et Châtenay-Malabry. Traversée par l'Autoroute A86 à l'Est et bordée par la Route Nationale 118 à l'ouest, cette forêt occupe la partie Sud-est du plateau de Vélizy-Villacoublay, les versants de la Bièvre et de son affluent la Sygrie.

Le relief de cette forêt offre deux aspects très typiques : le plateau, pratiquement horizontal, culminant à 174 mètres d'altitude et les versants, diversement orientés et découpés de nombreux petits thalwegs.
La forêt de Verrières se compose principalement de feuillus tels que chênes, châtaigniers, bouleaux, noisetiers, ou encore érables avec des îlots d'arbres de gros diamètre. Elle présente de fortes pentes sableuses et de nombreuses allées la parcourent, joignant des installations de l'armée et du Centre National de Recherches Scientifiques (C.N.R.S.). La forêt de Verrières est aujourd'hui gérée et entretenue par l'Office National des Forêts (O.N.F.). L'originalité et l'intérêt du massif ont conduit le Comité de suivi des forêts de l'Essonne à proposer la création d'une Réserve Biologique Intégrale (*Cf. 1.1 : Les Espaces Naturels Protégés et Gérés*).





Forêt de Verrières

[18] www.arboretum-vilmorin.org

L'intérêt de la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de la forêt de Verrières concerne principalement les insectes et notamment les insectes liés à la décomposition du bois. Plusieurs campagnes de piégeage, qui ont eu lieu en 2002, 2003, 2005 et 2006, ont permis de recenser sur le massif forestier 21 espèces bio indicatrices[19], dont 6 déterminantes[20]. Ainsi, la forêt de Verrières regroupe des coléoptères[21] inféodés aux gros bois matures de chêne. Elle accueille également des coléoptères vivant dans les cavités de ces gros bois ou associés aux gros bois cariés, xylophiles[22] ou prédateurs. Elle abrite aussi des coléoptères dépendants de champignons lignicoles[23] dont la présence traduit un bon état des ambiances forestières et de la continuité des processus de maturation forestière. La diversité d'essences, la variété de classes d'âges et la nécromasse[24] en place sont des éléments importants qui expliquent la présence de ces insectes. Les peuplements, certes très anthropisés[25], présentent néanmoins un historique déjà ancien d'arrêt des exploitations, et leur intérêt a été renforcé par l'abandon des chablis[26] suite à la tempête de 1999. La situation d'insularité du massif renforce la valeur de cette forêt. Enfin, les boisements en place, dominés par des chênes de gros diamètres, qui bordent des trouées de chablis ainsi que les chemins, sont des milieux potentiels pour le Cerambyx cerdo (protection nationale et Annexe II de la directive Habitats), actuellement répertorié non loin de la forêt de Verrières au sein des forêts de Fausses-Repose et Meudon. Outre l'intérêt pour l'entomofaune[27], les vieux boisements possèdent également un intérêt pour l'avifaune[28] et notamment les espèces cavernicoles comme le Pic noir ou le Pic mar inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux et respectivement considérées comme rare et peu commune. On y trouve également le Loriot d'Europe et le Pigeon colombin qui sont liés aux arbres âgés, en général des chênes, dont l'état sanitaire se dégrade avec des branches mortes et/ou des écorces décollées.

Ces parcelles boisées sont également bénéfiques à certains chiroptères[29] comme la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule commune. Ces espèces sont en étroite relation avec la forêt et les micro-habitats forestiers présentant des arbres à cavités et/ou à écorces décollées. L'Étang de l'Abbaye est fréquenté par le Murin de Daubenton, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle pygmée. L'Oreillard gris est une espèce rare, qui lors des inventaires menés sur les forêts des Hauts-de-Seine, n'a été trouvée qu'en forêt de Verrières.

La forêt possède quelques mares dont 4 d'entre elles hébergent l'Utriculaire citrine, une espèce floristique déterminante et protégée au niveau régional.

[19] Un bioindicateur est un indicateur constitué par une espèce végétale, fongique ou animale ou par un groupe d'espèces ou de végétaux dont la présence ou l'état renseigne sur certaines caractéristiques écologiques de l'environnement ou sur l'incidence de certaines pratiques.

[20] Les espèces dites déterminantes sont des espèces retenues par certaines méthodes d'inventaire naturaliste et d'évaluation environnementale, en ce qu'elles sont considérées comme remarquables pour la biodiversité, ou menacées et jugées importantes pour et dans l'écosystème ou particulièrement représentative d'un habitat naturel ou de l'état de l'écosystème.

[21] Les coléoptères sont les insectes dotés d'élytres protégeant leurs ailes tels que les scarabées ou les coccinelles par exemple.

[22] Aimant le bois

[23] Un champignon lignicole pousse sur le bois.

[24] La nécromasse est la masse de matière organique morte présente dans un écosystème.

[25] L'anthropisation est la transformation d'espaces, de paysages, d'écosystèmes ou de milieux semi-naturels sous l'action de l'homme.

[26] Un chablis est un arbre déraciné sous l'action de différents agents naturels (vent, foudre, …) ou pour des raisons qui lui sont propres (vieillesse, pourriture, mauvais enracinement, …), sans intervention de l'homme.

[27] L'entomofaune représente l'ensemble des insectes.

[28] L'avifaune représente l'ensemble des oiseaux.

[29] Les chiroptères constituent l'ordre des chauves-souris.

Au sud de la forêt, une parcelle accueille le Bois joli, espèce floristique déterminante et protégée au niveau régional. La ZNIEFF intègre également la Vallée à la Dame, acquisition de la ville de Verrières-le-Buisson au titre des espaces naturels sensibles. Ce secteur regroupe une diversité de milieux ouverts dont les plus intéressants correspondent aux prairies mésophiles[30] et aux végétations des landes sèches.

Le site est fréquenté par les espèces inféodées aux milieux ouverts, secs et chauds tels que les orthoptères[31] ou encore les papillons. Il joue également un rôle important pour des espèces inféodées aux milieux aquatiques comme les odonates[32]. En effet, les adultes recherchent des milieux ouverts et riches en insectes qu'ils peuvent chasser, pendant leur phase de maturation sexuelle.

Ainsi, de nombreuses espèces animales sont présentes dans la Vallée à la Dame, parmi lesquelles on peut citer plusieurs espèces déterminantes :

- le Blaireau, devenu assez rare en Île-de-France, et dont la présence si proche de la Petite Couronne est très intéressante ;

- l'Onthophagus ovatus, petit scarabée vivant sur les excréments ;

- deux espèces de libellules, le Caloptéryx vierge et la Libellule fauve ;

- plusieurs espèces d'orthoptères dont la Decticelle carroyée, la Decticelle bariolée et le Grillon champêtre, qui abondent sur le site alors qu'elles ont quasiment disparu dans un rayon de 25 km autour de Paris ;

- l'Hespérie de l'Alcée, papillon des prairies et friches sèches, toujours en petit nombre mais répandu jusqu'en Petite Couronne ;

- le Demi-deuil, papillon des prairies sèches, encore bien représenté en Île-de-France mais qui a fortement diminué dans un rayon de 20 à 25 km autour de Paris.

	
Hespérie de l'Alcée *Carcharodus alceae*	**Demi-deuil** *Melanargia galathea*

[30] Forme de vie qui prospère au mieux dans des conditions de température modérée
[31] Insectes se caractérisant par des ailes droites tels que les sauterelles ou les criquets
[32] Ordre des libellules

	
Caloptéryx vierge *Caloptéryx virgo*	**Decticelle bariolée** *Roeseliana roeselii*

Liste exhaustive des espèces animales déterminantes		
Groupes	**Nom vernaculaire**	**Nom scientifique**
Mammifères	Martre des pins	*Martes martes*
	Blaireau européen	*Meles meles*
Insectes		*Allecula morio*
		Brachygonus megerlei
		Calambus bipustulatus
	Caloptéryx vierge	*Calopteryx virgo*
	L'Hespérie de l'alcée	*Carcharodus alceae*
	Grillon champêtre	*Gryllus campestris* Linnaeus
	Libellule fauve	*Libellula fulva*
	Demi-deuil	*Melanargia galathea*
		Melandrya caraboides
		Onthophagus ovatus
		Phloiotrya tenuis
	Decticelle carroyée	*Platycleis tessellata*
		Pseudocistela ceramboides
	Decticelle bariolée	*Roeseliana roeselii*

Liste exhaustive des espèces déterminantes végétales	
Nom vernaculaire	**Nom scientifique**
Bois joli	*Daphne mezereum*
Euphorbe à larges feuilles	*Euphorbia platyphyllos*
	Plagiomnium undulatum
Serratule des teinturiers	*Serratula tinctoria*
Utriculaire citrine	*Utricularia australis*

	
Bois joli *Daphne mezereum*	**Serratule des teinturiers** *Serratula tinctoria*

➢ Le bassin de retenue de la Bièvre à Antony

Le bassin de retenue de la Bièvre à Antony est une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique continentale de type 1. Il s'inscrit dans le prolongement d'un réseau d'étangs qui jalonnent la vallée de la Bièvre. Il est très étroitement enclavé dans le tissu urbain de la banlieue Sud-ouest et apparaît ici comme un îlot relictuel à préserver.

Son intérêt patrimonial est principalement ornithologique : 140 espèces d'oiseaux ont été observées depuis 1977. Il offre une zone d'accueil importante pour les espèces d'oiseaux hivernantes, en particulier pour la Bécassine des marais, seule espèce déterminante classée par l'INPN[33], qui fréquente régulièrement le bassin avec des effectifs relativement élevés, en moyenne 30 oiseaux et un maximum atteint de 120, effectif très important pour l'Ile-de-France. L'intérêt ornithologique est également lié au caractère refuge que procure ce bassin à quelques kilomètres de Paris. En effet, il permet d'assurer des rassemblements nocturnes, et ainsi de servir de dortoir à des milliers d'hirondelles rustiques en été comme en automne, mais également au Bruant des roseaux et à la Bergeronnette grise en hiver et au printemps, ou encore à la Bécassine des marais, à la Bécassine sourde, au Râle d'eau et à la Sarcelle

[33] Inventaire National du Patrimoine Naturel

d'hiver en hiver. C'est également un site particulier de reproduction pour des espèces inféodées aux milieux de roselières[34], de cariçaies[35] et autres habitats liés aux zones humides.

Les milieux représentés dans cette ZNIEFF sont très variés. En effet, les ceintures de végétation autour de la surface d'eau libre offrent des niches écologiques diversifiées, favorables à de nombreuses espèces. Ainsi, l'on trouve des zones de vases exondées pour les petits échassiers, des zones en eau peu profonde pour les canards, des zones en eau plus profonde pour les grèbes et les hérons. Le site est également favorable aux amphibiens et reptiles, avec la présence du Crapaud accoucheur.

Le site est relativement préservé, avec un accès interdit au public. En termes d'activités humaines, seules les plus importantes liées à la gestion du bassin sont à mentionner : curage, risque de pollutions accidentelles.

Seuls l'avifaune et les reptiles/amphibiens ont fait l'objet d'inventaires. La Bécassine des marais est la seule espèce déterminante actuellement recensée, mais un inventaire des insectes, et peut-être de la végétation, pourrait en révéler de nouvelles.

	
Bécassine des marais *Gallinago gallinago*	**Râle d'eau** *Rallus aquaticus*

	
Bruant des roseaux *Gallinago gallinago*	**Sarcelle d'hiver** *Rallus aquaticus*

[34] Une roselière est une zone en bordure de lacs, d'étangs ou de marais où poussent principalement des roseaux.
[35] Une cariçaie est un espace composé de carex ou laîches, qui sont des plantes à feuilles souvent coupantes, à tiges souvent de section triangulaire et dont les fleurs sont des épis. Elles croissent dans les zones humides.

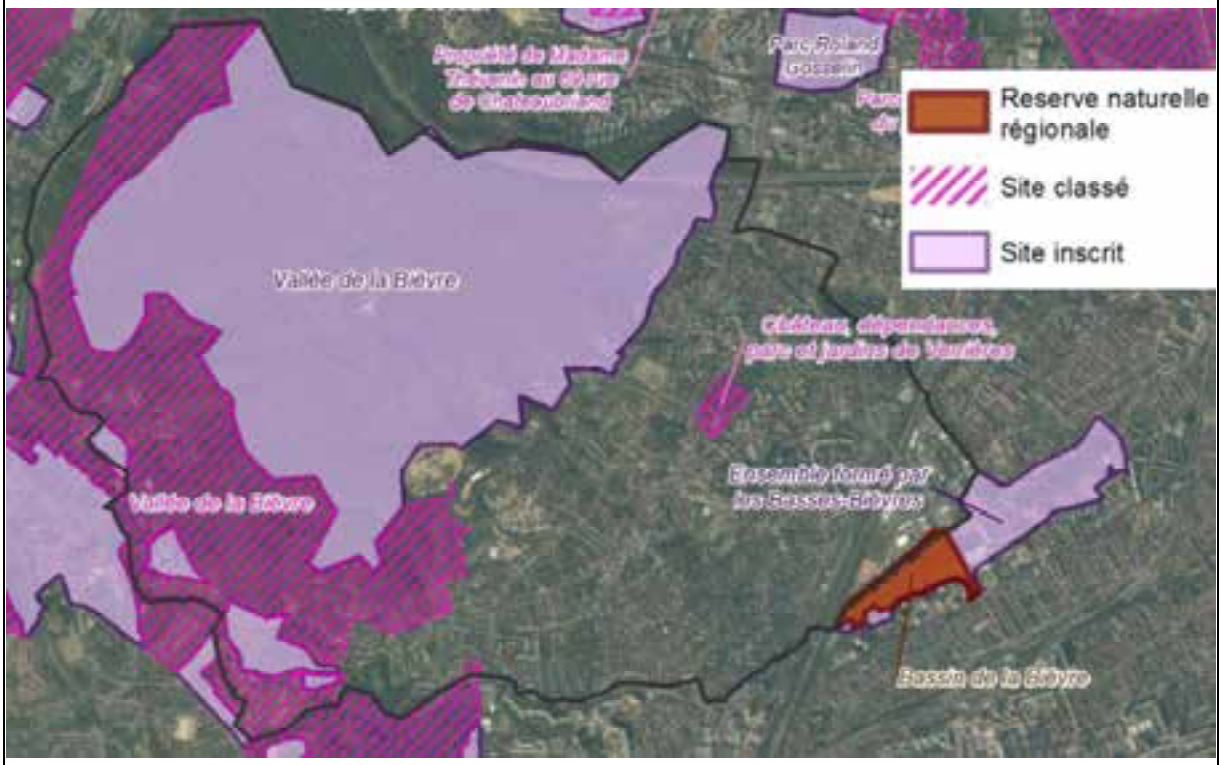
La ZNIEFF de type 1 : Le bassin de retenue de la Bièvre à Antony



Source : Infoterre

1.3 : Les sites classés et inscrits

Les sites classés et inscrits du territoire verriérois



Source : Conception de la Trame Verte et Bleue du territoire de la commune de Verrières-le-Buisson
Phase 1 Etat des lieux, décembre 2013 - O.G.E / tsc

➢ Le site classé de la Vallée de la Bièvre

Par décret en date du 7 juillet 2000, est classée parmi les sites des départements de l'Essonne et des Yvelines la vallée de la Bièvre sur le territoire des communes de Bièvres, Igny, Massy, Vauhallan et Verrières-le-Buisson pour le département de l'Essonne, et Buc, Guyancourt, Jouy-en-Josas, Les Loges-en-Josas et Versailles pour le département des Yvelines.

Cette petite rivière d'Île-de-France de 36 kilomètres prend sa source au hameau de Bouviers, près de Saint-Quentin-en-Yvelines. La haute vallée - qui est classée au titre des sites de Guyancourt à Verrières-le-Buisson - est enserrée entre les plateaux de Saclay au Sud et de Vélizy-Villacoublay au Nord. Cette partie de la vallée est étroite et possède deux versants abrupts couverts de forêts. Ayant échappé à l'urbanisation massive, elle garde ainsi des villages à taille humaine, bien intégrés dans le paysage.

➢ Le site classé de l'arboretum municipal Roger de Vilmorin de Verrières

Classé en 1988, l'Arboretum municipal Roger de Vilmorin de Verrières-le-Buisson, a été acquis par la Municipalité en 1976 suite au départ de l'entreprise Vilmorin en 1965 et par conséquent de son abandon. Le site, dont l'aménagement a été achevé à la fin des années 90, est aujourd'hui géré par

l'association de la Maison des Arbres et des Oiseaux (MAO), composée uniquement de jeunes de 14 à 25 ans qui se réunissent tous les samedis pour entretenir l'arboretum.

La réhabilitation de l'arboretum a comporté plusieurs phases :
- le défrichement ;
- l'inventaire scientifique des espèces présentes sur le site avec l'aide d'un comité scientifique ;
- la valorisation du site auprès du public dans un objectif de sensibilisation à l'environnement.

Plus de deux cents espèces d'arbres remarquables de l'hémisphère Nord sont présentes dans l'arboretum. Il est organisé en différents lieux :
- la zone arborée ;
- la friche évolutive ;
- le verger ;
- la prairie à fauche tardive ;
- la prairie ;
- la mare ;
- la zone de pépinière qui voit grandir de nouvelles espèces venant enrichir la diversité de l'arboretum.

➢ Le site inscrit de la forêt de Verrières

Une partie de la forêt de Verrières est incluse dans le site inscrit de "la vallée de la Bièvre et les étangs de Saclay".

1.4 : Les Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ont été instaurés par les lois du 18 juillet 1985 et suivantes. Il s'agit d'une compétence revenant aux Conseils Départementaux. En effet, le Code de l'Urbanisme précise qu' : "Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels, ..., le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles boisés ou non"[36].

La protection au titre des ENS revêt donc un double objectif : protéger le patrimoine naturel et accueillir le public. Ainsi, les Conseils Départementaux s'appuient pour cela sur trois outils :

- un outil foncier consistant en un droit de préemption ENS qui s'applique au sein de zones définies en concertation avec les collectivités locales et qui donne une priorité pour mener des acquisitions foncières. Cette prérogative est exercée directement par le département, par substitution par les communes, ou par délégation à ces dernières, aux EPCI et à l'Agence des Espaces Verts de la région Île-de-France (AEV) ;

- un outil financier correspondant à la part départementale de la Taxe d'Aménagement (TA). Ce produit fiscal, assis sur les droits à construire, permet de mener des actions compensatoires à l'urbanisation. Il est spécifiquement affecté à des actions de protection de la nature. Il donne la possibilité au Conseil Départemental d'acquérir des espaces, d'y conduire des travaux de gestion écologique, de les aménager pour les ouvrir au public ;

[36] Articles L113-8 du Code de l'Urbanisme

- un outil contractuel qui permet de passer des conventions de gestion avec des propriétaires publics ou privés visant à assurer la préservation, l'entretien et l'ouverture au public d'espaces naturels remarquables sans recourir à l'acquisition foncière.

Le département de l'Essonne s'est doté d'un schéma départemental des ENS pour la période 2012-2021. Ce schéma compte deux orientations transversales bâties autour de principes de solidarités, de partenariats et d'éducation des populations qui structurent fortement ce document :

✓ 1ère Orientation : Rétablir le lien entre la population locale et la nature, c'est-à-dire :

- Aménager la trame verte et bleue pour l'écomobilité des essonniens ;
- Développer un écotourisme maîtrisé ;
- Dynamiser le réseau des centres d'information sur la nature ;
- Promouvoir la randonnée pédestre sur des itinéraires de qualité ;
- Développer la randonnée équestre ;
- Permettre la pratique d'une pêche durable ;
- Sensibiliser les Essonniens au travers d'une politique territoriale identitaire ;
- Accueillir durablement le public sur les espaces naturels.

✓ 2ème Orientation : Développer de nouvelles solidarités et synergies autour du patrimoine naturel, c'est-à-dire :

- Mobiliser les jeunes autour de projets environnementaux ;
- Faire du patrimoine naturel un vecteur d'intégration sociale ;
- Encourager la démocratie participative ;
- Mobiliser les forces vives autour de projets fédérateurs ;
- Affirmer la politique ENS dans un cadre supradépartemental.

En compléments à ces deux orientations, cinq axes forts d'intervention portent sur la préservation et la valorisation du patrimoine naturel essonnien :

✓ 1er Axe : Préserver la biodiversité

✓ 2ème Axe : Restaurer la fonctionnalité des trames vertes et bleues

✓ 3ème Axe : Pérenniser et valoriser les écopaysages

✓ 4ème Axe : Valoriser la géodiversité comme éléments d'identité territoriale

✓ 5ème Axe : Lutter contre le réchauffement climatique[37]

Verrières-le-Buisson compte un nombre important d'Espaces Naturels Sensibles correspondant bien à son environnement naturel exceptionnel.

Ainsi, aujourd'hui, les Espaces Naturels Sensibles, classés en trois catégories - espaces boisés ; zones humides ; espaces agricoles -, sont pour Verrières-le-Buisson :

[37] Site Internet du département de l'Essonne : le schéma départemental des Espaces naturels Sensibles

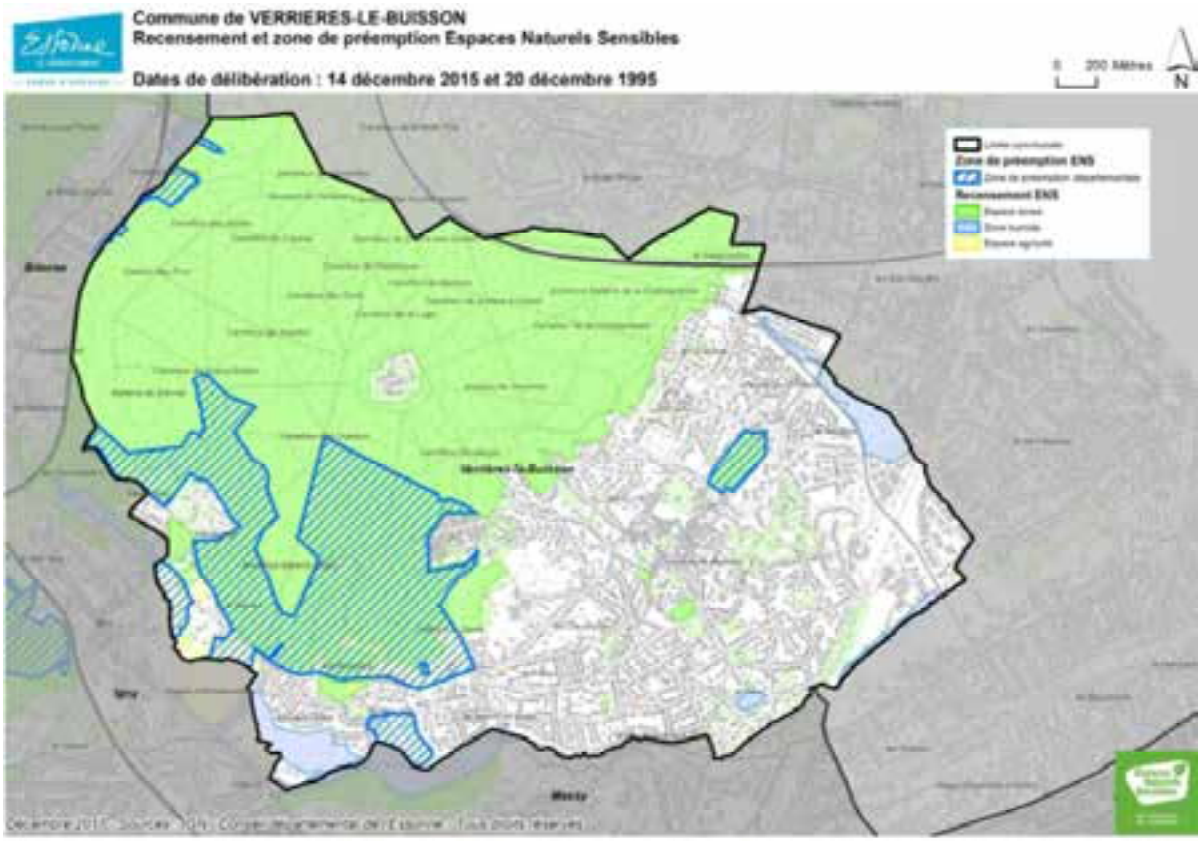
- les espaces boisés : la forêt domaniale de Verrières et l'Arboretum municipal Roger de Vilmorin de Verrières ;

- la zone humide : au Sud de la commune ;

- les espaces agricoles : les secteurs des Rinsolles et de la vallée à la Dame.

De plus, le lac Cambacérès au Sud de la commune, le parc de la Noisette à l'Ouest, et une frange de la forêt domaniale de Verrières au Nord-est doivent être intégrés comme de nouveaux espaces ajoutés au recensement des ENS en vigueur.

Les espaces naturels sensibles



Source : Conseil départemental de l'Essonne

2 : Des espèces faunistiques et floristiques exceptionnelles

L'Inventaire National du Patrimoine Naturel a recensé 882 espèces et sous espèces animales et végétales sur l'ensemble du territoire verriérois (incluant la Réserve Biologique Intégrale, la Réserve Naturelle Régionale du bassin de la Bièvre, la ZNIEFF de la forêt de Verrières, la ZNIEFF du bassin de retenue de la Bièvre à Antony mais également les parcs et jardins communaux) dont 35 sont menacées et par conséquent inscrites sur les listes rouges nationale, européenne et mondiale.

Espèces menacées animales		
Groupes	**Nom vernaculaire**	**Nom scientifique**
Amphibiens	Triton alpestre	*Ichthyosaura alpestris*
	Triton palmé	*Lissotriton helveticus*
	Triton ponctué	*Lissotriton vulgaris*
	Triton crêté	*Triturus cristatus*
	Rainette verte	*Hyla arborea*
	Grenouille commune	*Pelophylax* kl. *esculentus*
	Grenouille rieuse	*Pelophylax ridibundus*
	Grenouille agile	*Rana dalmatina* Fitzinger
	Grenouille rousse	*Rana temporaria* Linnaeus
	Crapaud commun	*Bufo bufo*
	Crapaud accoucheur	*Alytes obstetricans*
	Salamandre tachetée	*Salamandra salamandra*
Insectes	Aurore	*Anthocharis cardamines*
	Petit Mars changeant	*Apatura ilia*
	Piéride du Chou	*Pieris brassicae*
	Hespérie du Brome	*Carterocephalus palaemon*
Reptiles	Lézard des souches	*Lacerta agilis* Linnaeus
	Lézard vert occidental	*Lacerta bilineata* Daudin
	Lézard des murailles	*Podarcis muralis*
	Lézard vivipare	*Zootoca vivipara*
	Orvet fragile	*Anguis fragilis* Linnaeus

Reptile	Couleuvre à collier	*Natrix natrix*
	Coronelle lisse	*Coronella austriaca* Laurenti
Oiseaux	Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbicum*
	Geai des chênes	*Garrulus glandarius*
	Merle noir	*Turdus merula* Linnaeus
	Grive musicienne	*Turdus philomelos*
Mammifères	Écureuil roux	*Sciurus vulgaris* Linnaeus
	Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*

Espèces menacées végétales		
Groupes	**Nom vernaculaire**	**Nom scientifique**
Agiospermes	Orchis pyramidal	*Anacamptis pyramidalis*
	Orchis tacheté	*Dactylorhiza maculata*
	Orchis vert	*Platanthera chlorantha*
	Épipactis à larges feuilles	*Epipactis helleborine*
	Ophrys abeille	*Ophrys apifera* Huds
	Platanthère à deux feuilles	*Platanthera bifolia*

Hormis les espèces menacées, la commune de Verrières-le-Buisson présente de nombreuses espèces qui ont été recensées sur ses riches espaces naturels.

✓ Concernant les mammifères terrestres, on peut citer :

- le hérisson d'Europe ou *Erinaceus europaea,* fréquente aussi bien les massifs forestiers que les parcs et les jardins. Cette espèce est protégée au niveau national, mais n'est pas menacée de disparition en France. Il s'agit d'un bon indicateur de la continuité des parcs et jardins en ville ;

- le lapin de garenne ou *Oryctolagus cuniculus,* contribue largement au maintien de la biodiversité florale de certains milieux (pelouses rases, lande) en empêchant la pousse de plantes colonisatrices ;

- l'écureuil roux ou *Sciurus vulgaris*, est présent dans la forêt de Verrières et au lac Cambacérès. Il est inféodé aux grands arbres. L'Ecureuil roux est protégé en France ;

- la fouine ou *Foina foina*, est présente un peu partout, dans la ville et dans la forêt. Il s'agit d'un animal nocturne. Elle ne semble pas menacée en France, mais est à surveiller à l'échelle nationale ;

- le renard roux ou *Vulpes vulpes*, est présent dans la forêt de Verrières. Il s'agit d'une espèce à forte capacité d'adaptation, même dans des milieux urbanisés ;

	
Fouine *Foina foina*	**Renard roux** *Vulpes vulpes*

- le chevreuil ou *Capreolus capreolus*, est présent dans la forêt de Verrières et dans l'ENS des Rinsolles ;

- le sanglier ou *Sus scrofa* a exceptionnellement été vu dans la forêt de Verrières et dans l'ENS des Rinsolles. La RN118 représente une barrière à la dispersion de l'espèce.

✓ Concernant les chiroptères[38] :

De par la richesse de ses espaces naturels, le territoire de Verrières regroupe un ensemble de milieux favorables à la présence des chiroptères. Ainsi, trois milieux leur sont particulièrement favorables :

- les zones humides notamment pour l'alimentation puisqu'elles attirent les insectes ;

- les zones forestières pour la reproduction ;

- les parcs, jardins ou prairies ouvertes avec des bâtiments à proximité pour la reproduction.

Au moins 11 espèces de chiroptères ont été signalées sur le territoire. Elles sont toutes protégées au niveau national et classées à l'annexe IV de la Directive Habitat à échelle européenne. On peut, ainsi, citer des espèces typiquement forestières telles que la Pipistrelle de nathusius ou *Pipistrellus nathusii*, et la noctule commune ou *Nyctalus noctula* ; une espèce typiquement liée aux milieux humides telle que le Murin de daubenton ou *Myotis daubentoni* ou encore une espèce plutôt liée aux milieux ouverts telle que l'oreillard gris ou *Plecotus austriacus*.

[38] Les Chiroptères sont couramment appelés chauves-souris ou chauvesouris

	
Pipistrelle de nathusius *Pipistrellus nathusii*	**Murin de daubenton** *Myotis daubentoni*

✓ Concernant les oiseaux :

La majeure partie des espèces ornithologiques sont communes, voire très communes. Seules quelques unes sont menacées comme l'indique le tableau précédemment.

Parmi les espèces les plus représentées, il est à noter l'Accenteur mouchet ou *Prunella modularis*, la Corneille noire ou *Corvus corone*, le Merle noir ou *Turdus merula*, la Mésange bleue ou Parus *caeruleus*, la Mésange charbonnière ou *Parus major*, le Rougegorge familier ou *Erithacus rubecula*, la Pie bavarde ou *Pica pica,* …

Un des intérêts ornithologiques de la commune est d'accueillir différents habitats :

- les espèces des milieux bâtis telles que l'hirondelle rustique *Hirundo rustica* ou le Martinet noir *Apus apus* ;

- les espèces des haies et buissons des milieux ouverts à semi-ouverts telles que l'Hypolaïs polyglotte *Hippolais polyglotta* ou le Pic vert ou *Picus viridis* ;

	
Hypolaïs polyglotte *Hippolais polyglotta*	**Pic vert** *Picus viridis*

- les espèces des milieux forestiers et de bosquets telles que le geai des chênes *Garrulus glandarius* ou la mésange huppée *Lophophanes cristatus* ;

- les espèces des milieux humides telles que le canard colvert *Anas platyrhynchos* ou la bergeronnette des ruisseaux *Motacilla cinerea.*

✓ Concernant les amphibiens :

Huit amphibiens sont recensés sur le territoire verriérois :

- le triton palmé ou *Lissotriton helveticus*, qui est protégé en France ;

- le triton crêté ou *Triturus cristatus*, qui est inscrit sur l'annexe II et IV de la Directive Habitats, et considéré comme une espèce déterminante ;

- le triton ponctué ou *Lissotriton vulgaris*, qui est protégé en France ;

- l'Alyte accoucheur ou *Alytes obstetricans*, qui est inscrit sur l'annexe IV de la Directive Habitats, et considéré comme une espèce déterminante ;

	
Triton palmé *Lissotriton helveticus*	**Triton crêté** *Triturus cristatus*

- le crapaud commun ou *Bufo bufo*, qui est protégé en France et considéré comme une espèce déterminante ;

- la grenouille agile ou *Rana dalmatina*, qui est inscrite sur l'annexe IV de la Directive Habitats, et considérée comme une espèce déterminante ;

- la grenouille rousse ou *Rana temporaria,* qui est partiellement protégée en France ;

- les grenouilles vertes.

✓ Concernant les reptiles :

Quatre reptiles sont recensés sur Verrières-le-Buisson :

- l'orvet fragile ou *Anguis fragilis* qui ne comporte pas de risque de disparition en France, mais est protégé à l'échelle nationale. ;
- le lézard des murailles ou *Podarcis muralis* qui est protégé en France et est cité en annexe IV de la Directive Habitats ;
- la couleuvre à collier ou *Natrix natrix* qui est une espèce protégée sur la liste rouge nationale ;
- la tortue de Floride ou *Trachemys scripta* qui est une espèce invasive.

✓ Concernant les lépidoptères[39] :

De nombreux papillons sont présents sur la commune tels que :

- l'Argus bleu ou *Polyommatus icarus* ;
- le Demi-deuil ou *Melanargia galathea* ;
- l'Hespérie de l'alcée ou *Carcharodus alceae* ;
- le Machaon ou *Papilio machaon* ;
- le Myrtil ou *Maniola jurtina* ;



Argus bleu
Polyommatus icarus



Machaon
Papilio machaon

- le Vulcain ou *Vanessa atalanta* ;
- le Petit Mars changeant ou *Apatura ilia* ;

[39] Les lépidoptères sont un ordre d'insectes dont la forme adulte est communément appelée papillon et dont la larve est une chenille

- le Tircis ou *Pararge aegeria* ;
- l'Azuré des nerpruns ou *Celastrina argiolus* ;
- le Citron ou *Gonepteryx rhamni* ;
- la Sylvaine ou *Ochlodes venatus*.

✓ Concernant les odonates[40]

Les odonates sont des indicateurs de la trame bleue. Plusieurs espèces sont présentes sur le territoire communal : deux sont assez rares :

- la Libellule fauve ou *Libellula fulva* ;
- le Caloptéryx vierge ou *Calopteryx virgo* ;

et d'autres sont plus communes :

- l'Æschne bleue ou *Aeshna cyanea* ;
- l'Agrion à quatre pattes ou *Platycnemis pennipes* ;
- l'Agrion élégant ou *Ischnura elegans* ;

	
Æschne bleue *Aeshna cyanea*	**Agrion élégant** *Ischnura elegans*

- l'Agrion jouvencelle ou *Coenagrion puella* ;
- l'Agrion porte-coupe ou *Enallagma cyathigerum* ;
- l'Anax empereur ou *Anax imperator,* …

[40] Plus connus sous le nom de libellule

✓ Concernant les orthoptères[41] :

Les orthoptères sont des indicateurs de milieux naturels spécifiques. Parmi les espèces présentes sur Verrières-le-Buisson, on peut citer :

- le Grillon des champs ou *Gryllus campestris ;*
- la Decticelle bariolée *Roeseliana roeselii;*
- la Decticelle carroyée *Platycleis tessellata ;*
- le Criquet duettiste *Chorthippus brunneus.*

	
Decticelle carroyée *Platycleis tessellata*	**Criquet duettiste** *Chorthippus brunneus*

✓ Concernant les coléoptères

Ces espèces dépendent directement de la conservation de vieux bois présentant des cavités et des champignons. Quelques espèces sont des bio indicateurs de la qualité de l'écosystème forestier. Ainsi, on peut citer :

- *l'Allecula morio* ;
- *l'Ampedus glycereus ;*
- *l'Ampedus nigerrimus ;*
- *l'Elateridae ;*
- *le Brachygonus megerlei, …*

[41] Les orthoptères se caractérisent par des ailes droites ; il s'agit principalement des sauterelles, grillons ou encore criquets

✓ Concernant les poissons

Plusieurs espèces communes de poissons sont présentes dans les cours d'eau telles que la Carpe commune ou *Cyprinus carpio,* la Carpe de Galicie ou *Cyprinus carpio*, l'Epinoche ou *Gasterosteus aculeatus,* … Une espèce est inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat et figure sur la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national de l'Arrêté du 8 décembre 1988 : la Bouvière ou *Rhodeus sericeus amaru*.



Bouvière
Rhodeus sericeus amaru

3 : Les zones humides

Les zones humides constituent d'importants réservoirs de biodiversité : 50% des oiseaux et 30% des espèces végétales remarquables dépendent de ces sites. Elles ont également un pouvoir d'épuration important, contribuent au renouvellement des nappes phréatiques, stockent naturellement le carbone, atténuent les crues et les conséquences des sécheresses. Les zones humides représentent ainsi des espaces à forts enjeux écologiques, économiques et sociaux. Elles font pourtant partie des milieux naturels les plus dégradés et les plus menacés au monde. En France, l'urbanisation absorbe de nombreuses zones humides chaque année et on estime que près de 67% des zones humides ont disparu depuis le début du 20ème siècle.

Comme vu précédemment, la commune de Verrières-le-Buisson présente un patrimoine naturel exceptionnel. Ainsi, plusieurs zones humides sont présentes sur la commune :

- la Zone Naturelle d'Intérêt Floristique et Faunistique de type 1 nommée : le bassin de retenue de la Bièvre à Antony, présente une zone humide avec un intérêt patrimonial ornithologique exceptionnel : 140 espèces d'oiseaux observées depuis 1977 (*Cf. 3ème partie Les espaces naturels protégés, 1.2 : Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique : Le bassin de retenue de la Bièvre à Antony*) ;

- la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique continentale de type 2[42]nommée : la forêt de Verrières avec ses mares. En effet, les mares s'inscrivent toujours dans un réseau d'habitats dont le fonctionnement est soumis à l'existence de continuités écologiques liées aux zones humides et aux milieux terrestres. Elles constituent des habitats essentiels pour un grand nombre d'espèces, notamment des espèces animales comme les amphibiens qui vivent dans des habitats terrestres situés de quelques centaines de mètres à quelques kilomètres autour des mares ;

- la vallée à la Dame qui présente des espaces de prairies humides ;

- des parcs urbains, tels que l'arboretum municipal Roger de Vilmorin de Verrières et le parc de la Noisette, présentent des zones humides liées à la présence de mares qui permettent l'accueil de végétaux typiques, mais également de batraciens et d'insectes spécifiques à ces milieux ;

- le lac Cambacérès qui devrait, de par sa nature, permettre l'installation d'une végétation humide en remplaçant ou en améliorant les berges béton, en créant des berges en pente douce et des zones de hauts fonds. De plus, la plantation d'herbiers aquatiques, de roselières et de mégaphorbiaies[43] permettraient de recréer des habitats humides ;

- les cours d'eau tels que la Bièvre et le ruisseau des Godets, font partie des zones humides nécessaires, là encore, à un ensemble d'espèces animales particulières. C'est pourquoi, une partie du Sud-ouest du territoire communal, correspondant au golf de Verrières, est classé en milieu humide car traversé par la Bièvre.

[42] Projet d'aménagement du lac de Cambacérès- Verrières-le-Buisson

[43] La mégaphorbiaie typique est constituée d'une prairie dense de roseaux et de hautes plantes herbacées vivaces

Il est à noter que depuis le milieu du 20ème siècle, une régression massive des zones humides a lieu avec :

- une quasi disparition des prairies inondées par la Bièvre ;

- une forte régression des prairies humides et plus généralement des zones humides le long de la Bièvre et de ses affluents.

Pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Ile-de-France, la DRIEE a lancé en 2009 une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région selon les deux familles de critères mises en avant par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié : critères relatifs au sol et critères relatifs à la végétation.
Cette étude a abouti à une cartographie de synthèse qui partitionne la région en cinq classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et le caractère de la délimitation qui conduit à cette analyse. Elle s'appuie sur :

- un bilan des études et une compilation des données pré-existantes ;

- l'exploitation d'images satellites pour enrichir les informations sur le critère sol.

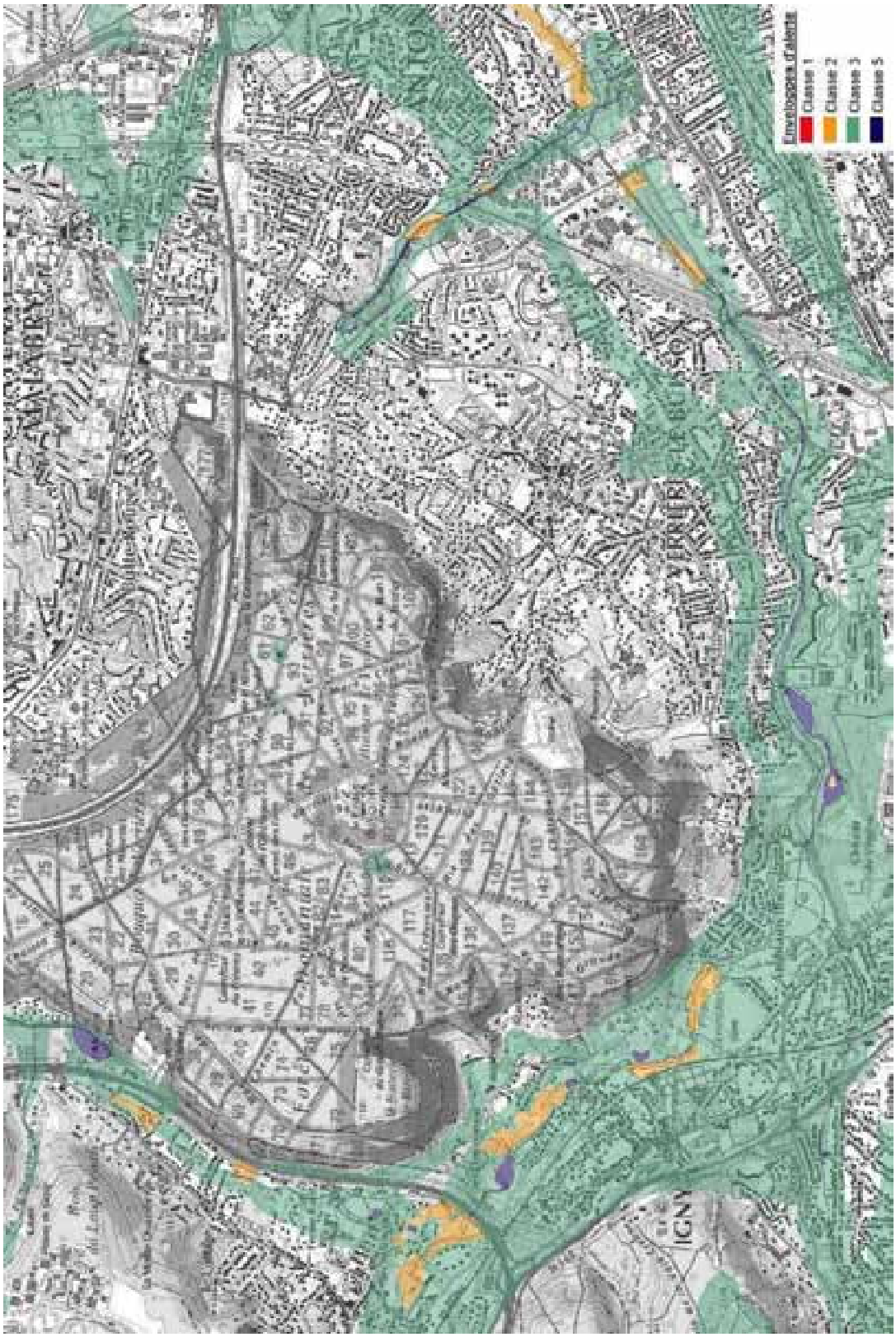
Ainsi, Verrières-le-Buisson est concernée par (cf. carte page suivante) :

- la classe 2 qui correspond aux zones humides identifiées selon les critères de l'Arrêté du 24 juin 2008, mais dont les limites n'ont pas été réalisées par des diagnostics de terrain. Elle concerne des poches sur Vaupéreux et Amblainvilliers ainsi qu'aux deux extrémités Est et Ouest du bassin de retenue de la Bièvre à Antony ;

- la classe 3 qui correspond à une probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser. Elle englobe la vallée de la Bièvre et le parc de la Noisette avec le ru des Godets ;

- la classe 5 qui correspond à une enveloppe où sont localisées toutes les zones en eau. Il s'agit de deux petites poches sur Vaupéreux et Amblainvilliers ainsi que la Bièvre et le ru des Godets.

L'identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides sur Verrières-le-Buisson



Source : DRIEE

4 : Les corridors et continuums écologiques – La trame verte et bleue

Pour rappel, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Île-de-France a été approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013 et adopté par arrêté n°2013294-0001 du préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris, le 21 octobre 2013 (*cf. le point 1.4 : Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Île-de-France de la 7ème partie : Les documents de référence*).

Le SRCE est le volet régional de la trame verte et bleue. A ce titre, il doit :

- identifier les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;

- identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;

- proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Ainsi pour la commune de Verrières-le-Buisson, les composants de la trame verte et bleue sont les suivants :

- la forêt de Verrières : socle de la trame verte ;

- des parcs urbains et des mares ;

- des prairies principalement en lisière de bois ;

- la Bièvre et le Ru des Godets : socle de la trame bleue.

Des sous-trames sont définies afin de prendre en compte les possibilités de déplacement des espèces en fonction des principaux milieux utilisés. Plusieurs de ces sous-trames peuvent être utilisées par les espèces qui dépendent de plusieurs types d'habitats et/ou de micro-habitats.

Sur le territoire de Verrières, on identifie quatre sous-trames :

- la sous-trame arborée
  Elle est particulièrement multiforme et comprend toutes les surfaces arborées, forêts, petits boisements, y compris les plantations, les parcs, les vergers, les haies, les alignements d'arbres en ville ou le long des infrastructures, les arbres isolés dans les jardins ;

- la sous-trame herbacée
  Elle comprend de multiples habitats présentant des enjeux très différents et caractérisés par la faible superficie et la dispersion des parcelles, et par l'extrême hétérogénéité de leur composition : landes, pelouses naturelles, prairies, marais, friches, espace vert herbacé, bermes herbeuses des grandes infrastructures ;

- la sous-trame des milieux aquatiques et humides :
  Elle comprend les eaux courantes - petits et grands cours d'eau, canaux -, les eaux stagnantes - plans d'eau, mares et mouillères -, les zones humides herbacées - bas-marais, tourbière, roselières, prairies humides - et les zones humides arborées - ripisylves, forêts alluviales, peupleraies - ;

- la sous-trame urbaine
  Elle regroupe le milieu urbain avec les routes.

Aujourd'hui, on peut considérer que le territoire est composé de quatre ensembles d'habitats, la caractéristique dominante de chacune d'elles étant déterminée par l'occupation du sol et l'action de l'homme :

- un milieu forestier occupant plus de la moitié de la commune ;

- un milieu de prairies, friches en lisière sud de forêt, anciennement occupé par l'espace agricole ;

- un milieu humide aux abords de la Bièvre et du Ru des Godets ainsi que les mares, sources et tourbières ;

- un milieu urbanisé et industriel.

Plusieurs corridors écologiques apparaissent sur le territoire verriérois permettant une circulation animale. Ces corridors sont principalement constitués par les parcs et jardins, les grandes propriétés du centre ancien, le tout étant relayé par les cœurs d'îlots pavillonnaires. De plus, le vallon des Godets à l'Est mais également la Vallée à la Dame et le secteur des Rinsolles, à l'Ouest, font partie des corridors identifiés.

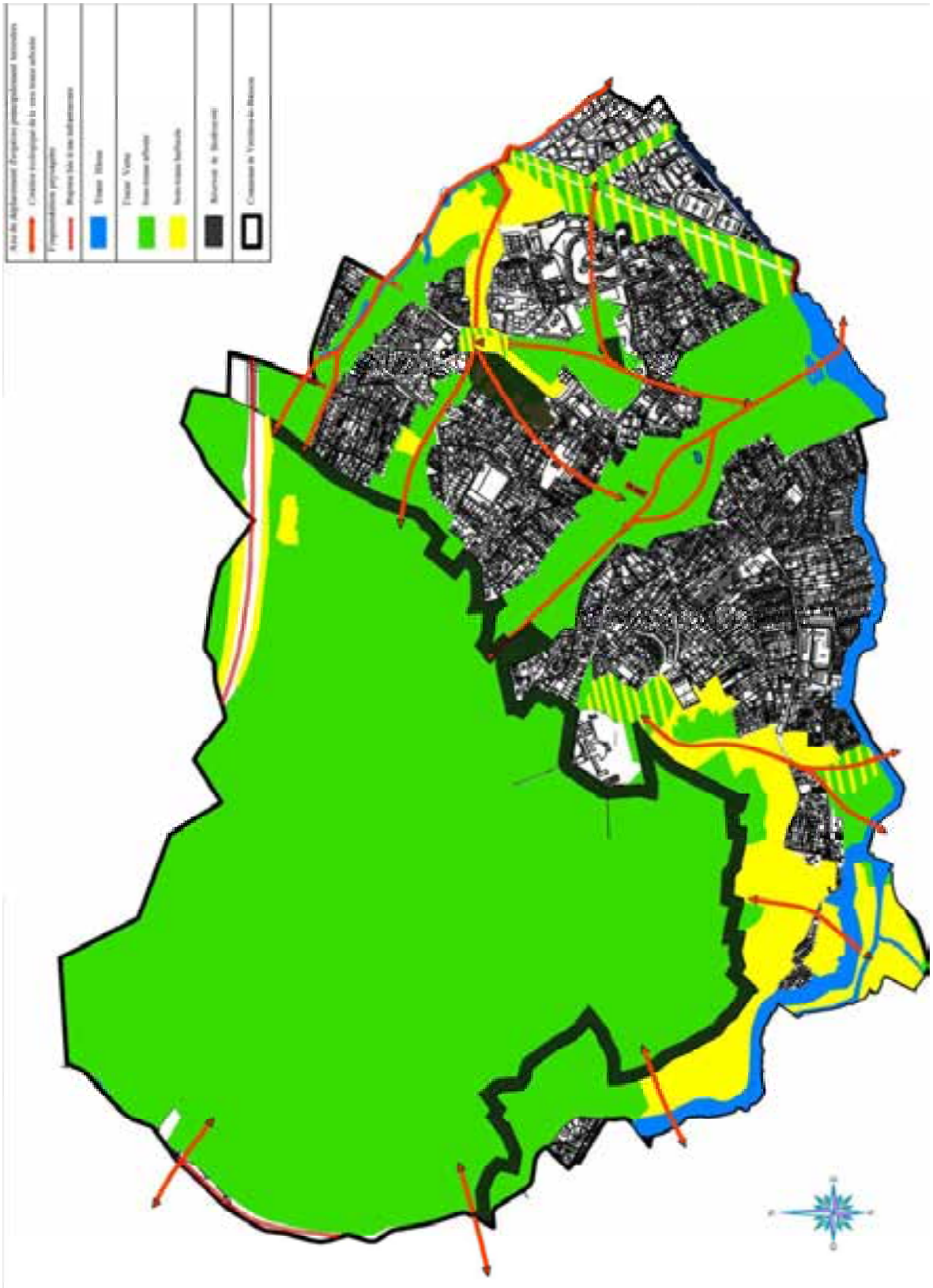
Avec comme objectif de renforcer la libre circulation des espèces animales, la commune souhaite restaurer certains corridors et améliorer leurs liaisons. Ainsi, les trois orientations suivantes sont à l'étude :

- renforcer la liaison Bièvre - forêt de Verrières avec un travail lié à la continuité de l'arbre en ville ;

- réparer les ruptures générées par l'avenue Georges Pompidou entre le ruisseau des Godets et le tissu végétal du milieu urbain ;

- préserver La Vallée à la Dame et les coteaux, lieu particulier de prairies sèches et humides, servant de transition entre La Bièvre et la forêt de Verrières.

La Trame Verte et Bleue de Verrières-le-Buisson



Source : Verrières-le-Buisson ; Trame Verte et Bleue

Conclusions :

- Verrières-le-Buisson compte un nombre très important d'espaces naturels remarquables ;
- une Réserve Biologique Intégrale avec un plan de gestion de trois mares afin de réaliser un suivi des amphibiens ;
- une Réserve Naturelle Régionale qui abrite un ensemble de milieux variés et qui possède une grande richesse écologique notamment ornithologique ;
- la forêt de Verrières : une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique dont l'intérêt concerne principalement les insectes et notamment ceux liés à la décomposition du bois ;
- le bassin de retenue de la Bièvre à Antony : une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique continentale, lieu de refuge et de reproduction d'oiseaux liés aux zones humides ;
- un site classé depuis 2000 : la vallée de la Bièvre ;
- un ensemble d'espace naturel sensible, ENS, sur la commune de différentes natures : boisé, humide, agricole avec un périmètre en cours d'évolution du notamment à l'ajout du Lac Cambacérès et du parc de la Noisette ;
- une riche biodiversité faunistique et floristique avec 882 espèces et sous espèces animales et végétales recensées ;
- de nombreuses zones humides sur l'ensemble du territoire ;
- des composants de la trame verte et bleue représentés par :
  - la forêt de Verrières, socle de la trame verte ;
  - des parcs urbains et des mares ;
  - des prairies principalement en lisière de bois ;
  - la Bièvre et le Ru des Godets : socle de la trame bleue
- une volonté de restaurer certains corridors et d'améliorer leurs liaisons.

4ème PARTIE : LES RISQUES NATURELS, LES NUISANCES ET LES POLLUTIONS

1 : Les risques naturels et technologiques

La commune de Verrières-le-Buisson présente des risques naturels et technologiques liés :

- aux risques de mouvements de terrains liés aux retraits et gonflements des sols argileux ;
- aux risques d'inondation par remontée de la nappe phréatique ;
- aux risques d'inondation par débordement de la Bièvre ;
- aux risques d'inondation par ruissellement pluvial ;
- aux risques technologiques liés aux transports de matières dangereuses.

➢ Les risques de mouvements de terrains :

Les mouvements de terrain regroupent l'ensemble des déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique.

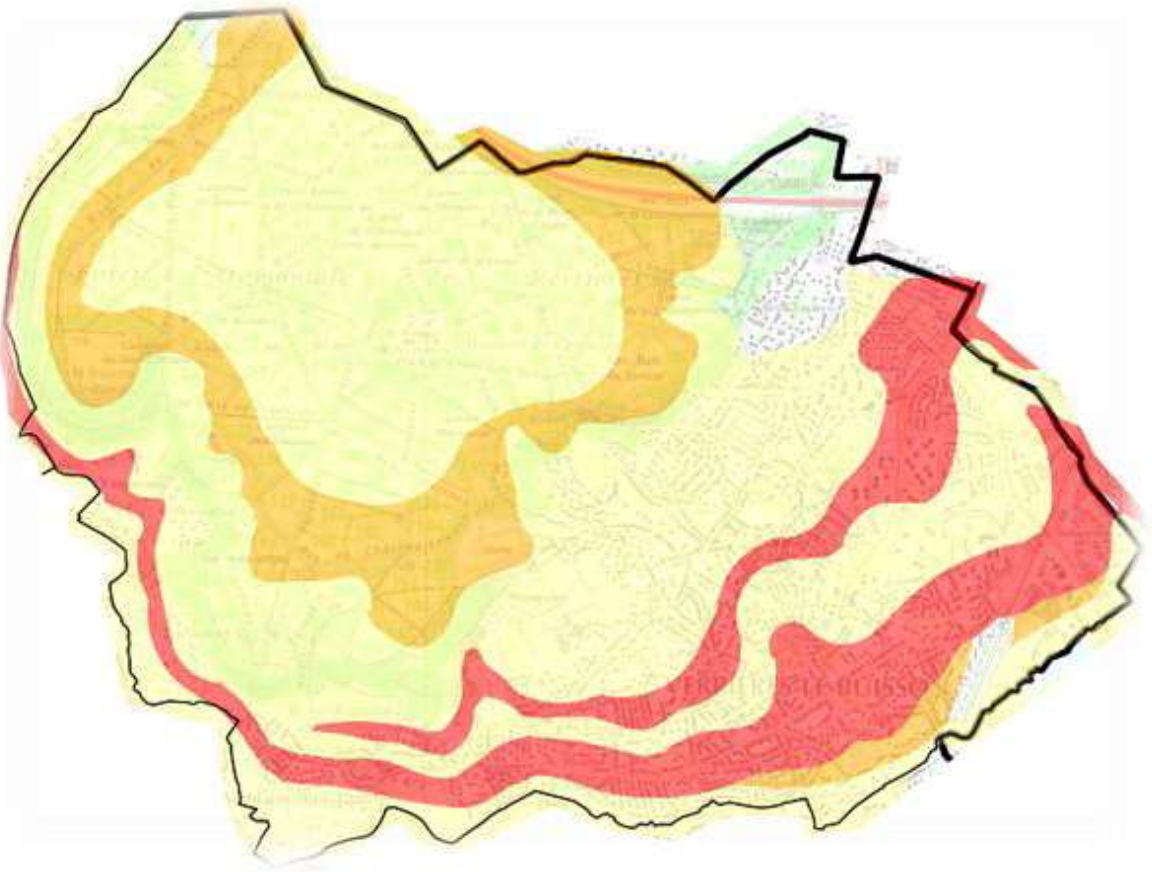
Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. Ces phénomènes, mis en évidence à l'occasion de la sécheresse exceptionnelle de l'été 1976, ont pris une réelle ampleur lors des périodes sèches des années 1989-1991 et 1996-1997, puis dernièrement au cours de l'été 2003.

Afin d'établir un constat scientifique objectif et de disposer de documents de référence permettant une information préventive, le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement a demandé au BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) de réaliser une cartographie de cet aléa à l'échelle de tout le département de l'Essonne, dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

La carte d'aléa a été établie à partir de la carte synthétique des formations argileuses et marneuses, après hiérarchisation de celles-ci en tenant compte de la susceptibilité des formations identifiées et de la probabilité d'occurrence du phénomène. Sur cette carte, les zones d'affleurement des formations à dominante argileuse ou marneuse sont caractérisées par trois niveaux d'aléas (faible, moyen et fort). Elles ont été déterminées par comparaison avec les cartes établies dans d'autres départements avec la même approche et les mêmes critères.

Verrières-le-Buisson est touché par le risque retraits et gonflements des sols argileux. L'aléa est fort sur une bande Sud et une bande centrale de la vallée. Il est faible sur tout le reste du territoire mis à part les coteaux où l'aléa est moyen.

Les risques retraits et gonflements des sols argileux

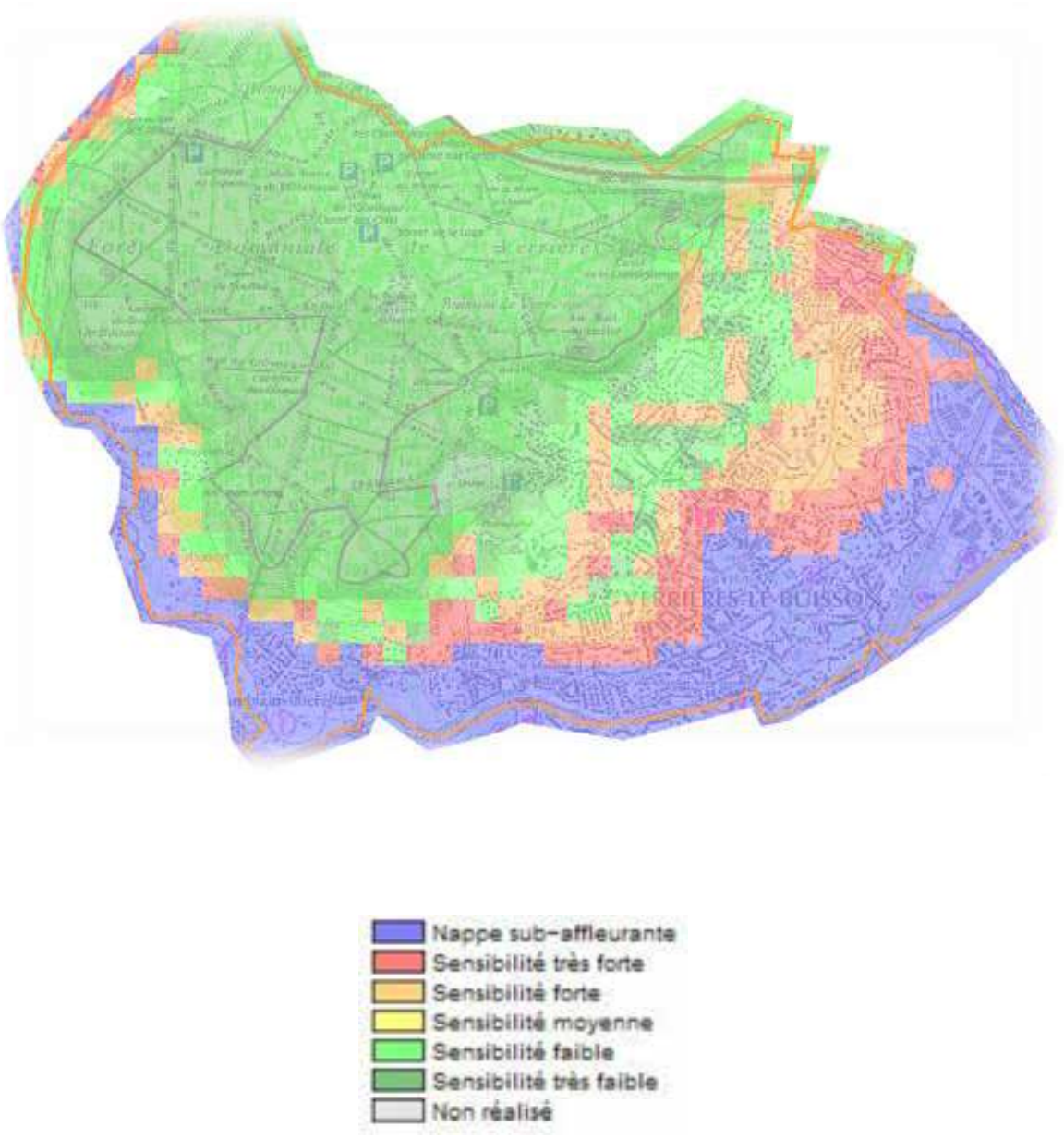


Source : www.argiles.fr

➢ Les risques d'inondation par remontée de la nappe phréatique :

La vallée est classée en grande partie en zone de nappe sub-affleurante qui représente le niveau de risque le plus élevé puisque la nappe y est très proche de la surface (cf. carte de sensibilité aux remontées de nappe du BRGM). Le Nord de la vallée, en direction du plateau boisé, diminue en intensité de risque, mais reste en sensibilité très forte ou forte.
Néanmoins, cette cartographie nationale n'a pas pour ambition de déceler les risques d'inondation par remontée de nappe à l'échelle locale, mais d'identifier des secteurs pouvant présenter des risques potentiels.

Les remontées de nappes phréatiques



Source : www.inondationsnappes.fr

- Les risques d'inondation par débordement de la Bièvre :

La Bièvre prend sa source en amont de l'étang du Moulin à Renard, au lieu-dit Les Bouviers, sur la commune de Guyancourt. C'est un affluent rive gauche de la Seine. D'une superficie de 203 km², le bassin versant de la Bièvre s'étend sur un linéaire de 33 km et 5 départements (Yvelines, Essonne, Hauts-de-Seine, Val-de-Marne et Paris).

La commune de Verrières-le-Buisson est une des villes traversées par la Bièvre. Cette rivière est sensible aux orages d'été qui peuvent générer de fortes inondations. Ainsi, Verrières-le-Buisson est exposée au risque d'inondation dans le fond de vallée, par débordement de la Bièvre, remontée de la nappe d'accompagnement ou accumulation momentanée des eaux pluviales. La cote des plus hautes eaux a été fixée par l'Etat à celle de la crue de 1982.

Sur la vallée de la Bièvre, le Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de la Vallée de la Bièvre – SIAVB – gère, depuis 1945, des bassins de retenue des eaux. Il assure un suivi du niveau des eaux et entretient les berges sur les tronçons de cours d'eau dont il a la propriété. Sur le bassin versant de la Bièvre (Yvelines, Essonne, Hauts-de-Seine, Val-de-Marne, Paris), dont le périmètre a été fixé par arrêté interpréfectoral n°2007/4767 du 6 décembre 2007, un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux – SAGE – a été adopté par la Commission Locale de l'Eau le 29 juin 2011.

Dans un premier temps, les services de l'Etat ont prescrit un Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la Vallée de la Bièvre - PPRi - par arrêté interpréfectoral (Yvelines et Essonne) en date du 21 janvier 2002. Cet arrêté a été abrogé par l'arrêté inter-préfectoral n°SE-2017-000195 du 1er septembre 2017 qui prescrit le PPRi de la vallée de la Bièvre et du ru de Vauhallan.
Il concerne 9 communes, dont la notification a eu lieu le 19 octobre 2017 : 5 appartiennent au département de l'Essonne – Bièvres, Igny, Massy, Vauhallan et Verrières-le-Buisson - et 4 au département des Yvelines – Guyancourt, Buc, Les Loges-en-Josas et Jouy-en-Josas -.

Ce Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la vallée de la Bièvre et du ru de Vauhallan ne couvre que la partie amont du cours d'eau de la Bièvre, ainsi que l'un de ses affluents, le ru de Vauhallan.

La limite amont/aval se situe au niveau du bassin d'Antony, dans les Hauts-de-Seine, et scinde le bassin versant en deux masses d'eau distinctes : la Bièvre amont et la Bièvre aval.
La Bièvre amont, qui correspond au périmètre de l'étude du PPRi, s'étend sur les départements de l'Essonne et des Yvelines. Sur ce tronçon, la Bièvre est ouverte avec un bassin versant d'une surface de 111 km², un linéaire de 16 km et une faible pente de 0.36% en moyenne. Sur sa rive gauche, la rivière Bièvre compte un affluent - la Sygrie - et quatre sur sa rive droite - le ru de Saint Marc, le ru de Vauhallan, le ru des Gains et le ru des Graviers.

La Bièvre aval, qui est exclue du périmètre d''étude du PPRI, traverse trois départements – les Hauts-de-Seine, le Val-de-Marne et Paris -. Couverte et canalisée, son bassin versant s'étend sur 92 km² avec un linéaire de 17 km. Elle compte 3 affluents sur sa rive gauche - le ru des Godets, le ru de Morteaux et le ru de Blagis - et un sur sa rive droite - le ru de Rungis -.

Le réseau hydrographique de la Bièvre a subi des modifications anthropiques successives pour le développement des cultures (drainage), de l'urbanisation (création de remblais, canalisations) et pour la régulation des inondations (barrages,seuils).

L'élaboration de ce PPRi est réalisée sous l'autorité du Préfet des Yvelines. Le projet est conduit par la Direction départementale des Yvelines (DDT78), avec l'étroite collaboration de la DDT91, la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE Ile-de-France), ainsi que le syndicat de rivière qui gère la Bièvre, le SIAVB. L'enquête publique, prévue à l'origine du 11 juin 2018 au 13 juillet 2018 inclus par l'arrêté inter-préfectoral n°2018122-0005 d'ouverture d'enquête publique du 2 mai 2018, a été suspendue par l'arrêté inter-préfectoral n°2018170-0001 du 19 juin 2018 afin de retravailler le document.

Aujourd'hui, le document arrêté du PPRi de la vallée de la Bièvre et du ru de Vauhallan expose plusieurs éléments liés au zonage et au règlement. Sans entrer dans les détails d'un document dont l'enquête publique a été différée dans l'objectif de le retravailler, il est à noter que la limite Sud de la Verrières-le-Buisson est concernée par des risques d'inondation. En fonction de la nature et de l'intensité des risques encourus, un zonage a été réalisé limitant, plus ou moins fortement, la construction. Il s'agit donc bien de prendre un ensemble de dispositions afin de réduire l'exposition des personnes et des biens aux risques d'inondation en évitant de faire obstacle à l'écoulement des eaux et de restreindre les champs d'expansion des crues.

- Les risques d'inondation par ruissellement pluvial :

En raison de la topographie de la commune, en particulier par rapport au dénivelé des coteaux, un phénomène de ruissellement pluvial est envisageable.

Les arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle recensés sur la commune, à partir des données du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer, indiquent que, sur Verrières-le-Buisson, ces risques ont un taux de retour assez faible.

Dix arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle existent sur Verrières-le-Buisson, dont six liés à des inondations et quatre à des mouvements terrains.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	23/07/1988	23/07/1988	19/10/1988	03/11/1988
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/06/1989	31/12/1990	14/05/1991	12/06/1991
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1991	31/05/1997	02/02/1998	18/02/1998

Source : Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	31/05/1992	31/05/1992	16/10/1992	17/10/1992
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/06/1997	31/12/1997	27/12/2000	29/12/2000
Inondations et coulées de boue	23/06/1997	23/06/1997	10/08/1998	22/08/1998
Inondations et coulées de boue	05/08/1997	06/08/1997	12/03/1998	28/03/1998
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	07/07/2000	07/07/2000	30/11/2000	17/12/2000
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	25/08/2004	26/08/2004

Source : Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer

- Les risques technologiques liés aux transports de matières dangereuses

L'obligation de prendre en compte les risques technologiques dans les documents d'urbanisme est inscrite à l'article L 101-2 du Code de l'Urbanisme. Concernant ces types de risques, la commune est concernée par le transport des Matières Dangereuses par canalisation.

La commune est, en effet, concernée par une canalisation sous pression de transports de matières dangereuses, réglementée par l'arrêté préfectoral n°2015.PREF/DRCL/BEPAFI/SSPILL/920 du 04 décembre 2015. Il s'agit d'une canalisation de transport de gaz exploitée par la société GRTgaz située au niveau du secteur d'Amblainvilliers le long de la route de Bièvre, de la rue Estienne d'Orves et de la rue du Lavoir.
Les parcelles traversées par les ouvrages sont grevées d'une bande de servitude dite "non-aedificandi" telle que définie dans les conventions de servitudes signées entre les propriétaires et GRTgaz.

2 : Les sites pollués

Il existait un site pollué référencé selon la base de données BASOL[44]. Il s'agit d'Aérospatiale Matra Missiles, route des gâtines.

L'Aérospatiale, présente sur le site depuis 1970, en est devenue propriétaire en 1995. Le terrain couvrait une superficie de 61 800 m² et était bâti sur 35% de cette surface.
Dans le cadre de sa cessation d'activité, l'Aérospatiale a établi un dossier comprenant un mémoire sur l'état du site faisant apparaître une pollution de sol dans deux zones : l'une présentant du chrome et du baryum et l'autre de l'arsenic.
L'exploitant a opté pour une dépollution directe du sol. Cette proposition a été actée par un arrêté préfectoral en date du 15 juin 2000 qui fixe les modalités de dépollution du site, et notamment les seuils de dépollution. En outre, des études complémentaires ont été réalisées suite à la démolition des bâtiments. L'exploitant a transmis en juin 2001 un bilan des travaux de dépollution et investigations complémentaires réalisés. Ce bilan montre que les objectifs de dépollution fixés dans l'arrêté préfectoral du 15 juin 2000 ont été atteints.
L'exploitant a complété ce bilan par une démonstration de l'innocuité de la pollution résiduelle (dossier définitif transmis le 19/12/01). De ce fait, aucune surveillance des eaux souterraines n'est nécessaire.
Un rapport constatant la fin des travaux de remise en état du site et un procès verbal de récolement ont été établis le 18 juillet 2002 conformément aux dispositions du Code de l'Environnement.

L'inspection des installations classées estime que ce site ne nécessite pas de nouvelles actions.

Aujourd'hui entièrement réhabilité, ce site accueille un centre congrès du Crédit Mutuel.

Selon la base de données BASIAS, qui est un inventaire du ministère de l'Ecologie concernant les sites industriels et d'activités de service anciens ou actuels ayant eu une activité potentiellement polluante, la commune compte 26 entreprises répertoriées, dont 9 ne sont plus en activité.

Raison sociale de l'entreprise	Type d'activité	Adresse	Etat d'occupation du site
ORIL	Industrie pharmaceutique	Route de Bièvre	activité terminée
CGC, ex IDEX	Centrale de chauffage	Rue Henri Bourrelier	en activité
CRAM Technologies, ex SONATHERME	Centrale de chauffage	Rue Henri Bourrelier	en activité
LOOK EXPRESS	Carrosserie	53, Voie de Châtenay	en activité

Source : basias.bgrm.fr

[44] Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, disponible sur le site du Ministère en charge de l'environnement

Raison sociale de l'entreprise	Type d'activité	Adresse	Etat d'occupation du site
EUROGEP	Pressing	54, Bd du Maréchal Foch	en activité
ZAFFRAN, ex ELF FRANCE, ex SOLYDYT-UNION	Station service	62, Bd du Maréchal Foch	activité terminée
ELF, ex MOBIL OIL FRANCAISE	Station service	Bd du Maréchal Foch	en activité
ECW	nc	8 Route des Gâtines	en activité
CNRS	Centre de recherche	Route des Gâtines	activité terminée
SNIAS AEROSPATIALE, ex NORD AVIATION, ex SNECMA, ex EDGAR BRANDT, ex SNCAM, ex ARSENAL DE L'AERONAUTIQUE	nc	Route des Gâtines	activité terminée
LEPAULARD	nc	nc	activité terminée
DESCHAMPS L. + PEUGEOT, ex MECATOL-GARAGE DU PARC, ex PHIMECA-GARAGE DU PARC, ex PATRY A., ex GUILLIN Serge, ex ZAUGHI	Garage	34, avenue Léon Maugé	en activité
ESSO	Station service, garage	8, bd du Maréchal Juin	en activité
GARAGE DU GRAND CHENE	Garage	118, rue d'Estienne d'Orves	en activité
GARAGE DU CENTRE	Garage	19, rue d'Estienne d'Orves	en activité
VALETTE	nc	21, rue d'Estienne d'Orves	activité terminée
BEAUFORT	nc	32, rue d'Estienne d'Orves	activité terminée
PANISSIER	nc	78, rue d'Estienne d'Orves	activité terminée

Source : basias.bgrm.fr

GARAGE DE VERRIERES-AUDI	Garage	92, rue d'Estienne d'Orves	en activité
	Pressing	Passage du Paron	en activité
JPL Distribution + MARJIVOIS (ateliers) + LORILLARD + IMBAULT, ex X-TEC	nc	17, rue des Petits Ruisseaux	en activité
S.A. Entreprise Nouvelle GOUMY et Fils	nc	nc	nc
SNCAM (Société Nationale de Construction Aéronautique du Nord)	Construction aéronautique	nc	activité terminée
BEDOCK	Pressing	nc	activité terminée
TECHNIQUES SURFACES	nc	nc	nc
PETROLIERE DE TECHNIQUE ET D'INVESTISSEMENT	nc	nc	nc

Source : basias.bgrm.fr

3 : Le classement des voies bruyantes

L'article L.571-10 du Code de l'Environnement prévoit que dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic.

L'arrêté préfectoral 2012-DDT-SE n° 487, du 7 novembre 2012, a approuvé le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des grandes infrastructures routières de l'Etat dans le département de l'Essonne. Le réseau à cartographier concerne toutes les routes dont le trafic est supérieur à 6 millions de véhicules par an et les voies ferrées dont le trafic est supérieur à 60 000 passages de trains par an.

L'arrêté préfectoral n°0109 du 20 mai 2003 relatif au classement sonore du réseau routier national a classé :

- la RN 118 dans sa totalité en catégorie 2 ;

- l'autoroute A86 dans sa totalité en catégorie 1.

L'arrêté préfectoral n°0108 du 20 mai 2003 relatif au classement sonore du réseau ferroviaire a classé la ligne TGV Atlantique en catégorie 2.

De plus, sur la commune, l'annexe 2 de l'arrêté préfectoral n°2005-DDE-SEPT-08 du 28 février 2005, relatif au classement sonore du réseau routier départemental dans les différentes communes du département de l'Essonne et aux modalités d'isolement acoustique des constructions en découlant, a classé comme une infrastructure de transports terrestres bruyante :

- le tronçon de la RD 60, correspondant à l'avenue Georges Pompidou, en catégorie 3. La largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de cette voie est de 100 mètres ;

- le tronçon de la RD 60, situé sur le territoire de la commune d'Igny dont les limites sont : RD 444 - (3+800) / limite communale Igny/Massy - (4+455), en catégorie 4. La largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de cette voie est de 30 mètres

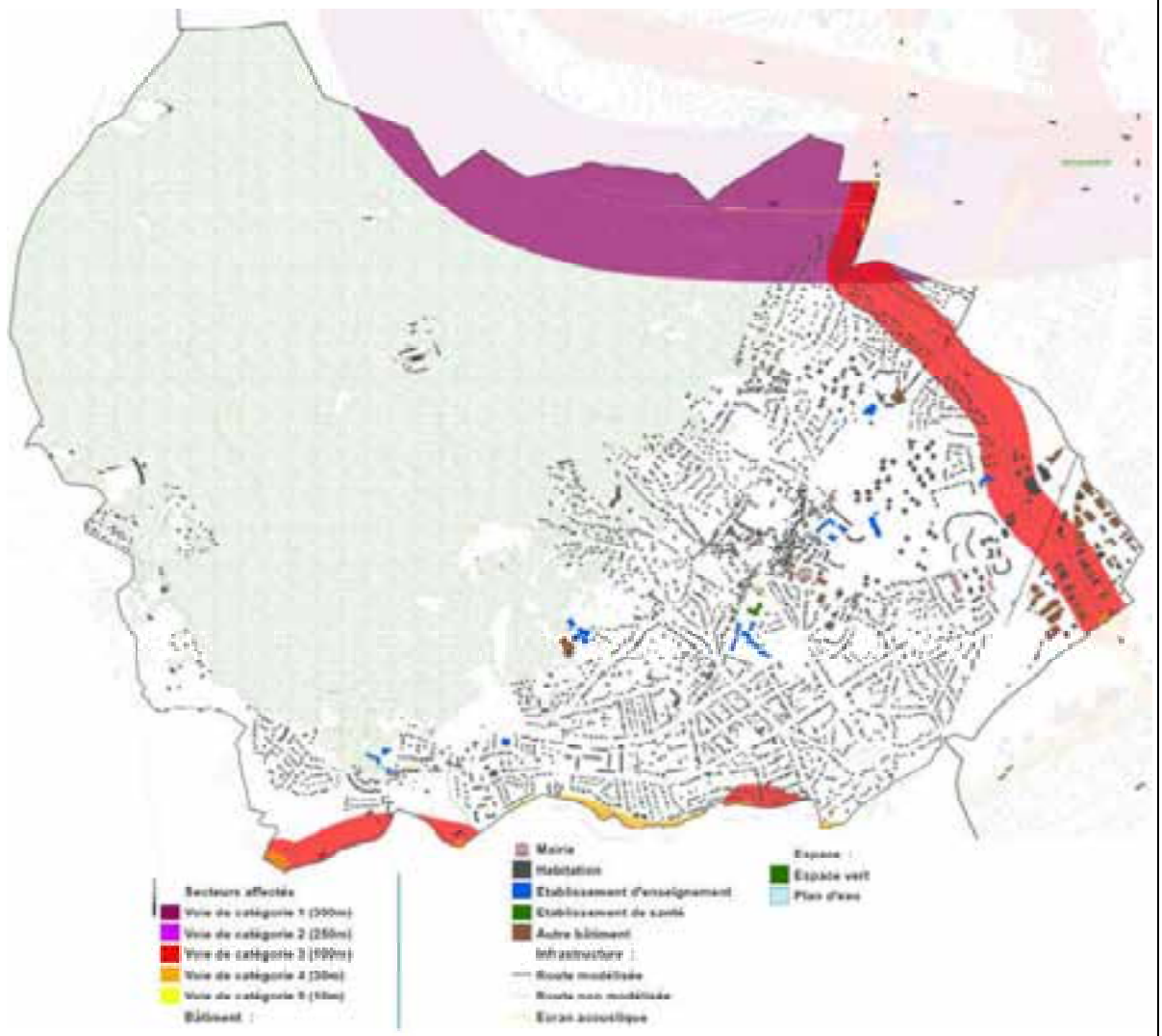
- le tronçon de la RD 60, situé sur le territoire de la commune de Massy dont les limites sont : RD 117 - (4+175) - (5+250) en catégorie 3. La largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de cette voie est de 100 mètres

- le tronçon de la RD 60, situé sur le territoire de la commune de Massy dont les limites sont : (5+250) - (5+800) en catégorie 4. La largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de cette voie est de 30 mètres

- le tronçon de la RD 60, situé sur le territoire de la commune de Massy dont les limites sont : (5+800) - (6+700) en catégorie 3. La largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de cette voie est de 100 mètres

L'arrêté ministériel du 30 mai 1996 donne les modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et de l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit. Ce classement permet de répartir les voies routières et ferroviaires en 5 catégories selon les niveaux sonores qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Il définit également des secteurs affectés par le bruit autour de chaque infrastructure classée dans lesquels les bâtiments devront recevoir un isolement acoustique.
Des règles de construction applicables aux zones exposées au bruit des transports terrestres sont fixées pour le maître d'ouvrage des bâtiments à construire. Ces mesures se traduisent par l'obligation de respecter une valeur minimale pour protéger les futurs habitants des nuisances sonores.

Les voies classées bruyantes et largeur des secteurs affectés par le bruit



Source : DDT 91 et DDT 92

4 : L'air

4.1 : La qualité de l'Air

Source : AIRPARIF

Les principaux polluants atmosphériques se classent dans deux grandes familles bien distinctes : les polluants primaires et les polluants secondaires.
Les polluants primaires sont directement issus des sources de pollution (trafic routier, industries, chauffage, agriculture...). Il s'agit par exemple :

- des oxydes de carbone ;
- des oxydes de soufre ;
- des oxydes d'azote ;
- des hydrocarbures légers ;
- des composés organiques volatils (COV) ;
- des particules (PM10 et PM2.5) ;
- des métaux (plomb, mercure, cadmium...).

En revanche, les polluants secondaires ne sont pas directement rejetés dans l'atmosphère mais proviennent de réactions chimiques de gaz entre eux. C'est le cas notamment :

- des particules secondaires ;
- de l'ozone ;
- du dioxyde d'azote, ...

Airparif suit une soixantaine de polluants atmosphériques parmi lesquels une quinzaine fait l'objet de réglementations françaises et européennes compte tenu de leurs effets sur la santé et l'environnement.
Mais les polluants atmosphériques sont trop nombreux pour être surveillés en totalité. Certains d'entre eux sont choisis parce qu'ils sont caractéristiques d'un type de pollution (industrielle, automobile ou résidentielle), parce que leurs effets nuisibles pour l'environnement et la santé sont déterminés et que l'on dispose d'appareils de mesure adaptés à leur suivi régulier. Ce sont les indicateurs de pollution atmosphérique, ils font l'objet de réglementations.

NOx (Oxydes d'azote)
Les émissions d'oxydes d'azote (monoxyde d'azote plus dioxyde d'azote) apparaissent dans toutes les combustions, à haute température, de combustibles fossiles (charbon, fuel, pétrole...). Le monoxyde d'azote (NO) n'est pas toxique pour l'homme aux concentrations auxquelles on le rencontre dans l'environnement mais le dioxyde d'azote (NO2) est un gaz irritant pour les bronches.
Le secteur du trafic routier est responsable de plus de la moitié des émissions de NOx (les moteurs diesel en rejettent deux fois plus que les moteurs à essence catalysés) et le chauffage de 20%.

Le dioxyde d'azote provient quant à lui de l'oxydation du monoxyde d'azote rejeté dans l'atmosphère par l'ozone. Mais une partie du dioxyde d'azote est également émise telle quelle dans l'atmosphère.

PM (Particules en suspension)
Les microparticules, de la taille du micromètre (µm, un million de fois plus petit qu'un mètre) ne sont pas visibles à l'œil nu. Ce sont celles qui sont mesurées dans l'air à travers :
Les particules PM10, de taille inférieure à 10 µm (6 à 8 fois plus petites que l'épaisseur d'un cheveu ou de la taille d'une cellule) et qui pénètrent dans l'appareil respiratoire.
Les particules fines ou PM2,5, inférieures ou égales à 2,5 µm (comme les bactéries) et qui peuvent se loger dans les ramifications les plus profondes des voies respiratoires (alvéoles).
Ces particules ont des effets sur la santé, principalement au niveau cardiovasculaire et respiratoire.

O3 (Ozone)
A très haute altitude, dans la haute atmosphère, l'ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des rayons UV. Mais à basse altitude, là où nous vivons et respirons, c'est un polluant qui irrite les yeux et l'appareil respiratoire, et qui a des effets sur la végétation.
L'ozone est un polluant, qui pose problème essentiellement en été, car pour produire beaucoup d'ozone la chaleur et un ensoleillement suffisant sont nécessaires. En effet, ce polluant n'est pas directement émis dans l'atmosphère mais se forme par réaction chimique à partir d'autres polluants, en particulier les oxydes d'azote et des hydrocarbures, sous l'action des rayons UV du soleil.
C'est aussi un polluant qui voyage et qui peut traverser toute l'Europe.

SO2 (Dioxyde de soufre)
Les émissions de dioxyde de soufre dépendent de la teneur en soufre des combustibles (gazole, fuel, charbon...). Ce gaz irrite les muqueuses de la peau et des voies respiratoires supérieures.
A plus de 50% il est rejeté dans l'atmosphère par les activités industrielles, dont celles liées à la production d'énergie comme les centrales thermiques. Mais il est également émis par le chauffage résidentiel, commercial ou des entreprises.

COV (Composés Organiques Volatils)
Les composés organiques volatils sont libérés lors de l'évaporation des carburants, par exemple lors du remplissage des réservoirs, ou par les gaz d'échappement. Ils provoquent des irritations et une diminution de la capacité respiratoire, et certains composés sont considérés comme cancérigènes comme le benzo(a)pyrène.
Les COV sont émis par le trafic automobile, par les processus industriels, par le secteur résidentiel, par l'usage domestique de solvants, mais également par la végétation.

CO (Monoxyde de carbone)
Les émissions de monoxyde de carbone sont liées à des combustions incomplètes (gaz, charbon, fioul ou bois), elles proviennent majoritairement des gaz d'échappement des véhicules. A fortes teneurs, le monoxyde de carbone peut provoquer des intoxications.

Les métaux lourds
Cette famille comprend le plomb (Pb), le mercure (Hg), l'arsenic (As), le cadmium (Cd) et le nickel (Ni). Les métaux proviennent de la combustion des charbons, pétroles, ordures ménagères mais aussi de certains procédés industriels.
Le plomb pour sa part était principalement émis par le trafic routier jusqu'à l'interdiction totale de l'essence plombée en 2000, mais avec la suppression de l'essence plombée, il ne pose plus problème dans l'air francilien.

Ces polluants peuvent s'accumuler dans l'organisme, avec des effets toxiques à plus ou moins long terme.

"Malgré des conditions météorologiques très favorables à la qualité de l'air en 2014, plus de 2,3 millions de Franciliens restent toujours exposés à des niveaux de pollution qui ne respectent pas la réglementation, notamment pour les particules et le dioxyde d'azote. Ce sont les Franciliens résidant dans l'agglomération parisienne et au voisinage de grands axes de circulation qui sont les plus concernés.

D'un point de vue météorologique, l'année 2014 est l'année la plus chaude depuis 1900. Elle est marquée par des températures supérieures aux normales saisonnières sur l'ensemble de l'année, à l'exception des mois estivaux, qui ont été frais, nuageux et pluvieux. De ce fait, les émissions du chauffage ont été moins importantes qu'habituellement et ces conditions dispersives ont induit des niveaux chroniques de pollution moins élevés qu'en 2013.

La qualité de l'air est dépendante de l'intensité des activités émettrices de polluants et de la météorologie. D'une année sur l'autre, les variations des conditions météorologiques expliquent en partie la fluctuation des niveaux de pollution. Même si la tendance générale de la qualité de l'air est à l'amélioration en Île-de-France depuis plusieurs années, en 2014, l'hiver exceptionnellement doux a induit une baisse estimée de -15% des émissions liées au chauffage. De ce fait, les niveaux de pollution de 2014 sont en tendance inférieurs à ceux de 2013.

Cependant, ces niveaux restent au-delà des seuils fixés par la réglementation, étant jusqu'à deux fois supérieurs aux valeurs limites le long de certains axes routiers. Cinq polluants posent toujours problème à des degrés divers dans la région capitale, et ne respectent pas les réglementations : le dioxyde d'azote, les particules (PM10 et PM2,5), l'ozone et le benzène (voir tableau ci-dessous).

Les valeurs limites étant dépassées de manière récurrente en Île-de-France, pour les particules PM10 et pour le dioxyde d'azote, la Commission européenne a engagé une procédure de contentieux à l'encontre de la France. D'autres États membres sont également concernés. Au-delà de la gestion des épisodes de pollution, des actions permanentes sont nécessaires afin de faire baisser les niveaux de pollution chroniques.

En revanche, d'autres polluants, problématiques dans le passé, respectent les exigences réglementaires depuis plusieurs années dans la région (dioxyde de soufre, plomb, monoxyde de carbone).

Le tableau ci-dessous regroupe les tendances et la situation de l'année 2014 vis-à-vis des normes.

	Normes à respecter		Normes à respecter dans la mesure du possible				Tendances 2008-2014	
	Valeur limite		Valeur cible		Objectif de qualité			
	Loin du trafic	Le long du trafic	Loin du trafic	Le long du trafic	Loin du trafic	Le long du trafic	Loin du trafic	Le long du trafic
NO_2	Dépassée	Dépassée			Dépassé	Dépassé	↘	↘
PM_{10}	Respectée	Dépassée			Respecté	Dépassé	↘	↘
$PM_{2.5}$	Respectée	Respectée	Respectée	Dépassée	Dépassé	Dépassé	↘	↘
O_3			Respectée		Dépassé		→	
Benzène	Respectée	Respectée			Respecté	Dépassé	↘	↘

"Dans le département de l'Essonne :

Pour les particules PM_{20}, la valeur limite annuelle, la valeur limite journalière et l'objectif de qualité sont respectés en situation de fond. En proximité au trafic routier, les outils de modélisation montrent que la valeur limite journalière et l'objectif de qualité ne sont pas respectés sur quelques faibles portions de grands axes à fort trafic routier.

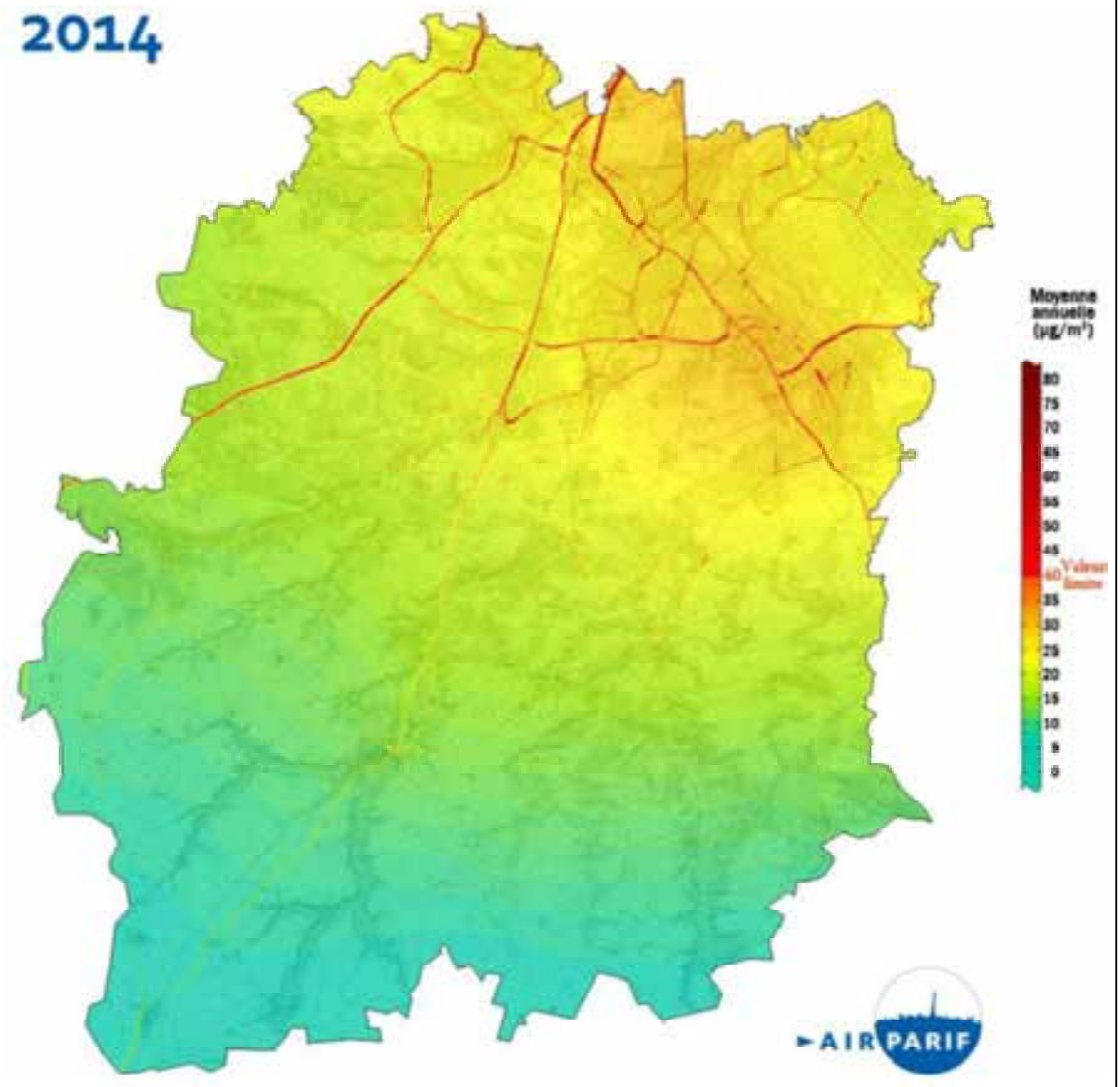
Pour les particules PM_{25}, la valeur limite annuelle, la valeur cible sont respectées en situation de fond. Elles peuvent potentiellement être dépassées sur de faibles portions d'axes à fort trafic routier. L'objectif de qualité jusqu'alors dépassé en tout point de la région, a été pour la première fois respecté sur la station rurale de Bois Herpin. Il est cependant dépassé dans d'autres situations de fond du département, plus urbanisés.

Pour l'ozone, l'objectif de qualité pour la protection de la santé n'est respecté ni dans l'agglomération, ni hors agglomération. Il en est de même pour l'objectif de qualité pour la protection de la végétation. En revanche, les valeurs cibles pour la santé et la végétation sont respectées en agglomération comme hors agglomération.

Pour le benzène, la valeur limite annuelle et l'objectif de qualité sont respectées en situation de fond ; en proximité au trafic routier, seule la valeur limite annuelle est respectée.

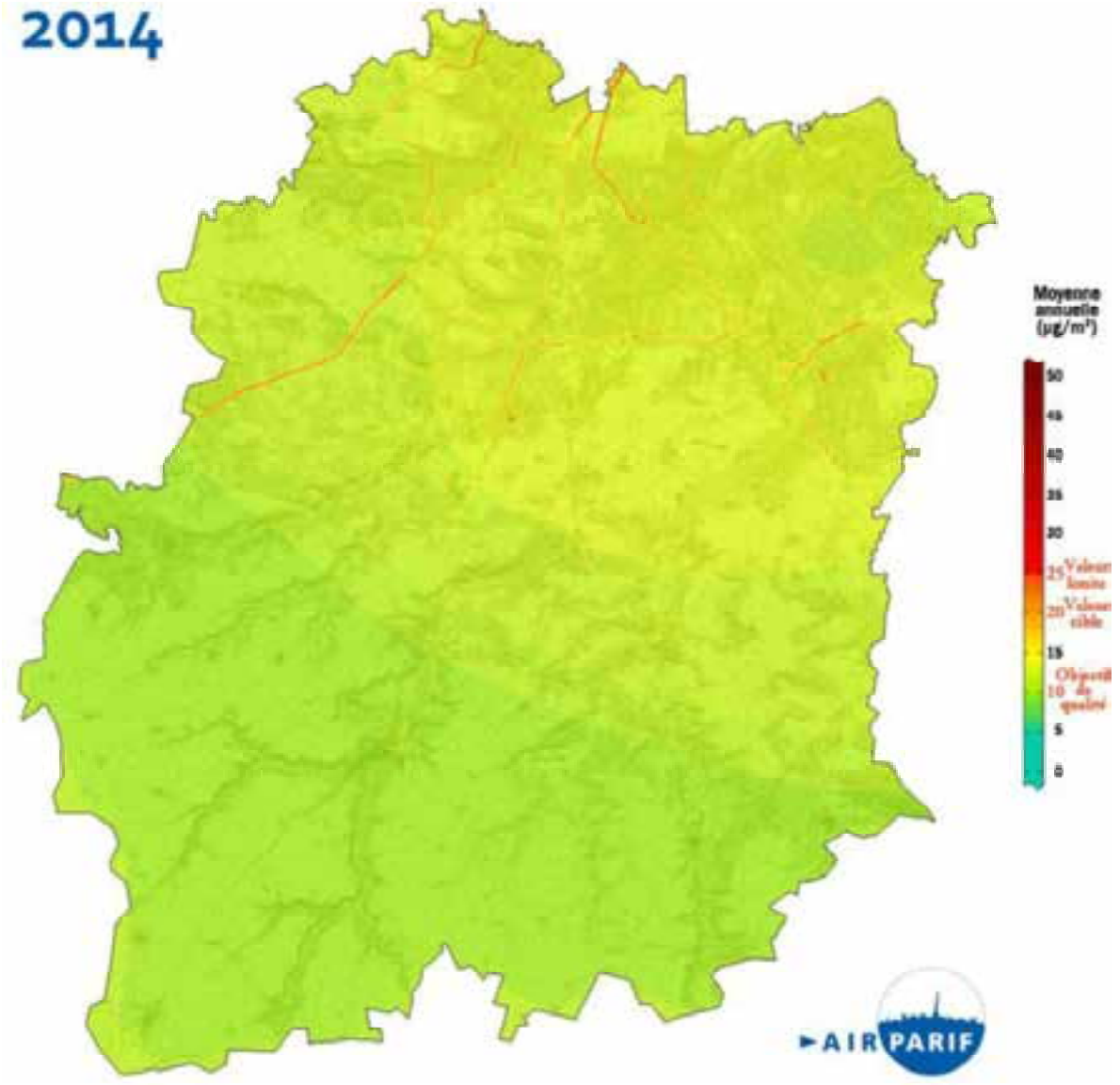
Les mesures des différents polluants en situation de fond sont comparables à celles des autres départements de grande couronne. Les moyennes annuelles de dioxyde d'azote du département sont un peu inférieures à la moyenne de l'ensemble des stations de l'agglomération parisienne. Il en est de même pour les particules de benzène. Les concentrations des polluants sont plus élevées dans la partie nord du département, zone plus dense et plus proche du centre de l'agglomération."

La pollution dioxyde d'azote dans l'Essonne en 2014



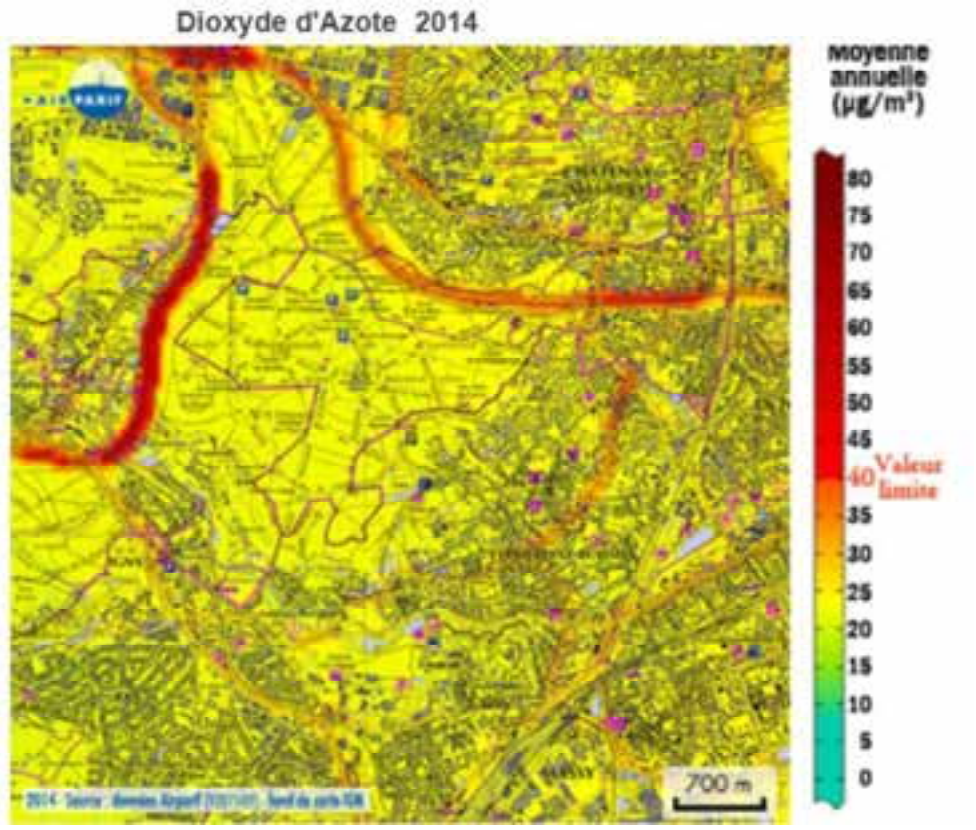
Source : Airparif.fr

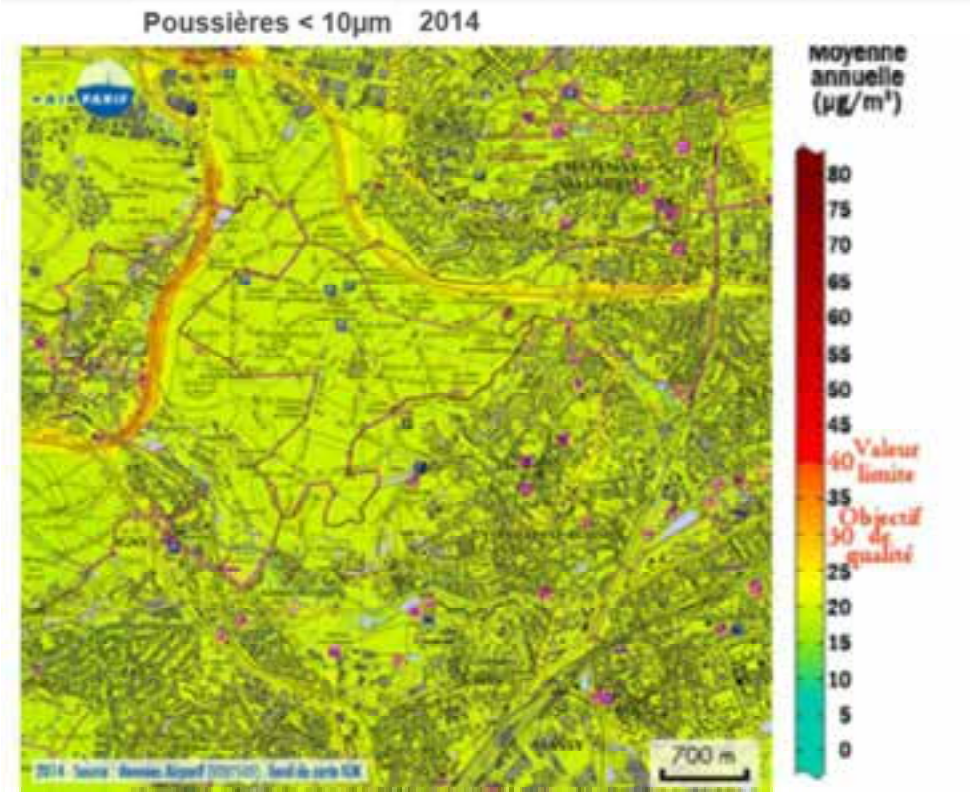
La pollution poussière 2,5 µ dans l'Essonne en 2014



Source : Airparif.fr

Pour la commune de Verrières-le-Buisson



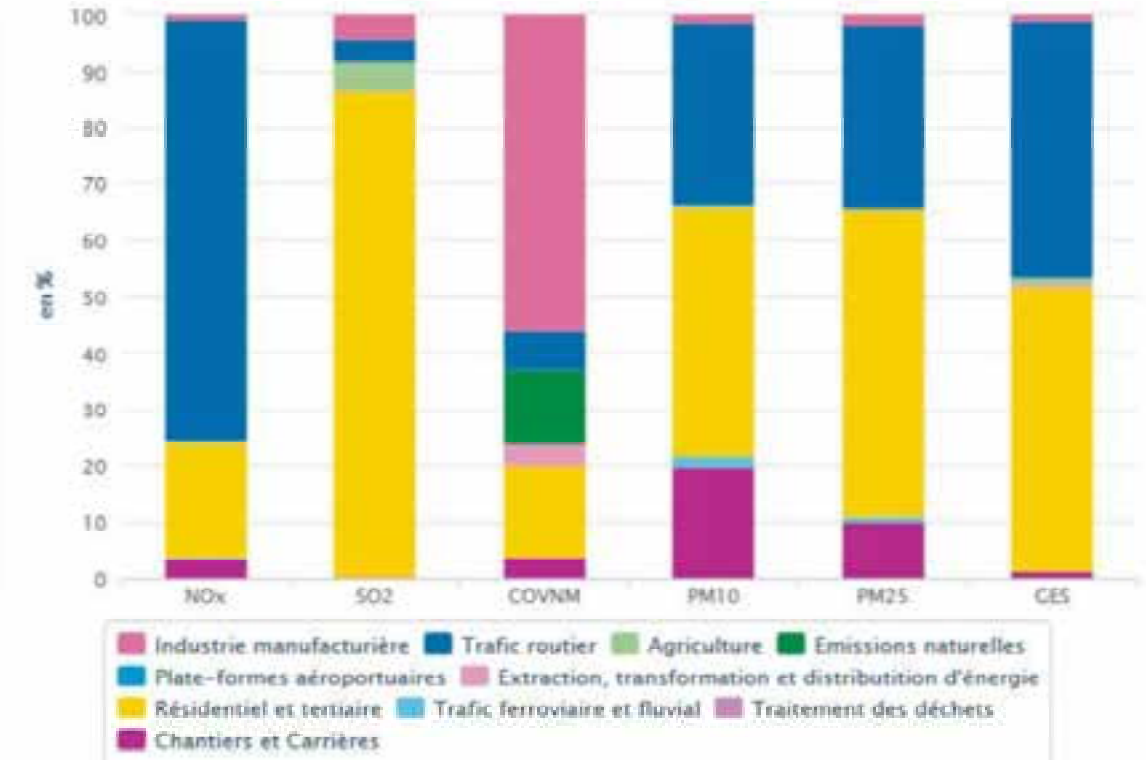


Source : Airparif.fr

Bilan des émissions annuelles pour la commune de : Verrières-le-Buisson (estimations faites en 2014 pour l'année 2012)

Polluants :	NOx	SO2	COVNM	PM10	PM25	GES
Emissions totales :	101 t	3 t	195 t	18 t	14 t	40 kt

Contribution en % des différents secteurs d'activités aux émissions de polluants pour la commune de : Verrières-le-Buisson (estimations faites en 2014 pour l'année 2012)



Source : Airparif.fr

4.2 : Le Plan de Protection de l'Atmosphère

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (intégrée au Code de l'Environnement) définit des outils de planification pour la maîtrise de la qualité de l'air à l'échelle d'une zone ou d'une région : ce sont les Plans de Protection de l'Atmosphère (Articles L 222-4 et L222-5).
Le plan de protection de l'atmosphère a pour objet, dans un délai qu'il fixe, de ramener à l'intérieur de la zone la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites, et de définir les modalités de la procédure d'alerte.
Conformément à l'article L222-4, un PPA doit être réalisé pour chaque agglomération de plus de 250 000 habitants.

Le 25 mars 2013 a été signé l'arrêté inter-préfectoral portant approbation du Plan de Protection de l'Atmosphère révisé pour la Région d'Île-de-France.

En Île-de-France, des dépassements récurrents des valeurs limites sont observés pour le dioxyde d'azote (N02), ces dépassements étant particulièrement importants à proximité des axes routiers.
Des dépassements récurrents des valeurs limites sont aussi observés pour les PMI0 à proximité du trafic. Les émissions d'oxydes d'azote sont estimées à 99 kt pour l'année de référence 2010. Le trafic routier représente 54 % de ces émissions. Quant aux particules, les émissions de PM10 sont estimées à 18 kt pour 2010. Le trafic routier et le secteur résidentiel et tertiaire en sont les principaux contributeurs avec une part respective de 25% et 27%. Le secteur résidentiel et tertiaire est, par ailleurs, la principale source d'émission pour les PM2,5 avec une part de 37%.

Le périmètre retenu pour le PPA de l'agglomération de Paris est l'ensemble de la région Île-de-France.
Ce périmètre comprend 1 281 communes et huit départements. La région Ile-de-France couvre 12 012 km², elle représente 2% du territoire national. L'espace agricole couvre près de la moitié du territoire régional et les forêts environ un quart (données IAU 2008). Les surfaces urbanisées représentent un peu plus de 20,9% de la surface totale de la région, dont environ 15,6% d'espace bâti et 5,3% d'espace urbain «ouvert» (espaces verts et non construits: parcs, jardins, terrains de sports, ...). L'habitat individuel est le premier poste de l'espace urbain dont il représente près de 46,3%, et 9,7% de l'espace régional.
La population francilienne est potentiellement exposée à des dépassements de valeurs limites ou objectifs de qualité. Ces dépassements ont conduit à définir en Île-de-France une zone sensible pour la qualité de l'air (cette zone comprend Paris, Meaux et les communes reliant ces deux agglomérations) qui regroupe environ 10,3 millions d'habitants (soit 87% de la population totale d'Ile-de-France) sur 2 853 km² (soit 24% du territoire francilien). La commune de Verrières-le-Buisson en fait partie.

Dans le cadre de la révision du PPA de la région Ile-de-France, 24 actions ont été étudiées pour réduire les émissions de polluants atmosphériques. Ces actions sont d'une part des mesures réglementaires et d'autre part des actions incitatives (objectifs concernant le transport routier, mesures d'accompagnement et études) :

- Mesure réglementaire 1 : obliger les principaux pôles générateurs de trafic à réaliser un plan de déplacement ;

- Mesure réglementaire 2 : imposer des valeurs limites d'émissions pour les chaufferies collectives ;

- Mesure réglementaire 3 : limiter les émissions de particules dues aux équipements individuels de combustion du bois ;

- Mesure réglementaire 4 : gestion des dérogations relatives à l'interdiction de brûlage à l'air libre des déchets verts ;

- Mesure réglementaire 5 : réduire les émissions de particules dues aux groupes électrogènes ;

- Mesure réglementaire 6 : améliorer la connaissance et la mesure des émissions industrielles ;

- Mesure réglementaire 7 : interdire les épandages par pulvérisation quand l'intensité du vent est strictement supérieure à 3 Beaufort ;

- Mesure réglementaire 8 : définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les documents d'urbanisme ;

- Mesure réglementaire 9 : définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les études d'impact ;

- Mesure réglementaire 10 : mettre en œuvre la réglementation limitant l'utilisation des moteurs auxiliaires de puissance (APU) lors du stationnement des aéronefs sur les aéroports de Paris - Charles de Gaulle, Paris - Orly et Paris - Le Bourget ;

- Mesure réglementaire 11 : diminuer les émissions en cas de pointe de pollution.

Conclusions :

- une commune qui présente des risques naturels liés :
  - aux risques de mouvements de terrains liés aux retraits et gonflements des sols argileux ;
  - aux risques d'inondation par remontée de la nappe phréatique ;
  - aux risques d'inondation par débordement de la Bièvre ;
  - aux risques d'inondation par ruissellement pluvial ;
- 10 arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle dont 6 liés à des inondations et 4 à des mouvements terrains ;
- 26 entreprises répertoriées dans la base de données BASIAS, dont 9 ne sont plus en activité, ayant eu une activité potentiellement polluante ;
- un site référencé dans la base de données BASOL recensant les sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics : le site aérospatial Matra Missiles, route des Gâtines, aujourd'hui entièrement réhabilité et accueillant un centre congrès ;
- un territoire urbain peu impacté par les voies classées bruyantes : seules l'A86 et la D60 font l'objet d'arrêtés préfectoraux ;
- le quartier d'Amblainvilliers concerné par le transport des Matières Dangereuses par canalisation le long de la route de Bièvre, rue E. d'Orves et rue du Lavoir ;
- des mesures des différents polluants en Essonne comparables à celles des autres départements de grande couronne.

5ème PARTIE : LES RESSOURCES EN EAU, L'ASSAINISSEMENT ET LES DECHETS

1 : L'eau potable

L'eau potable de la ville de Verrières-le-Buisson est gérée par le Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF) qui compte 150 communes avec l'adhésion de Saint-Maur-des-Fossés en 2016.

Le rôle du SEDIF consiste à prélever de l'eau dans le milieu naturel, la transformer en eau potable, en contrôler la qualité sanitaire, la stocker et l'acheminer 24h/24 et 7j/7 jusqu'au robinet des consommateurs. Pour ce faire, le SEDIF dispose d'installations dont il est propriétaire (usines de traitement d'eau potable, installations de stockage, canalisations, …), dont il assure la maintenance, la rénovation, le renouvellement, l'extension, les déplacements, etc.

Depuis le 1er janvier 2011, pour assurer toutes ces missions, le SEDIF a confié, sous son contrôle, la production, l'exploitation, la distribution de l'eau et la relation avec les usagers à une société dédiée, VEOLIA EAU d'Île-de-France, par le biais d'un contrat de délégation de service public dont l'échéance est fixée au 31 décembre 2022.

En 2017, le SEDIF dessert 150 communes, soit 595 000 abonnés, gère 3 usines de traitement et 8 683 kilomètres de canalisations pour 244 000 de m^3 d'eau consommés.

Les nappes souterraines d'Île-de-France ne sont pas suffisamment productives pour répondre aux besoins en eau de tous les Franciliens. Aussi, pour assurer l'alimentation en eau de ses consommateurs, le SEDIF recourt aux eaux de surface. Pour diversifier son approvisionnement, le SEDIF prélève l'eau dans les 3 grandes rivières de la région :

- la Seine alimente l'usine Edmond Pépin à Choisy-le-Roi. Cette usine a produit 313 000 m^3 d'eau en moyenne par jour en 2017 pour une capacité de 600 000 m^3 par jour. Elle a alimenté 1,96 million d'habitants de la banlieue Sud de paris (Hauts-de-Seine, Est des Yvelines, Nord de l'Essonne et Sud-ouest du Val-de-Marne) ;

- la Marne alimente l'usine de Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand. Cette usine a produit 269 000 m^3 d'eau par jour en 2017 pour une capacité de 600 000 m^3 par jour et couvre les besoins des 1,68 million d'habitants de l'Est de la banlieue parisienne (Seine-Saint-Denis, Nord du Val-de-Marne et communes de Seine-et-Marne) ;

- l'Oise alimente l'usine de Méry-sur-Oise. Avec une capacité de production de 340 000 m^3 par jour, cette usine a fourni en moyenne, en 2017, 152 000 m^3 d'eau par jour à 850 000 habitants du Nord de la banlieue parisienne (Val d'Oise, Nord-est des Yvelines et Nord-ouest de la Seine-Saint-Denis).

Pour faire face à des risques d'indisponibilité des ressources de surface, le SEDIF conserve l'accès à des nappes souterraines naturellement mieux protégées, en exploitant 4 usines qui puisent dans les nappes de l'Albien, de l'Yprésien et du calcaire de Champigny. Ce sont les unités d'Arvigny, Aulnay-sous-Boi, Neuilly-sur-Seine et Pantin.

Pour assurer l'alimentation de toutes les zones du territoire du SEDIF, quel qu'en soit le relief, son réseau de distribution est équipé de 44 stations de pompage et de 69 réservoirs, enterrés ou surélevés, installés majoritairement sur les parties hautes des communes desservies, permettant ainsi la mise en pression des réseaux, la distribution continue quelles que soient les variations horaires de la demande et la satisfaction immédiate des besoins d'urgence (pics de consommation, incendies).

Le réseau du SEDIF se divise en 2 types de canalisations. Le réseau de transport part des usines de production et alimente les réservoirs, qui assurent l'interface entre la production et la distribution de l'eau potable. Le réseau de distribution, quant à lui, est alimenté par le réseau de transport.

La commune de Verrières-le-Buisson est en grande partie alimentée (72% du territoire) par le réseau de seconde élévation PALAI170 qui est alimenté par la station de relèvement de Massy-Palaiseau en fonctionnement normal et en secours par des détentes depuis PLAIN210 et CHAF170. La pression et l'autonomie du réseau sont assurées par les réserves de seconde élévation de Palaiseau (3 400 m³).
Dans sa partie Est, Verrières-le-Buisson est alimentée par le réseau de seconde élévation PLAIN210 (20% du territoire) qui est alimenté par la station de relèvement d'Antony en fonctionnement normal et en secours par la station des Feuillants. La pression et l'autonomie du réseau sont assurées par les réserves de seconde élévation de La Plaine (10 000 m³).
Dans sa partie Sud-Ouest, Verrières-le-Buisson est alimentée par le réseau de première élévation de CHOIS122 (8% du territoire) directement depuis l'usine de Choisy-le-Roi. La pression et l'autonomie du réseau sont assurées par les réserves de première élévation de Villejuif (76 000 m³) et de Châtillon (134 000 m³).

Selon le rapport annuel délégataire, Verrières-le-Buisson compte pour 2017 : 3 748 abonnés pour 15 997 habitants desservis avec un volume consommé de plus de 774 325 m³. Ce chiffre a diminué par rapport à 2015.

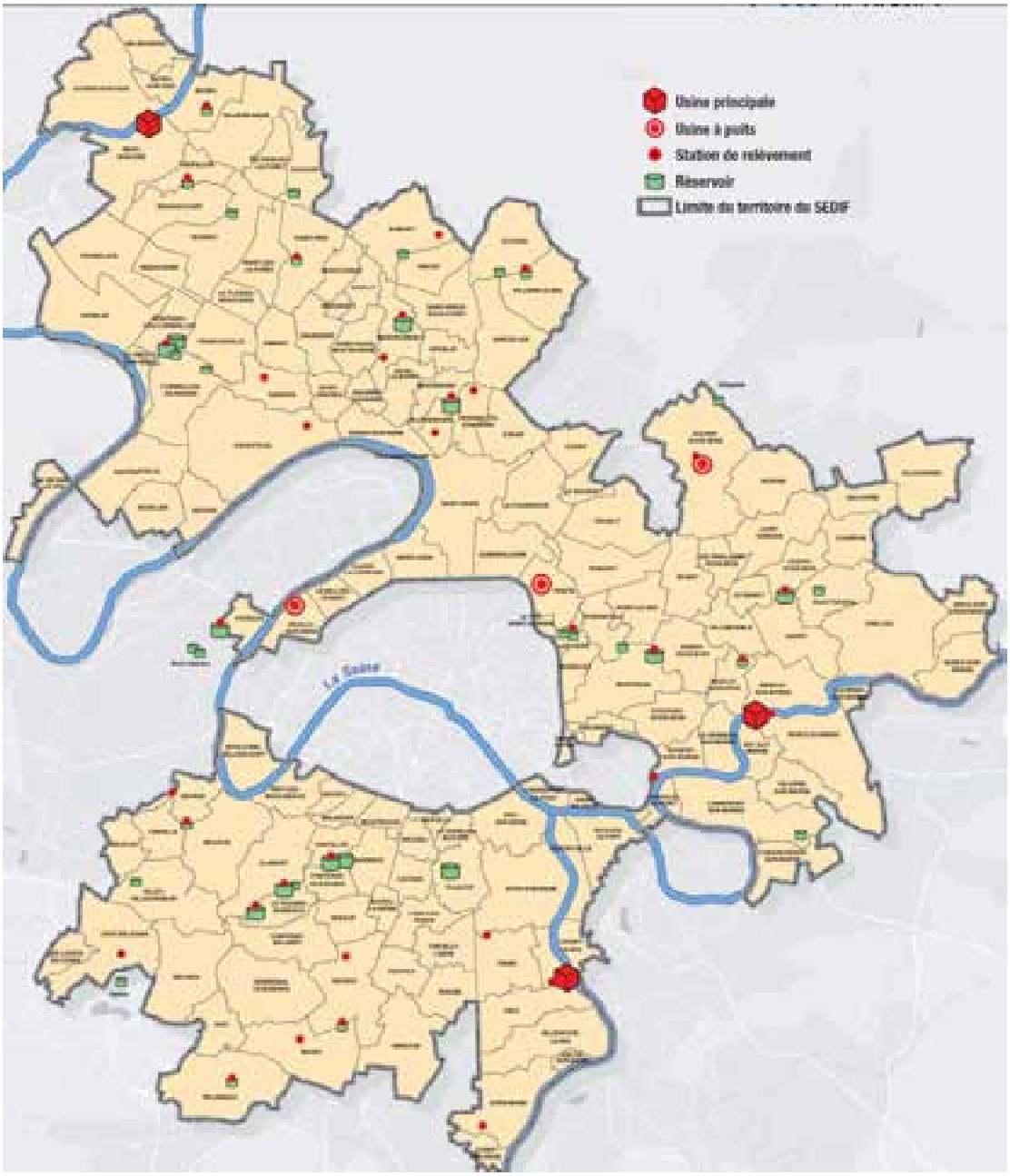
Principales données sur l'eau en 2017 pour la commune de Verrières-le-Buisson			
Population	Nombre d'abonnements	Nombre de compteurs	Nombre de branchements
15 997	3 748	3 747	3 901

Principales données sur l'eau en 2017 pour la commune de Verrières-le-Buisson			
Linéaire de canalisations (en m)	Volumes consommés en 2015 (en m³)	Volumes consommés en 2017 (en m³)	Évolution des volumes consommés entre 2015 et 2017
58 936	822 007	774 325	- 5,80%

Source : SEDIF, rapport annuel 2017

Ainsi, sur la commune, la consommation globale d'eau moyenne annuelle étant de 774 325 m³ pour 15 997 habitants en 2017, cela signifie que le volume d'eau consommé par jour et par habitant sur Verrières-le-Buisson est de près de 133 litres ce qui est inférieur à la moyenne nationale.

Le territoire et les installations du SEDIF



Source : SEDIF, Rapport d'activités 2015

Des analyses sont effectuées très régulièrement par le SEDIF et par la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS), afin de s'assurer que l'eau distribuée est conforme à la réglementation et qu'elle ne présente aucun risque pour la santé humaine conformément au décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.

La qualité bactériologique de l'eau distribuée en 2017 est très satisfaisante. Le taux de conformité des analyses bactériologiques calculé sur l'ensemble des paramètres analysés s'établit à 99,94 %.

Le contrôle sanitaire définit une surveillance des sous-produits de désinfection tels que les trihalométhanes (THM) et solvants chlorés, formés par réaction du chlore sur les matières organiques ainsi que les bromates, principalement formés par réaction de l'ozone sur les bromures présents dans les eaux superficielles. Les limites de qualité sont fixées à 100 µg/L pour la somme des concentrations des quatre THM prépondérants, et à 10 µg/L pour les bromates.
La formation des trihalométhanes reste modérée au niveau des usines, avec des valeurs moyennes inférieures à 15 µg/L et des valeurs maximales qui ne dépassent pas 30 µg/L. Les limites de qualité pour les solvants chlorés et les THM sont ainsi respectées pour l'ensemble des contrôles réalisés sur les eaux mises en distribution.
La formation des bromates est limitée autant que possible au niveau de l'ozonation, dont l'objectif de taux de traitement est basé sur l'efficacité de l'élimination des parasites Giardia. En 2017, les valeurs moyennes atteintes dans les eaux produites des usines principales sont inférieures ou égales à 5 µg/L. Aucun dépassement de la limite réglementaire n'a été enregistré en 2017 et les concentrations maximales sont restées inférieures à 10 µg/L.

Avec une valeur moyenne inférieure à 0,1 NTU en 2017, l'eau distribuée sur le territoire du SEDIF présente une très faible turbidité.

Les teneurs moyennes en aluminium dans les eaux refoulées par les usines ne dépassent pas 27 µg/l. Elles sont très inférieures à la référence de qualité de 200 µg/l fixée par le Code de la Santé Publique.

Le Bassin parisien est un bassin très majoritairement calcaire. La plupart des eaux qui y sont puisées sont dures ou très dures.

Au 1er janvier 2017, l'eau potable coûte 1,4268 €/m^3 sur un prix moyen total facturé (taxes et redevances comprises) de 4,1385 €/TTC/m^3, soit 0,0043 € le litre. Le prix global de l'eau comprend des éléments du cycle de l'eau qui ne relèvent pas du SEDIF : les redevances d'assainissement et les taxes qui sont reversées à d'autres organismes et représentent plus de la moitié de la facture d'eau. Ainsi, le prix de l'eau potable représente en moyenne 33% du prix complet moyen. Le service public de l'assainissement représente 45% du total facturé tandis que les taxes et redevances représentent 22% du total facturé.

2 : L'assainissement des eaux usées et pluviales

Sur Verrières-le-Buisson, l'assainissement est très majoritairement de type séparatif, c'est-à-dire constitué de deux réseaux : un pour les eaux pluviales et un pour les eaux usées. Une petite partie est toujours en type unitaire, c'est-à-dire constituée d'un seul réseau pour les eaux pluviales et les eaux usées.

Verrières-le-Buisson			
Linéaire de canalisation par type (ml)			
Réseau eau usées séparatif	Réseau unitaire	Réseau eaux pluviales	Total
42 687	2 112	54 215	99 014

Source : rapport du délégataire 2017

La gestion de ce service est une compétence transitoire communale, reprise prochainement par la Communauté Paris Saclay, dont la charge est déléguée à Suez qui :

- assure la collecte et le transport des eaux usées et pluviales vers les exutoires du S.I.A.P.P.[45] qui assure le transport et la collecte des effluents en dehors du périmètre de la collectivité ;
- la surveillance, l'entretien, la réparation et le renouvellement des matériels tournants ;
- la surveillance, l'entretien, la réparation et le renouvellement des conduites et matériels du réseau ;
- les relations avec les usagers ;
- les relations et l'information de la collectivité pour lui permettre d'effectuer son contrôle et de maitriser l'évolution du service.

Le traitement des eaux usées est assuré par le S.I.A.A.P. à Valenton.

L'entretien régulier des réseaux est effectué dans le cadre de 3 marchés :

- entretien des réseaux et des ouvrages annexes ;
- entretien des équipements électromécaniques et des dispositifs de télésurveillance ;
- entretien des espaces verts.

Des visites annuelles des collecteurs et des visites d'encrassement ont lieu tous les ans, ainsi que des interventions de curage, des inspections télévisées et des interventions urgentes. Des interventions spécifiques ont lieu sur les ouvrages particuliers tels que les bassins de retenue.

[45] Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne

3 : Les déchets

- Le contexte législatif

Depuis le 1er mars 2017, les décisions publiques prises en matière de déchets, d'autorisation environnementales ou d'installations classées pour la protection de l'environnement doivent être compatibles avec les plans de prévention et de gestion des déchets.

Depuis le 8 février 2017, plusieurs régions, dont celle d'Ile-de-France, doivent être couvertes par un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (cf. article L.541-13 du Code de l'Environnement).

Pour rappel, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets a été créé par l'article 8 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République. Ses modalités d'application ont été précisées par le décret n° 2016-811 du 17 juin 2016 relatif au Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets.

Ce plan a pour fonction première d'être un outil de coordination entre toutes les parties prenantes de la politique des déchets, à l'échelle de la Région. Il se substitue aux trois schémas territoriaux préexistants :

- le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux ;
- le plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics ;
- le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux.

Il vise à atteindre les objectifs mentionnés à l'article L.541-1 du Code de l'Environnement, en coordonnant à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble des parties concernées par la prévention et la gestion des déchets (cf. article R.541-13 du Code de l'Environnement).

- La collecte et l'élimination des déchets sur Verrières-le-Buisson

Depuis le 1er janvier 2016, c'est la Communauté d'Agglomération Communauté Paris Saclay à laquelle Verrières-le-Buisson appartient, qui a en charge la gestion des déchets.

Ainsi en 2016, la Communauté d'Agglomération Communauté Paris Saclay, qui regroupe 27 communes, a géré près de 50 655 tonnes de déchets produits sur son territoire, au travers notamment de :

- la collecte et le traitement des ordures ménagères résiduelles ;
- la collecte sélective, le tri et la valorisation des emballages, des papiers et du verre ;
- la collecte et le traitement des encombrants ;
- la collecte et le traitement des déchets ménagers dangereux ;

- la collecte et le traitement des déchets dits "assimilés" c'est à dire des déchets des professionnels dont la nature et le volume ne nécessitent pas de moyens spécifiques de collecte ;

- l'exploitation de déchetteries : celles de Massy et de Verrières-le-Buisson auxquelles s'ajoutent celle de Nosay déléguée au SIREDOM et celle de Villejust déléguée au SIOM.

Concernant la commune de Verrières-le-Buisson, le tableau ci-dessous expose le tonnage des différents types de déchets.

Tonnages globaux des différents types de déchets sur la commune de Verrières-le-Buisson entre 2012 et 2016					
	2012	2013	2014	2015	2016
Ordures ménagères	3 974	3 936	3 891	3 804	3 754
Sélectif	699	705	701	710	715
Verre	389	401	418	425	441
Végétaux	1 085	1 110	1 152	1 163	1 187
Encombrants triés	265	270	262	280	293
Encombrants enfouis	41	44	44	42	44
Déchets mêlés triés	181	184	185	190	192
Déchets mêlés enfouis	117	118	119	118	119
Total	6 751	6 768	6 772	6 732	6 745

Il est à noter la constante augmentation des déchets dits "triés". En effet, le sélectif, le verre, les végétaux les encombrants triés ainsi que les déchets mêlés triés augmentent tous de manière significative ce qui fait diminuer le tonnage des ordures ménagères. Plus largement, ce phénomène se retrouve dans un nombre important de communes et peut s'expliquer par une plus grande sensibilisation des habitants à la question des déchets et plus généralement à celle de l'environnement.

Néanmoins, le tonnage global des déchets augmente, mis à part en 2015 où il a connu une baisse pour repartir à la hausse en 2016.

Tonnages des différents types de déchets sur la commune de Verrières-le-Buisson en 2016 et ratio par habitant		
	Tonnage global	Ratio kg/hab
Ordures ménagères	3 754	239
Sélectif	715	46
Verre	441	28
Végétaux	1 187	76
Encombrants triés	293	18
Encombrants enfouis	44	3
Déchets mêlés triés	192	12
Déchets mêlés enfouis	119	8

Le ratio kilo de déchet par habitant sur Verrières-le-Buisson correspond globalement à la moyenne nationale définie par l'ADEME.

- La déchetterie de Verrières-le-Buisson

La commune de Verrières-le-Buisson dispose d'une déchetterie, située avenue Georges Pompidou. La déchetterie est un centre d'apport volontaire où le particulier peut venir déposer gratuitement ses déchets, participant ainsi à l'amélioration du recyclage.

En 2016, près de 11 000 tonnes ont été recueillies sur la déchetterie de Verrières-le-Buisson avec environ 54 000 visites dont plus d'un quart sont effectuées par des verriérois.

Conclusions :

- une alimentation en eau potable gérée par le SEDIF ;
- 3 736 abonnés avec un volume consommé de plus de 822 000 m^3 ;
- une qualité bactériologique de l'eau distribuée très satisfaisante ;
- une eau potable à 1,5282 €/m^3, sur un prix moyen total facturé de 4,3523 €/m^3 ;
- un prix de l'eau potable représentant en moyenne 35%, le service public de l'assainissement 42% et les taxes et redevances 23% du total facturé ;
- un réseau d'assainissement de type séparatif, c'est-à-dire constitué de deux réseaux : un pour les eaux pluviales et un pour les eaux usées ;
- une gestion de l'assainissement assurée par la Communauté Paris Saclay, dont la charge est déléguée à Suez, qui assure la collecte et le transport des eaux usées et pluviales vers les exutoires du S.I.A.P.P. ;
- un traitement des eaux usées assuré par le S.I.A.A.P. dans son usine de Valenton ;
- une collecte et un traitement de l'ensemble des déchets gérés la Communauté d'Agglomération Communauté Paris Saclay, qui regroupe 27 communes et près de 50 655 tonnes de déchets produits sur son territoire ;
- quatre déchetteries sur le territoire intercommunal, dont une sur Verrières-le-Buisson ;
- une constante augmentation des déchets dits "triés" sur Verrières-le-Buisson avec par conséquent une diminution du tonnage des ordures ménagères ;
- des ratios kilo de déchets par habitant sur Verrières-le-Buisson qui correspondent globalement à la moyenne nationale définie par l'ADEME.

C : SYNTHESE DES ENJEUX

LES ENJEUX COMMUNAUX

Sur la thématique Habitat

- ✓ Diversifier l'offre nouvelle de logements pour répondre à l'évolution de la structure de la population : une diminution de la taille des ménages face à une prédominance de logements de grande taille
- ✓ Soutenir la construction de logements sociaux pour atteindre un taux de 25% afin de répondre aux objectifs de la loi "Duflot" ;
- ✓ Poursuivre la répartition équilibrée de l'habitat social sur la commune ;
- ✓ Poursuivre l'accession au parc social des personnes seules et des plus jeunes ;
- ✓ Répondre aux objectifs du SDRIF de densité humaine et de bâti de 15% ;
- ✓ Encadrer et accompagner réglementairement la densification du tissu pavillonnaire ;
- ✓ Préserver le patrimoine bâti identitaire et de caractère de la commune.

Sur la thématique Équipements

- ✓ Maintenir le bon niveau de services et de prestations des équipements publics existants ;
- ✓ Poursuivre la politique de modernisation des équipements publics ;
- ✓ Favoriser l'amélioration de la performance énergétique de certains bâtiments publics ;
- ✓ Poursuivre les travaux pour permettre une bonne accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite.

Sur la thématique Déplacements et structure viaire

- ✓ Inciter le transfert de la circulation de transit sur l'avenue Pompidou et la RD60 ;
- ✓ Poursuivre la rénovation de voies communales ;
- ✓ Maintenir les liaisons de transports en commun vers les gares de rabattement structurantes ;
- ✓ Améliorer la desserte en transport en commun scolaire des quartiers d'Amblainvilliers - Vaupéreux ;
- ✓ Poursuivre le développement de la pratique du vélo comme mode de déplacement d'usage en sécurisant au maximum les parcours.

Sur la thématique Dynamisme économique

- ✓ Préserver réglementairement le tissu commercial du centre ville et les polarités commerciales ;
- ✓ Répondre aux objectifs du SDRIF de mixité habitat / emploi en soutenant la création d'entreprises ;
- ✓ Participer à l'ancrage de l'emploi local avec le développement de l'emploi à domicile et le télétravail grâce notamment au déploiement de la fibre.

Sur la thématique Environnement

- ✓ Maintenir les protections réglementaires sur les espaces naturels protégés ;
- ✓ Protéger les corridors écologiques reliant les trames verte et bleue ;
- ✓ Poursuivre la mise en valeur de la Vallée à la Dame notamment à travers les activités agropastorales et viticoles ;
- ✓ Améliorer la valeur "Ecologique" du lac Cambacérès, sa qualité paysagère et sa qualité de l'eau ;
- ✓ Conforter les espaces verts au sein du tissu urbain comme lieux d'échange, de détente et de loisirs ;
- ✓ Préserver la prégnance du végétal au sein de l'habitat individuel ;
- ✓ Prendre en compte les nuisances sonores et les risques naturels d'inondation dans le développement urbain.

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DU P.A.D.D.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, nouveau document initié par la loi Solidarité et Renouvellement Urbains, cherche à recenser les intentions et les objectifs communaux. Ce projet d'aménagement s'est construit, en fonction des conclusions du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement ainsi que des objectifs de développement, sous forme de débat entre les Elus du Conseil Municipal. La réflexion sur l'aménagement durable s'est inscrite dans une démarche fondée sur la nécessité de :

- satisfaire les besoins actuels sans compromettre l'avenir ;
- répondre aux besoins des populations sans discrimination ;
- promouvoir une utilisation économe et équilibrée des espaces ;
- préserver l'environnement en veillant à conserver le patrimoine, à améliorer le cadre de vie et à préserver les conditions essentielles à la santé des personnes.

Les constats et analyses réalisés dans le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement ont permis de définir un portrait détaillé de la ville de Verrières-le-Buisson faisant émerger les principales contraintes, les potentialités, les tendances, les dynamiques, les besoins du territoire communal, ainsi que les objectifs généraux de développement. C'est à partir de ces informations, regroupées dans la partie des enjeux stratégiques, que se justifient les choix retenus pour l'établissement du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.
Ce Projet s'inscrit également en réponse aux grands enjeux du développement durable de la Région Île-de-France et du Département de l'Essonne, mais plus largement aux problématiques de l'ensemble des Personnes Publiques Associées à la procédure de révision du Plan Local d'Urbanisme.

Quatre grandes orientations, qui se déclinent comme suit, ont émergé pour constituer le P.A.D.D. :

- ✓ Pour une protection de l'environnement et une préservation du cadre de vie verriérois
- ✓ Pour une ville durable qui accompagne son développement
- ✓ Pour un développement des équipements publics qui accompagne les besoins de la population
- ✓ Pour un développement des liaisons douces et des transports en commun, et pour une sécurisation des déambulations piétonnes

➢ Objectif 1 du P.A.D.D.

La première orientation du P.A.D.D. consiste à poursuivre la valorisation et la préservation des ressources environnementales de la commune qui constituent l'un de ses premiers atouts : elles représentent une grande richesse et le facteur essentiel de la qualité de vie appréciée par la population.
La Ville s'est attachée depuis de nombreuses années à protéger son environnement à travers plusieurs actions dont la protection et la mise en valeur des espaces verts publics et plus précisément de l'arboretum municipal, la réintroduction des cultures maraîchères sur la Vallée à la Dame, l'ouverture de nouveaux jardins familiaux, l'écartement de l'usage de tout produit chimique pour l'entretien des espaces verts, etc.
Il s'agit donc de poursuivre la construction de la ville "durable", respectueuse de ses ressources et soucieuse non seulement de préserver mais également d'améliorer son environnement.
Ainsi, Verrières-le-Buisson a, en conséquence, l'ambition et la volonté d'embellir son cadre de vie et de valoriser son patrimoine vert.

Fondement de l'objectif 1 du P.A.D.D.

Verrières-le-Buisson s'intègre dans un cadre environnemental de grande qualité avec un ensemble de paysages marqués d'une part par un plateau au caractère très naturel puisqu'il est entièrement recouvert par la forêt domaniale de Verrières qui représente plus de la moitié du territoire communal, d'autre part par des coteaux urbanisés sous forme de nombreux pavillons entourés de jardins verdoyant qui dominent la vallée avec quelques points de vue sur la plaine, et enfin par une vallée au caractère urbain dans laquelle des motifs naturels, aux caractéristiques différentes, apparaissent à travers : les parcs, les squares, le lac Cambacères, les aménagements paysagers de l'espace public, les espaces verts des résidences d'habitats collectifs ainsi que les jardins privés.
Il est à noter qu'au sein des coteaux, un espace connaît un potentiel naturel important : la Vallée à la Dame. Aujourd'hui, elle est occupée en partie par de la forêt publique et privée et en partie par une diversité d'activités avec un poney club, des parcs à chevaux, des ruchers, des vergers, des jardins familiaux et de l'agropastoralisme. Sur cet espace, la commune souhaite pouvoir acquérir certaines parcelles afin de restaurer une activité agricole (agropastoralisme), ancienne vocation de ce site, par des plantations de vignes notamment. Ce projet communal se fera en association avec les Verriérois.

Si l'urbanisation occupe la majeure partie de la vallée, sa perception réelle n'est pas si prégnante dans le paysage surtout le long de la RD 60 - Avenue Georges Pompidou ou Voie de la Vallée de la Bièvre - qui est bordée d'une végétation relativement dense. L'espace urbain n'est entièrement perceptible qu'en vue aérienne. L'intégration réussie s'explique essentiellement par la très forte présence du végétal au sein du tissu urbain.

L'urbanisation de cette vallée, qui a débuté dès le milieu du 19ème siècle, forme une agglomération continue et dense où l'habitat individuel reste dominant. Comme vu précédemment, l'image jardinée marque le paysage urbain de Verrières-le-Buisson en raison de la forte présence végétale rendue par les jardins, les squares et les parcs.

Trois grandes entités paysagères qualifient la commune :

- les nappes pavillonnaires d'habitat individuel qui occupent de grands espaces d'un seul tenant, formant des tissus organisés avec un réseau de voies denses ;

- les immeubles collectifs, qui avec leurs silhouettes souvent imposantes, forment des îlots à part dans le tissu urbain. Si l'emprise au sol du bâti reste faible, la densité d'habitation y est importante. Les grands espaces ouverts et très végétalisés, qui accompagnent les bâtiments et qui caractérisent ces quartiers, sont très valorisés, avec différentes vocations liées aux espaces de jeux, au stationnement ou encore à la circulation ;

- les zones d'activités qui couvrent également de grandes surfaces, non seulement par l'étendue de leurs bâtiments mais aussi les stationnements, zones de manœuvre et de stockage et voies d'accès. Chaque zone d'activités compte des aménagements - tels que des plantations de rues, des clôtures végétales ou encore une signalétique organisée - qui sont plus ou moins développés en fonction des zones.

La Bièvre, quant à elle, s'exprime peu dans le paysage verriérois. Située en arrière-plan de l'espace urbain, elle est cachée par un rideau d'arbres qui suit son cour. Elle apparaît subrepticement, en se dévoilant de façon secrète à travers quelques cheminements notamment cyclables.

Dans ce cadre environnemental de qualité aux éléments naturels diversifié, plusieurs risques naturels touchent Verrières-le-Buisson dont le risque inondation. Afin de mieux protéger les personnes et les biens, le futur développement communal devra les prendre en compte.

Justification de l'objectif 1 du P.A.D.D.

Cette première orientation permettra ainsi de :

- Assurer un développement communal non consommateur d'espace naturel
- Préserver les espaces boisés
- Conforter les continuités écologiques entre trames verte et bleue
- Poursuivre la préservation et la mise en valeur des Rinsolles et de la Vallée à la Dame
- Affirmer les espaces verts publics au sein du tissu urbain
- Préserver la prégnance du végétal au sein de l'habitat individuel
- Préserver les vues identitaires
- Prendre en compte les risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrains dans le développement urbain

Ce premier objectif du P.A.D.D. trouve sa justification au sein de différents documents supra communaux.
Tout d'abord, il répond à plusieurs grands axes du Schéma Directeur de la Région Île-de-France concernant la préservation des espaces boisés et naturels, la pérennisation et la valorisation des espaces verts et des espaces de loisirs, le maintien et le renforcement des continuités écologiques. Le SDRIF précise également dans la partie "polariser et équilibrer" que la priorité est donnée à la limitation de la consommation d'espaces agricoles, boisés et naturels, et que l'urbanisation nouvelle et l'aménagement urbain renouvelé doivent être maîtrisés afin de réduire la vulnérabilité aux différents risques présents sur le territoire.

De plus, ce premier objectif du P.A.D.D. fait également écho au Schéma Régional de Cohérence Ecologique, volet régional de la trame verte et bleue, qui impose la limitation de l'étalement urbain et le traitement du tissu bâti de manière à assurer sa contribution à la trame verte par la végétalisation des espaces verts.

➢ Objectif 2 du P.A.D.D.

Le second objectif du P.A.D.D. consiste à accroître la population de manière maîtrisée. Verrières-le-Buisson souhaite offrir un parc immobilier diversifié répondant à l'ensemble des besoins, tout en préservant le tissu urbain existant.
Ainsi, la commune se doit d'assurer dans le cadre de la loi ALUR, l'adaptation, le développement et la mixité de l'habitat pour répondre notamment aux besoins d'une population jeune aux ressources limitées et à ceux de personnes âgées aux logements inadaptés. De plus, Verrières-le-Buisson n'ayant pas en propre de véritable réserve foncière, ni les ressources pour en acquérir autrement que ponctuellement, cela implique principalement une densification maîtrisée de l'urbanisation existante et, parallèlement, une réflexion sur l'aménagement du secteur du boulevard Foch et une mutation de la zone d'activités des Petits Ruisseaux à travers deux périmètres d'étude.

De plus, répondre à cet objectif nécessite également de travailler, d'une part, sur l'espace public qui est à l'articulation des différentes fonctions urbaines, et d'autre part, sur la protection du commerce de proximité qui occupe une fonction de toute première importance pour le développement de la vie sociale et économique locale.

Fondement de l'objectif 2 du P.A.D.D.

Comportant une majorité de maisons individuelles, représentant plus de 54% de l'ensemble des constructions, Verrières-le-Buisson se caractérise clairement comme une commune pavillonnaire avec des logements de grandes tailles puisque près des trois quarts d'entre eux sont des quatre pièces et plus. Sociologiquement, la population est légèrement vieillissante, le nombre moyen de personnes par ménage diminue et les ménages d'une personne augmentent fortement.
D'une manière générale, le tissu urbain existant de la commune de Verrières-le-Buisson, largement caractérisé par une architecture de qualité et un environnement naturel privilégié, a forgé aussi bien dans les secteurs d'habitat collectif que pavillonnaires un esprit "village" particulièrement apprécié par les habitants. Il s'agit d'un consensus fort, qui a permis et permet toujours de maintenir un sentiment d'appartenance à une entité collective. Ce sentiment, très vite partagé par les nouveaux arrivants, est un facteur important d'intégration qu'il faut absolument préserver.

Concernant les commerces, ceux-ci sont concentrés essentiellement sur trois pôles : le pôle du centre ville - place Charles de Gaulle, rue de Paron et rue d'Estienne d'Orves -, avec l'ensemble des composantes commerciales présentes ; le pôle des Prés-Hauts, avec, entre autre, le Carrefour Market, une boulangerie, un coiffeur, une parfumerie, un opticien, une cordonnerie, une laverie, une station d'essence et le pôle de l'Intermarché boulevard du Maréchal Foch avec notamment le supermarché, la pharmacie, la cordonnerie, le fleuriste, …
La récente requalification de l'ensemble de l'espace public de l'hypercentre a déjà permis une meilleure fréquentation des lieux et par conséquent des commerces.

Justification de l'objectif 2 du P.A.D.D.

Cette seconde orientation permettra ainsi de :

- Prévoir un développement de l'habitat en cohérence avec les évolutions démographiques communales

- Permettre le développement de la ville sur elle-même tout en préservant son authenticité à travers une urbanisation végétalisée, douce et durable

- Poursuivre la réalisation d'un habitat, notamment social, de qualité dans des espaces adaptés

- Encadrer les opérations immobilières pour les intégrer au mieux dans le tissu urbain existant

- Promouvoir la qualité architecturale et environnementale des constructions

- Mettre en place une réflexion sur une mutation de la zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux

- Donner place à un espace public renouvelé et de qualité pour une ville encore plus accueillante

- Poursuivre la revitalisation du commerce de proximité verriérois, préserver et accroitre son attractivité

Ce second objectif du P.A.D.D. répond à une orientation essentielle du Schéma Directeur de la Région Île-de-France qui est d'"*améliorer la vie quotidienne des Franciliens*" par "*la construction de logements, […] et l'amélioration de l'espace urbain et son environnement naturel […].*". Ainsi, chaque territoire doit pourvoir à ses besoins locaux en matière de logement, notamment social, mais aussi participer à la réponse des besoins régionaux et à la réduction des inégalités sociales et territoriales au sein de l'espace francilien, dans le respect des objectifs annuels de production de nouveaux logements qui sont assignés aux communes et à leurs groupements. L'offre locative sociale et intermédiaire, essentielle au fonctionnement de la région métropolitaine, doit être développée, ainsi que l'offre d'habitat spécifique (logements pour étudiants, logements adaptés aux personnes âgées et personnes handicapées, hébergement d'urgence, etc.).
Le SDRIF précise également que la priorité doit être donnée à la limitation de la consommation d'espaces agricoles, boisés et naturels, et par conséquent que le développement urbain doit se faire par la densification des espaces déjà urbanisés.
Concernant le commerce, le SDRIF indique que les emplacements destinés aux commerces de proximité, voués à satisfaire prioritairement les besoins quotidiens, doivent être créés, maintenus et développés dans les espaces résidentiels.
De plus, le dernier point de cet objectif 2 du P.A.D.D. exprime une forte volonté communale, déjà mentionnée dans le diagnostic territorial, qui est de maintenir le commerce existant et permettre l'implantation de nouvelles activités sur l'ensemble du territoire communal.
Concernant la zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux, la justification repose sur la volonté de la commune de mener une réflexion sur ce secteur en vu de sa mutation pour répondre aux objectifs d'augmentation de la densité humaine et de densité moyenne des espaces d'habitat imposés par le SDRIF, ainsi qu'aux objectifs de construction de logements sociaux exigés par la loi ALUR.

➢ Objectif 3 du P.A.D.D.

Le troisième objectif du P.A.D.D. consiste à poursuivre une politique de modernisation des équipements publics. La commune veut d'une part répondre au mieux aux attentes et pratiques culturelles, sportives et associatives des Verriérois, d'autre part maintenir les liens sociaux qui se sont tissés entre les membres d'une population d'origine géographique de plus en plus diversifiée, et aux occupations professionnelles dispersées, pour le plus grand nombre, entre Paris et la banlieue et enfin conserver une vraie vie de commune à laquelle la population est largement intégrée.

Fondement de l'objectif 3 du P.A.D.D.

Verrières-le-Buisson dispose d'un ensemble important d'équipements qui répond bien aux besoins de sa population. L'importance du nombre et leur qualité font qu'ils rayonnent hors des limites communales.

Justification de l'objectif 3 du P.A.D.D.

Cette troisième orientation permettra ainsi de :

- Garantir la qualité de l'accueil au sein des équipements publics
- Compléter l'offre d'équipements culturels et de loisirs novateurs et créatifs
- Favoriser l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments publics et leur accessibilité aux personnes empêchées
- Acquérir un bon niveau d'accès aux communications numériques

Ce troisième objectif du P.A.D.D. répond pleinement à une orientation du Schéma Directeur de la Région Île-de-France, qui, en matière d'équipement et de services à la population prône la requalification de l'existant par rapport à la réalisation d'opérations nouvelles. Ainsi, "compléter l'offre d'équipements culturels et de loisirs novateurs et créatifs" se fera bien par une requalification, une modernisation et une extension d'équipements publics déjà existants - Espace Bernard Mantienne et centre culturel André Malraux -.
De plus, le Schéma Régional Climat Air Energie demande le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments afin de réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.

➢ Objectif 4 du P.A.D.D.

La ville souhaite limiter la circulation automobile, réduire les pollutions liées aux transports, permettre une meilleure répartition du partage modal de l'espace public, et enfin offrir une meilleure accessibilité et attractivité des lieux de centralités de la commune. De plus, Verrières-le-Buisson entend poursuivre sa politique de sécurisation des déambulations piétonnes sur l'ensemble de son territoire. Enfin, située aujourd'hui au sein de la nouvelle intercommunalité Paris-Saclay, la commune souhaite bénéficier d'une véritable desserte en direction du pôle multimodal de la gare de Massy-Palaiseau.

Fondement de l'objectif 4 du P.A.D.D.

La commune souhaite œuvrer pour une ville qui fonctionne mieux en développant la pratique deux roues, en améliorant la déambulation piétonne sécurisée pour les déplacements d'usage sur certains secteurs qui souffrent de l'étroitesse des voies tout en permettant aux Verriérois d'accéder plus au pôle multimodal d'envergure de Massy-Palaiseau.

Justification de l'objectif 4 du P.A.D.D.

Cette quatrième orientation permettra ainsi de :

- Favoriser les mobilités douces
- Améliorer la desserte en transport en commun vers le nouveau pôle multimodal essonnien
- Poursuivre la sécurisation des déambulations piétonnes par des aménagements adaptés de la voirie

Le quatrième objectif du P.A.D.D. trouve sa justification en répondant à deux défis du Plan de Déplacement Urbain d'Île-de-France que sont "Construire une ville plus favorable à l'usage des transports collectifs, de la marche et du vélo" et "Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo".
De plus, le Schéma Régional Climat Air Energie demande de réduire les trajets en voiture particulière et en deux-roues motorisés et parallèlement d'augmenter les trajets en transports en commun pour réduire les pollutions et les émissions de gaz à effet de serre.

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi "Grenelle II", enrichit et précise le contenu des documents constitutifs du P.L.U. Ainsi, cette loi transforme les orientations d'aménagement, jusque là facultatives, en "Orientations d'Aménagement et de Programmation", désormais obligatoires selon les nouvelles dispositions de l'article L. 151-6 du Code de l'Urbanisme.
Le document d'Orientations d'Aménagement et de Programmation peut, selon les secteurs, définir des principes du parti d'aménagement ainsi que l'organisation urbaine retenue (articulation de l'espace public et privé, équipements et espaces collectifs, ordonnancement des constructions).

Dans le cadre de la poursuite de la réalisation d'un habitat, notamment social, de qualité dans des espaces adaptés, objectif défini dans le P.A.D.D., le présent document a pour objet de préciser les Orientations d'Aménagement et de Programmation portant sur les quatre secteurs suivants :

- la zone, dite UHa, située entre la rue Jules Chopin, l'avenue Léon Maugé et la rue du Général Gallieni ;

- la zone, dite UHb, située entre la rue Victor Hugo et l'avenue Gabriel Péri ;

- la zone, dite UHc, située rue Jean Jaurès ;

- la zone, dite UCe, située route du Bua.

Ces quatre sites représentent une opportunité pour la ville afin de répondre aux obligations de la loi Duflot, qui sont d'atteindre 25% de logements sociaux d'ici 2025 contre 18,97% aujourd'hui.

Zone, dite UHa, située entre la rue Jules Chopin, l'avenue Léon Maugé et la rue du Général Gallieni

➢ Choix du site

Ce site paraît être aujourd'hui une réelle opportunité pour permettre le développement de la ville sur elle-même à moyen terme. Pour assurer une urbanisation homogène et continue de son territoire et répondre aux besoins de sa population, la commune souhaite urbaniser environ la moitié de ce site de près de 4 000 m².

Cette O.A.P. s'inscrit en réponse à la troisième action "Poursuivre la réalisation d'un habitat, notamment social, de qualité dans des espaces adaptés" de l'axe 2 "Pour une ville durable qui accompagne son développement" du P.A.D.D.
Il s'agit en effet, ici, de répondre aux objectifs de la loi Duflot, et par conséquent atteindre 25% de logements sociaux en 2025, de maintenir une bonne mixité urbaine et sociale, de satisfaire les besoins locaux et la demande sociale pour que l'ensemble des familles et des personnes seules puissent continuer à vivre à Verrières-le-Buisson et enfin d'offrir aux Verriérois de meilleures possibilités de parcours résidentiels dans leur commune.
Dans le même temps, cette O.A.P. répond aux objectifs de densification de la ville sur elle-même portés par la loi ALUR et le SDRIF.

➢ Le contexte urbain

Concernant le zonage, ce secteur se situe dans la zone urbaine, intitulée UHa, qui correspond à une zone accueillant principalement un habitat individuel peu dense avec jardins. Cette zone est affectée principalement à l'habitat.

Situé au Sud de la commune, cet îlot - entouré par la rue Jules Chopin, l'avenue Léon Maugé et la rue du Général Gallieni - se trouve encadré par des voies et des constructions d'habitations individuelles. Il accueille le square Léon Maugé et un plateau de loisirs goudronné dont le revêtement est fortement dégradé.

L'urbanisation d'environ la moitié cet îlot se fera avec des constructions sous forme "d'habitations bourgeoises" pour répondre à l'article 15 du Cahier des Charges du lotissement du Beau Site qui encadre les constructions sur ce secteur.

➢ Le choix des orientations d'aménagement

Les orientations d'aménagement visent neuf objectifs principaux :

- accueillir des constructions de type "habitations bourgeoises" ;

- diversifier l'offre de logements afin de favoriser de véritables parcours résidentiels, de répondre aux besoins actuels en matière d'habitat et d'anticiper les besoins de demain ;

- assurer une mixité sociale, intergénérationnelle, avec la réalisation d'un programme d'habitation diversifiée comprenant des logements sociaux, des logements à loyer libre et / ou en accession à la propriété ;

- densifier le secteur de manière modérée avec des modes de construction appropriés au site en tenant compte du tissu pavillonnaire environnant ;

- favoriser la qualité environnementale des constructions ;

- aménager des espaces végétalisés au sein de l'opération qui participeront de fait à renforcer les continuités écologiques ;

- favoriser les liaisons douces au sein de l'opération ;

- limiter l'impact visuel du stationnement sur l'unité foncière ;

- préserver le square paysager Léon Maugé situé le long de l'avenue Léon Maugé.

Zone, dite UHb, située entre la rue Victor Hugo et l'avenue Gabriel Péri

➢ Choix du site

Ce site apparaît aujourd'hui pour Verrières-le-Buisson comme une réelle opportunité pour permettre le développement de la ville sur elle-même à moyen terme. Pour assurer une urbanisation homogène et continue de son territoire et répondre aux besoins de sa population, la commune souhaite urbaniser ce site de 3 363 m².

Cette O.A.P. s'inscrit en réponse à la troisième action "Poursuivre la réalisation d'un habitat, notamment social, de qualité dans des espaces adaptés" de l'axe 2 "Pour une ville durable qui accompagne son développement" du P.A.D.D.
Il s'agit en effet, ici, de répondre aux objectifs de la loi Duflot, et par conséquent atteindre 25% de logements sociaux en 2025, de maintenir une bonne mixité urbaine et sociale, de satisfaire les besoins locaux et la demande sociale pour que l'ensemble des familles et des personnes seules puissent continuer à vivre à Verrières-le-Buisson et enfin d'offrir aux Verriérois de meilleures possibilités de parcours résidentiels dans leur commune.
Dans le même temps, cette O.A.P. répond aux objectifs de densification de la ville sur elle-même portés par la loi ALUR et le SDRIF.

➢ Le contexte urbain

Concernant le zonage, ce secteur se situe dans la zone urbaine, intitulée UHb, qui est une zone accueillant principalement un habitat individuel peu dense avec jardins. Cette zone est affectée principalement à l'habitat.

Situé au Sud de la commune en limite de la commune de Massy, cet îlot - localisé à l'angle de la rue Victor Hugo et de l'avenue Gabriel Péri - se trouve encadré par des voies et des constructions d'habitations individuelles et par un nouveau programme immobilier (R+4) réalisé sur la commune de Massy. Il accueille deux pavillons rue Victor Hugo et quelques activités (garage, auto-école et restauration rapide) le long de l'avenue Gabriel Péri.

➢ Le choix des orientations d'aménagement

Les orientations d'aménagement visent six objectifs principaux :

- diversifier l'offre de logements afin de favoriser de véritables parcours résidentiels, de répondre aux besoins actuels en matière d'habitat et d'anticiper les besoins de demain ;

- assurer une mixité sociale, intergénérationnelle, avec la réalisation d'un programme d'habitation diversifiée comprenant des logements sociaux, des logements à loyer libre et / ou en accession à la propriété ;

- densifier le secteur de manière modérée avec des modes de construction appropriés au site en tenant compte du tissu urbain environnant ;

- favoriser la qualité environnementale des constructions ;

- aménager des espaces végétalisés au sein de l'opération qui participeront de fait à renforcer les continuités écologiques ;

- limiter l'impact visuel du stationnement sur l'unité foncière.

Zone, dite UHc, située rue Jean Jaurès

➢ Choix du site

Ce site apparaît aujourd'hui pour Verrières-le-Buisson comme une réelle opportunité pour permettre le développement de la ville sur elle-même à moyen terme. Pour assurer une urbanisation homogène et continue de son territoire et répondre aux besoins de sa population, la commune souhaite urbaniser ce site d'environ 10 734 m².

Cette O.A.P. s'inscrit en réponse à la troisième action "Poursuivre la réalisation d'un habitat, notamment social, de qualité dans des espaces adaptés" de l'axe 2 "Pour une ville durable qui accompagne son développement" du P.A.D.D.
Il s'agit en effet, ici, de répondre aux objectifs de la loi Duflot, et par conséquent atteindre 25% de logements sociaux en 2025, de maintenir une bonne mixité urbaine et sociale, de satisfaire les besoins locaux et la demande sociale pour que l'ensemble des familles et des personnes seules puissent continuer à vivre à Verrières-le-Buisson et enfin d'offrir aux Verriérois de meilleures possibilités de parcours résidentiels dans leur commune.
Dans le même temps, cette O.A.P. répond aux objectifs de densification de la ville sur elle-même portés par la loi ALUR et le SDRIF.

➢ Le contexte urbain

Concernant le zonage, ce secteur se situe dans la zone urbaine, intitulée UHc, qui est une zone accueillant principalement un habitat individuel peu dense avec jardins. Cette zone est affectée principalement à l'habitat.

Situé le long de la rue Jean Jaurès - en limite Nord de la zone UA du centre ville, et au Sud/Ouest de l'arboretum de Verrières-le-Buisson -, l'îlot Dieudonné est encadré par des constructions d'habitation individuelles le long de la rue Jean Jaurès et par du petit collectif à l'arrière des rues Blin et des Porcherets.

➢ Le choix des orientations d'aménagement

Les orientations d'aménagement visent six objectifs principaux :

- diversifier l'offre de logements afin de favoriser de véritables parcours résidentiels, de répondre aux besoins actuels en matière d'habitat et d'anticiper les besoins de demain ;

- assurer une mixité sociale, intergénérationnelle, avec la réalisation d'un programme d'habitation diversifiée comprenant des logements sociaux, des logements à loyer libre et / ou en accession à la propriété ;

- densifier le secteur de manière modérée avec des modes de construction appropriés au site en tenant compte du tissu urbain environnant ;

- favoriser la qualité environnementale des constructions ;

- aménager des espaces végétalisés au sein de l'opération qui participeront de fait à renforcer les continuités écologiques ;

Zone, dite UCe, située route du Bua

➢ Choix du site

Ce site apparaît aujourd'hui pour Verrières-le-Buisson comme une réelle opportunité pour permettre le développement de la ville sur elle-même à moyen terme. Pour assurer une urbanisation homogène et continue de son territoire et répondre aux besoins de sa population, la commune souhaite urbaniser ce site d'environ 4 627 m².

Cette O.A.P. s'inscrit en réponse à la troisième action "Poursuivre la réalisation d'un habitat, notamment social, de qualité dans des espaces adaptés" de l'axe 2 "Pour une ville durable qui accompagne son développement" du P.A.D.D.
Il s'agit en effet, ici, de répondre aux objectifs de la loi Duflot, et par conséquent atteindre 25% de logements sociaux en 2025, de maintenir une bonne mixité urbaine et sociale, de satisfaire les besoins locaux et la demande sociale pour que l'ensemble des familles et des personnes seules puissent continuer à vivre à Verrières-le-Buisson et enfin d'offrir aux Verriérois de meilleures possibilités de parcours résidentiels dans leur commune.
Dans le même temps, cette O.A.P. répond aux objectifs de densification de la ville sur elle-même portés par la loi ALUR et le SDRIF.

➢ Le contexte urbain

Concernant le zonage, ce secteur se situe dans la zone urbaine, intitulée UCe, qui est une zone accueillant un habitat collectif. Cette zone est affectée principalement à l'habitat.

Situé à l'Est de la commune, cet îlot - localisé au croisement de la route du Bua et de l'allée des Mésanges - se trouve encadré par des constructions d'habitation individuelles et par la résidence d'habitats privés des Gros Chênes. Ce secteur accueille une partie d'un ancien terrain de football en pelouse synthétique.

➢ Le choix des orientations d'aménagement

Les orientations d'aménagement visent sept objectifs principaux :

- diversifier l'offre de logements afin de favoriser de véritables parcours résidentiels, de répondre aux besoins actuels en matière d'habitat et d'anticiper les besoins de demain ;

- assurer une mixité sociale, intergénérationnelle, avec la réalisation d'un programme d'habitation diversifiée comprenant des logements sociaux, des logements à loyer libre et / ou en accession à la propriété ;

- densifier le secteur de manière modérée avec des modes de construction appropriés au site en tenant compte du tissu urbain environnant ;

- favoriser la qualité environnementale des constructions ;

- aménager des espaces végétalisés au sein de l'opération qui participeront au renforcement des continuités écologiques ;

- limiter l'impact visuel du stationnement sur l'unité foncière ;

- créer un espace de loisirs et de détente à destination des Verriérois.

GRANDES CARACTERISTIQUES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT

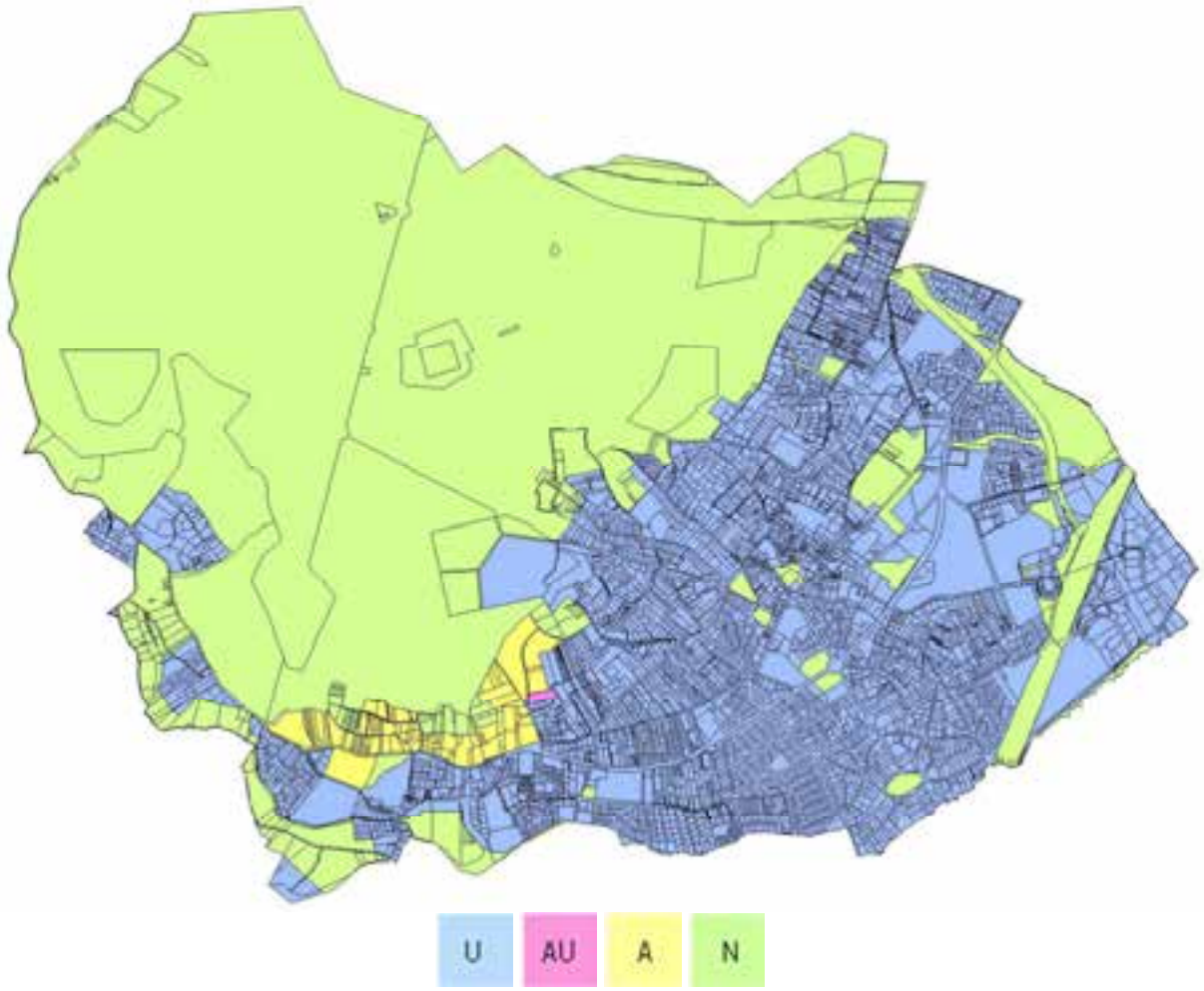
L'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme précise que "*le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir […] le règlement* ». Tel est l'objet de ce chapitre. Il s'agit également de donner une compréhension suffisante aux Verriérois de l'évolution entre le P.L.U approuvé le 22 septembre 2003 et le P.L.U. en projet, en explicitant l'ensemble des changements effectués.

1 : Le nouveau découpage du territoire communal

En cohérence avec les objectifs et les orientations énoncés dans le P.A.D.D. et avec ceux décrits dans le présent rapport de présentation, le P.L.U. découpe le territoire communal en quatre zones distinctes :

- les zones Urbaines qui représentent 39,22 % du territoire communal, soit 391,84 ha ;
- les zones A Urbaniser qui représentent 0,04 % du territoire communal, soit 0,39 ha.
- les zones Agricoles qui représentent 2,15 % du territoire communal, soit 21,44 ha ;
- les zones Naturelles qui représentent 58,59 % du territoire communal, soit 585,46 ha ;

Les zones du P.L.U.



1.1 : Les zones urbaines

L'article R.151-18 du Code de l'Urbanisme précise que "*Les zones urbaines sont dites "zones U". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter."*

Il existe 7 types de zones urbaines sur Verrières-le-Buisson, soit au total 391,84 ha, repérées par un sigle commençant par la lettre **"U"** :

- La zone **UA** couvre essentiellement le centre-ville. Elle correspond à une urbanisation traditionnelle dense et se caractérise par une forte centralité. Les logements, commerces, bureaux, services ou équipements publics s'y côtoient, ce qui en fait un lieu attractif.
  Cette zone couvre par ailleurs un petit secteur, éloigné du centre ville, le hameau d'Amblainvilliers, dont les caractéristiques architecturales sont voisines de ce dernier.
  Cette zone comporte un sous secteur :

  - **UAa**, qui correspond à plusieurs îlots périphériques de l'hypercentre où la hauteur est moins élevée que dans la zone UA.

  Avec 20,5 ha, les zones **UA** et **UAa** représentent 5,26% de l'espace urbain.

- La zone **UC** correspond aux principaux quartiers d'habitat collectif. Elle comprend les résidences d'habitat collectif social ainsi que les résidences privées. Les constructions sont généralement implantées en retrait des voies et des limites séparatives et entourées d'espaces libres tels que les espaces verts et les parkings.
  Cette zone comporte six sous secteurs :

  - **UCa** qui correspond au secteur des Prés-Hauts ;
  - **UCb** qui correspond à un secteur d'habitat collectif rue Marius Hue ;
  - **UCc** qui correspond au secteur de la résidence du Moulin de Grais ;
  - **UCd** qui correspond au secteur de la résidence Benoist, rue Henri Bourrelier ;
  - **UCe** qui correspond au secteur dit "terrain du Bua", route du Bua, correspondant à une aire de jeux et un terrain de sport, sur lequel une orientation d'aménagement et de programmation s'applique ;
  - **UCf** qui correspond au secteur de la place de l'Europe.

  Avec 40,05 ha, les zones **UC, UCa, UCb, UCc, UCd, UCe et UCf** représentent 10,27% de l'espace urbain.

- La zone **UH** correspond à une zone d'habitat individuel peu dense avec jardins.
  Cette zone comporte trois sous secteurs :

  - **UHa** correspondant à un secteur situé entre la rue Jules Chopin, l'avenue Léon Maugé et la rue du Général Gallieni ;

  - **UHb** correspondant à un secteur situé entre la rue Victor Hugo et l'avenue Gabriel Péri ;

  - **UHc** correspondant à un secteur situé rue Jean Jaurès.

  Sur chacun de ces trois sous secteurs, une Orientation d'Aménagement et de Programmation s'applique.

  Avec 217,92 ha, les zones **UH, UHa, UHb** et **UHc** représentent 55,87% de l'espace urbain.

- La zone **UI** correspond à l'ensemble des secteurs d'activités économiques. Le règlement de la zone prend en compte l'existence d'un bâti déjà constitué et favorise l'évolution des activités existantes ainsi que l'installation de nouvelles activités.
  Cette zone comporte un sous secteur :

  - **UIa**, qui correspond au centre des Gâtines.

  Avec 26,46 ha, les zones **UI** et **UIa** représentent 6,78% de l'espace urbain.

- La zone **UK** accueille les résidences pavillonnaires issues de permis de construire groupés, de permis d'aménager et de lotissements. Le règlement vise à prendre en compte les caractéristiques particulières de ce type d'opérations, tout en facilitant leur évolution dans le tissu urbain et végétal environnant.

  Avec 33,95 ha, les zones **UK** représentent 8,70% de l'espace urbain.

- La zone **UL** accueille les installations nécessaires aux équipements et services publics ou d'intérêt collectif.
  Cette zone comporte deux sous secteurs :

  - **ULa**, qui correspond à l'aire d'accueil des gens du voyage ;

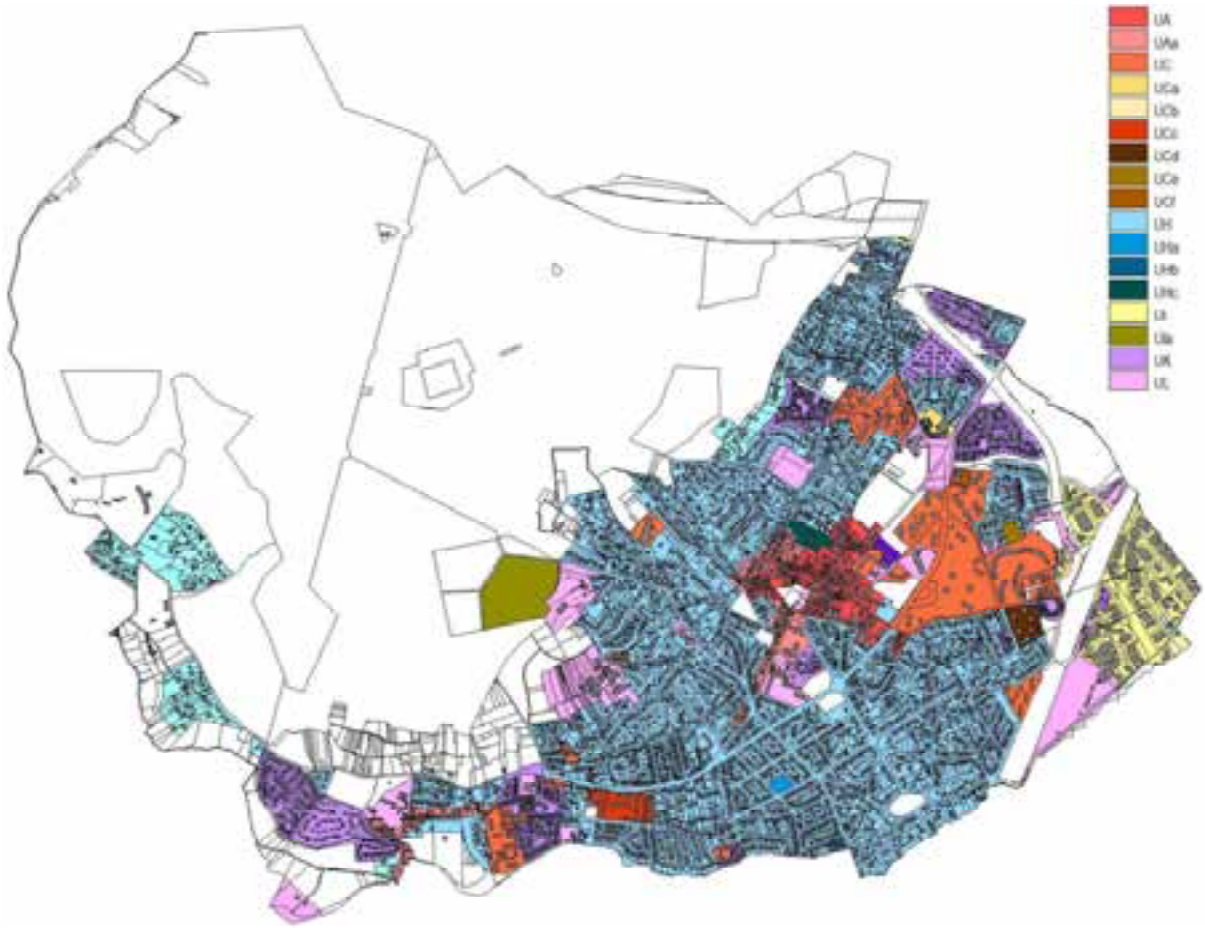
  - **ULb**, qui correspond au centre culturel André Malraux.

  Avec 32,18 ha, les zones **UL** représentent 8,25% de l'espace urbain.

- La zone **UR** correspond aux habitations individuelles implantées isolément. Elle concerne principalement les secteurs peu urbanisés situés à l'ouest de la commune.

  Avec 18,98 ha, les zones **UR** représentent 4,87% de l'espace urbain.

Les zones urbaines du P.L.U.



1.2 : Les zones à urbaniser

L'article R.151-20 du Code de l'Urbanisme précise que "*Les zones à urbaniser sont dites "zones AU". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement. Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.* "

Il existe un type de zone à urbaniser sur la commune, repéré par le sigle **"AU"**.

- La zone **AUL** se situe entre le Chemin de la Vallée à la Dame et l'Allée du Belvédère, au Nord de la Place des Pierres Beurre. Elle correspond à des parcelles vierges destinées à accueillir, à long terme, la future extension du cimetière paysager.

  La zone **AUL** représente 0,39 hectares.

Les zones à urbaniser du P.L.U.



1.3 : Les zones agricoles

L'article R.151-22 du Code de l'Urbanisme précise que "*Les zones agricoles sont dites "zones A". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles*."

Il existe un type de zone agricole sur la commune, repéré par le sigle **"A"**.

- La zone **A** se situe au niveau des secteurs des Rinsolles et de la Vallée à la Dame. Elle correspond à la partie du territoire affectée aux seules activités agricoles. Seules les constructions liées à l'agriculture (agropastoralisme) sont autorisées.

  La zone **A** représente 21,44 hectares.

Les zones agricoles du P.L.U.



1.4 : Les zones naturelles

L'article R.151-24 du Code de l'Urbanisme précise que "*Les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels*."

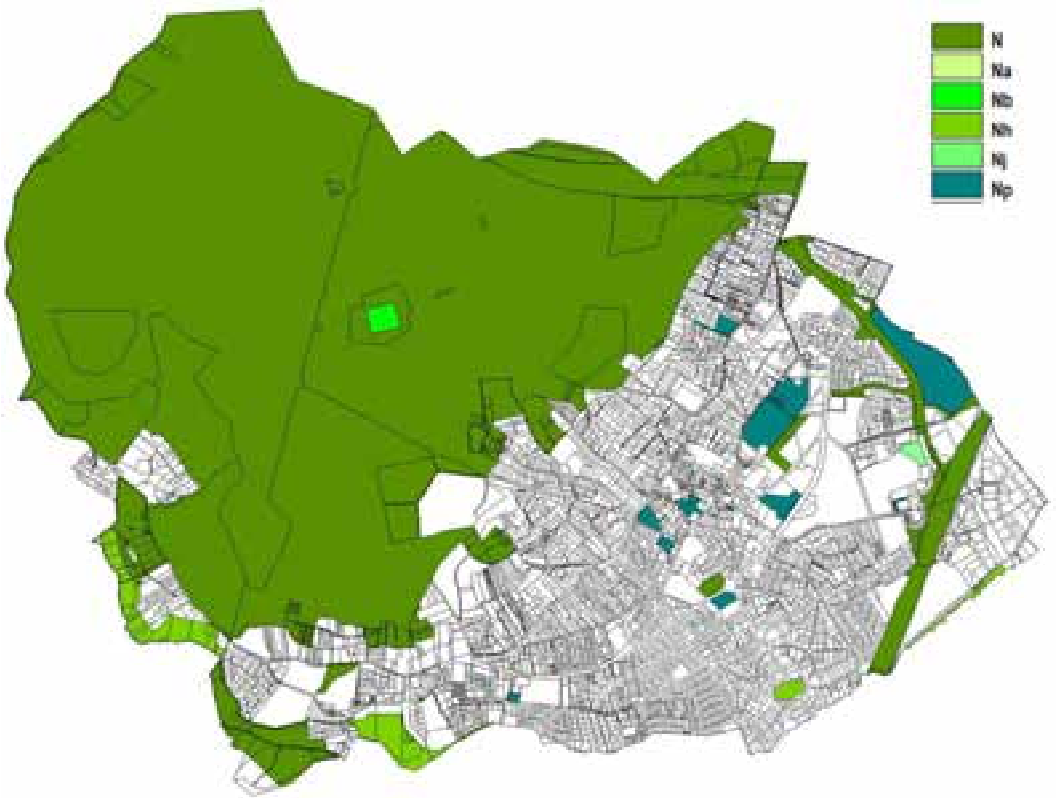
Il existe cinq types de zone naturelle sur la commune, repéré par un sigle commençant par la lettre **N** :

- La zone **N** est à conserver en raison de la qualité des sites, des paysages et de leur caractère naturel. Elle regroupe les prairies et les espaces boisés de la commune dont la majorité est concernée par le site classé ou inscrit de la Vallée de la Bièvre, ainsi que les parcs, les squares et les jardins publics communaux. Cette zone comporte cinq sous secteurs :

  - **Na,** qui correspond aux bâtiments du SIAVB ;
  - **Nb,** qui correspond à un ancien bâtiment du CNRS ;
  - **Nh** qui correspond aux zones humides liées à la présence de la Bièvre ;
  - **Nj** qui correspond aux jardins familiaux ;
  - **Np** qui correspond aux parcs, squares et jardins publics.

  Les zones **N, Na , Nb, Nh, Nj** et **Np** représentent 587,26 hectares.

Les zones naturelles du P.L.U.



2 : Les évolutions du règlement et du zonage

2.1 : Tableau de concordance entre les intitulés du zonage du P.L.U. actuel et celui du futur P.L.U.

Le tableau ci-dessous décrit la correspondance entre les zones établies dans le futur P.L.U. et celles du P.L.U. en vigueur.

Zones du futur P.L.U.	Zones du P.L.U. en vigueur
UA : couvre essentiellement le centre-ville. Elle correspond à une urbanisation traditionnelle dense et se caractérise par une forte centralité. Les logements, commerces, bureaux, services ou équipements publics s'y côtoient ce qui en fait un lieu attractif. Cette zone couvre par ailleurs un petit secteur, éloigné du centre ville, le hameau d'Amblainvilliers, dont les caractéristiques architecturales sont voisines de ce dernier	UA / UG
UC : correspond aux principaux quartiers d'habitat collectif. Elle comprend les résidences d'habitat collectif social ainsi que les résidences privées. Les constructions sont généralement implantées en retrait des voies et des limites séparatives et entourées d'espaces libres tels que les espaces verts et les parkings	UA / UC / UE / UH / UI / AUE
UH : correspond à une zone d'habitat individuel peu dense avec jardins	UE / UH / AUE / AUR
UI : correspond à l'ensemble des secteurs d'activités économiques. Le règlement de la zone prend en compte l'existence d'un bâti déjà constitué et favorise l'évolution des activités existantes ainsi que l'installation de nouvelles activités	UI
UK : accueille les résidences pavillonnaires issues de permis de construire groupés, de permis d'aménager et de lotissements. Le règlement vise à prendre en compte les caractéristiques particulières de ce type d'opérations tout en facilitant leur évolution dans le tissu urbain et végétal environnant	UE / UH / UK

UL : accueille les installations nécessaires aux équipements et services publics ou d'intérêt collectif	UA / UC / UE / UH / UI / UK / UL / AUL
UR : correspond aux habitations individuelles implantées isolément. Elle concerne principalement les secteurs peu urbanisés situés à l'ouest de la commune	UH / UR
AU : correspond à des parcelles vierges destinées à être urbanisées sur le long terme à l'occasion d'une évolution du Plan Local d'Urbanisme par révision ou modification	AUH / AUL
A : correspond à la partie du territoire affectée aux seules activités agricoles	UL / N
N : regroupe les prairies et les espaces boisés de la commune dont la majorité est concernée par le site classé ou inscrit de la Vallée de la Bièvre, ainsi que les parcs, les squares et les jardins publics communaux.	UE / UI / UK / UH / UL / N / AUR / AUH / AULb

2.2 : Les superficies du P.L.U. en vigueur

Les superficies des différentes zones du P.L.U. approuvé le 22 septembre 2003, qui a fait l'objet de cinq modifications (27 septembre 2004, 30 janvier 2007, 29 septembre, 2008, 15 mars 2010 et 26 septembre 2016), d'une modification simplifiée (13 février 2012), d'une révision simplifiée (27 juin 2011) et d'une mise en compatibilité (21 décembre 2009), sont les suivantes :

Zones du P.L.U. en vigueur	Surface en hectares
UAa	8,33
UAb	4,38
UAc	10,16
UAd	1,24
UAe	0,82
UAf	0,52

UCa	3,93
UCb	17,25
UCc	2,95
UCd	0,80
UCf	3,45
UCg	2,32
UCi	0,70
UCk	1,20
UCm	0,53
UCn	0,23
UE	11,71
UG	1,71
UHa	95,94
UHb	2,36
UHc	30,63
UHd	1,27
UHe	7,09
UH*	93,87
UIa	18,55
UIb	6,20
UIc	8,66
UId	0,15

UK	0,54
UKa	4,39
UKb	19,52
ULa	24,35
ULb	9,83
UR	0,59
URa	3,35
URb	5,06
Sous total des Zones Urbaines	***404,58***
AUE	5,26
AUH	0,98
AUL	3,63
AULb	4,95
AUR	0,32
Sous total des Zones à Urbaniser	***15,14***
N	579,41
Sous total des Zones Naturelles	***579,41***

Superficie totale communale	***999,13***

2.3 : Les superficies du nouveau P.L.U.

Les superficies des différentes zones du nouveau P.L.U. sont les suivantes :

Zones du P.L.U.	Surface en hectares
UA	11,90
UAa	8,60
UC	33,33
UCa	1,05
UCb	0,63
UCc	2,60
UCd	1,63
UCe	0,46
UCf	0,35
UH	216,12
UHa	0,39
UHb	0,34
UHc	1,07
UI	20,26
UIa	6,20
UK	33,95
UL	31,33
ULa	0,23
ULb	0,62
UR	18,98
Sous total des Zones Urbaines	***390,04***

AUL	0,39
Sous total des Zones à Urbaniser	***0,39***
A	21,44
Sous total des Zones Agricoles	***21,44***
N	555,30
Na	0,26
Nb	1,42
Nh	13,01
Nj	0,77
Np	16,50
Sous total des Zones Naturelles	***587,26***

Superficie totale communale	***999,13***

Récapitulatif des superficies des zones entre le P.L.U. en vigueur et le futur P.L.U. (en hectares)				
	Zones du P.L.U. en vigueur		Zones du futur P.L.U.	
	Surface	%	Surface	%
Zones urbaines	404,58	40,49	390,04	39,03
Zones à urbaniser	15,14	1,51	0,39	0,04
Zones agricoles	-	-	21,44	2,15
Zones naturelles	579,41	58,00	587,26	58,78
Total	**999,13**		**999,13**	

Différences de superficie des zones entre le P.L.U. en vigueur et le futur P.L.U. (en hectares et %)			
Zones U	Zones AU	Zones A	Zones N
- 14,54	- 14,75	+ 21,44	+ 7,85
- 3,59%	- 97,42%	+ 100%	+ 1,35%

➢ Les zones urbaines

La superficie des zones urbaines a diminué de près de 13 hectares, passant de près de 40,5% à 39,2% de la superficie totale du territoire communal.

Les modifications les plus importantes qui expliquent cette diminution de l'espace urbain sont :

- le basculement de la zone ULa de 24,35 hectares, en zone N puisque correspondant à l'actuelle coulée verte.
  Il s'agit de préserver la coulée verte identifiée comme un corridor de la sous trame herbacée à protéger conformément aux demandes du Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;

- le basculement de plusieurs parcs et espaces verts en zone naturelle dite Np.
  Il s'agit de répondre à la 5ème action "Affirmer les espaces verts publics au sein du tissu urbain" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois" ;

- le basculement de la zone UIc - située au cœur de la forêt domaniale de Verrières et correspondant à un ancien bâtiment du CNRS - en zone Nb avec la création d'un Secteur de Taille et Capacité d'Accueil Limitées - STECAL -.
  La volonté est ici de préserver la forêt de toute urbanisation incontrôlée et de ne permettre qu'une légère extension du bâtiment existant.

De plus, les zones urbaines ont fait l'objet de la modification suivante :

- l'intégration en zone U de la ZAC des Justices classée en AUE et qui a été clôturée.
  La ZAC des Justices ayant été achevée et par conséquent clôturée, elle a été intégrée en zone UH et UC en fonction du type d'urbanisation et d'occupation du sol.

➢ Les zones à urbaniser

La superficie des zones à urbaniser a très fortement diminué avec 14,75 hectares de moins. Aujourd'hui, seul 0,39 hectare reste en zone AU.

Les modifications qui expliquent cette diminution des zones à urbaniser sont :

- le basculement en zone urbaine de l'ancienne zone AUE correspondant à la ZAC des Justices qui a été clôturée.
  La ZAC des Justices ayant été achevée et par conséquent clôturée, elle a été intégrée en zone UH et UC en fonction du type d'urbanisation et d'occupation du sol ;

- le basculement en zone urbaine de l'ancienne zone AUL correspondant au nouveau cimetière et au stade du collège J. Moulin qui ont été réalisés ;
  Le stade du collège Jean Moulin et le nouveau cimetière étant des équipements publics réalisés, ils ont été classés dans la zone correspondante à savoir UL ;

- le basculement en zone naturelle de l'ancienne zone AUH (Grenier à neige), rue de la Chaudière ;

Le classement des parcelles anciennement zonées en AUH dans le P.L.U. de 2003 est motivé par le fait que ces parcelles sont à proximité immédiate de la forêt domaniale de Verrières, identifiée par le SDRIF comme un espace boisé inconstructible. Il est ainsi précisé, dans ce document supracommunal, que pour éviter le mitage des espaces agricoles, boisés et naturels, l'urbanisation ne peut porter atteinte ni aux espaces boisés ni à leurs lisières. Afin d'être compatible avec le SDRIF, l'ancienne zone AUH a donc été classée en zone N ;

- la suppression des zones à urbaniser AUR et AULb se situant à l'Ouest de l'avenue de la Croix Pasquier et au Sud de la rue de Paris.
  La zone AUR, pour partie inondable, a été classée en Nh correspondant aux zones humides liées à la présence de la Bièvre. Seule une bande, au Nord, d'une profondeur de 40 mètres a été classée en UH permettant ainsi de compenser la perte de constructibilité de la parcelle. La zone AULb a, quant à elle, été entièrement classée en Nh.
  Il s'agit ainsi de répondre à la 8ème action "Prendre en compte les risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrains dans le développement urbain" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois" en rendant inconstructibles des terrains inondables.
  De plus, cette nouvelle zone Nh - h pour humide - répond à une orientation essentielle du SAGE de la Bièvre portant sur la "préservation, restauration et valorisation des zones humides".

➢ Les zones agricoles

La zone agricole du futur P.L.U a été créée. Cette nouvelle zone agricole se situe sur les secteurs de la Vallée à la Dame et des Rinsolles. Classé en zone naturelle dans le P.L.U. en vigueur, ce site est occupé en partie par de la forêt et en partie par une diversité d'activités avec des parcs à chevaux, des ruchers, des vergers, des jardins familiaux et de l'agropastoralisme.

Cette zone agricole a été créée pour permettre le développement des activités agropastorales et la plantation de vignes dans le cadre d'un projet porté par la commune et inscrite en 4ème action "Poursuivre la préservation et la mise en valeur des Rinsolles et de la Vallée à la Dame" de l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois".
Ce projet se fera en association avec les Verriérois.

➢ Les zones naturelles

La superficie des zones naturelles a augmenté de plus de 6 ha, passant de 58% à 58,6% du territoire et ce, même si plus de 21 hectares de zone naturelle ont été classés en zone agricole.

Les modifications les plus importantes qui expliquent cette augmentation de l'espace naturel sont :

- le basculement de la zone ULa de 24,35 hectares, en zone N puisque correspondant à l'actuelle coulée verte.
  Il s'agit de préserver la coulée verte identifiée comme un corridor de la sous trame herbacée à protéger conformément aux demandes du Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;

- le basculement de l'ancienne zone AUH (Grenier à neige), rue de la Chaudière, en zone naturelle ;
  Le classement des parcelles anciennement zonées en AUH dans le P.L.U. de 2003 est motivé par le fait que ces parcelles sont à proximité immédiate de la forêt domaniale de Verrières

identifiée par le SDRIF comme un espace boisé inconstructible. Il est ainsi précisé, dans ce document supracommunal, que pour éviter le mitage des espaces agricoles, boisés et naturels, l'urbanisation ne peut porter atteinte ni aux espaces boisés ni à leurs lisières. Afin d'être compatible avec le SDRIF, l'ancienne zone AUH a donc été classée en zone N ;

- le basculement de plusieurs parcs et espaces verts - Hexagone, Louise de Vilmorin, le Poulinat, le parc Vaillant -, anciennement en zone urbaine, en zone naturelle dite Np ;
  Il s'agit de répondre à la 5ème action "Affirmer les espaces verts publics au sein du tissu urbain" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois" ;

- le classement en Nh (naturel humide) des anciennes zones à urbaniser AUR et AULb se situant à l'Ouest de l'avenue de la Croix Pasquier et au Sud de la rue de Paris.
  La zone AUR, pour partie inondable, a été classée en Nh correspondant aux zones humides liées à la présence de la Bièvre. La zone AULb a, quant à elle, été entièrement classée en Nh.
  Il s'agit ainsi de répondre à la 8ème action "Prendre en compte les risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrains dans le développement urbain" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois" en rendant inconstructibles des terrains inondables.
  De plus, cette nouvelle zone Nh - h pour humide - répond à une orientation essentielle du SAGE de la Bièvre portant sur la "préservation, restauration et valorisation des zones humides" ;

- le basculement de la zone Ulc - située au cœur de la forêt domaniale de Verrières et correspondant à un ancien bâtiment du CNRS - en zone Nb avec création d'un Secteur de Taille et Capacité d'Accueil Limitées - STECAL -.
  La volonté est ici de préserver la forêt de toute urbanisation incontrôlée et de ne permettre qu'une légère extension du bâtiment existant.

De plus, un bâtiment classé en zone N actuellement a fait l'objet d'une adaptation du zonage avec :

- la création d'un Secteur de Taille et Capacité d'Accueil Limitées - STECAL - en zone naturelle, à l'Ouest de la commune à proximité du quartier de Vaupéreux.
  L'objectif est ici de permettre l'évolution mesurée du bâtiment du Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de la Vallée de la Bièvre - SIAVB - . Il s'agit du secteur Na.

2.4 : <u>Les modifications majeures du règlement</u>

Afin de faciliter sa compréhension, de prendre en compte les lois SRU, Urbanisme et Habitat, "Grenelle 1 et 2", ALUR, de respecter les obligations du Schéma Directeur de la Région Île-de-France et de permettre la mise en œuvre des grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables, le règlement du P.L.U. compte les modifications majeures suivantes :

- une évolution du lexique de définitions reprenant l'ensemble des termes employés.
  Il s'agit ici d'apporter une meilleure compréhension du document ;

- la réécriture des articles 1 (Occupations et utilisations du sol interdites) et 2 (Occupations et utilisations du sol soumises à condition) pour l'ensemble des zones, avec les destinations pouvant être autorisées ou interdites quant à l'occupation du sol. Ces domaines d'activités sont repris dans les articles 1 et 2 du règlement. Il s'agit :

  1 - des constructions à usage d'habitation ;

  2 - des constructions à usage d'hébergement hôtelier ;

  3 - des constructions à usage de bureaux ;

  4 - des constructions à usage de commerces ;

  5 - des constructions liées à l'artisanat ;

  6 - des constructions liées à l'industrie ;

  7 - des constructions liées à l'exploitation agricole ou forestière ;

  8 - des constructions liées à la fonction d'entrepôt ;

  9 - des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

  Concernant les constructions à usage d'habitation, il n'est plus possible de faire de distinction entre habitat individuel et habitat collectif. Cela permet d'assurer une meilleure mixité de l'habitat au sein du tissu urbain.

- la préservation des rez-de-chaussée commerciaux identifiés dans l'article 1 (Occupations et utilisations du sol interdites) en zones UA, UC, UH, UI, et UL en interdisant leur transformation en habitation.
  Il s'agit, ici, de répondre à la 8ème action "Poursuivre la revitalisation du commerce de proximité verriérois, préserver et accroître son attractivité" inscrit dans l'axe 2 du P.A.D.D. "Pour une ville durable qui accompagne son développement" ;

- le rappel, dans l'article 2 (Occupations et utilisations du sol soumises à condition), des constructions qui sont autorisées dans l'"espace lisière".
  La notion de la lisière de bois est un élément nouveau dans le règlement et le zonage. Il s'agit d'une disposition inscrite dans le Schéma Directeur de la Région Île-de-France destinée à protéger les massifs forestiers de plus de 100 hectares, ce qui est le cas pour la forêt domaniale de Verrières. La lisière de bois est détaillée dans la quatrième partie du présent chapitre : "4 : La lisière de bois et les sites urbains constitués" ;

- la mise en place, dans l'article 2 (Occupations et utilisations du sol soumises à condition), d'une obligation de réalisation d'au moins 40% de logements locatifs aidés pour tout programme de construction en zone UA, UC, UH, UK et UR ainsi que sur les quatre O.A.P. et de 80% en UCd.
  L'objectif est de permettre à la commune de répondre aux obligations de la loi ALUR en matière de logement social qui demande un taux de 25% à l'horizon 2025 ;

- l'introduction, dans l'article 2 (Occupations et utilisations du sol soumises à condition), d'une superficie maximale de plancher de 30 m² autorisée à l'intérieur des deux périmètres de la servitude L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme qui ont été définis.
  Il s'agit ici de respecter les obligations du 5ème alinéa de l'article L.151-41 du Code de l'Urbanisme qui stipule "*le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués des servitudes interdisant, […], les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement* ». C'est pourquoi, le règlement fixe une superficie maximale de plancher ;

- la mise en place dans l'article 3 (Accès et voirie) d'une largeur minimum d'accès et de voirie en fonction du nombre de logement construit.
  L'objectif est ici d'assurer un accès et une circulation interne sécurisés sur la parcelle qui accueille le projet ;

- l'obligation dans l'article 4 (Desserte par les réseaux), pour toutes les zones, que l'eau de pluie soit gérée sur l'unité foncière. Aujourd'hui, l'infiltration sur l'unité foncière doit permettre l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur celle-ci. Pour toute construction nouvelle, la gestion des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière est étudiée en priorité par infiltration (puisard, bac récupérateur, ou autre technique d'infiltration), lorsque la qualité du sol le permet et sous réserve de ne pas accroître le risque d'inondation par ruissellement et/ou par l'intermédiaire de dispositifs de stockage (bâches ou plan d'eau régulateur).
  L'objectif est de répondre à l'une des orientations du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bièvre qui demande de maîtriser les ruissellements urbains et la gestion des inondations ;

- l'obligation dans l'article 4 (Desserte par les réseaux), pour l'habitat collectif et les activités en zone UI, de mettre en place des dispositifs de bornes enterrées pour la précollecte des déchets. Il s'agit ici de répondre à une volonté de la Communauté Paris Saclay qui mène actuellement une étude sur le territoire intercommunal pour développer les Points d'Apport Volontaires Enterrés ;

- la suppression de l'article 5, concernant les caractéristiques des terrains.
  Il s'agit de se conformer à la loi ALUR qui a abrogé cette article ;

- une inconstructibilité des fonds de terrain en limite de la Bièvre et du Bief dans l'article 7 (Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives), sur une profondeur de 5 mètres.
  Il s'agit ici de protéger la Bièvre qui constitue le socle de la trame bleue, une continuité naturelle de la sous-trame bleue et un corridor fonctionnel de la sous-trame des milieux aquatiques et humides conformément aux recommandations du Schéma Régional de Cohérence Ecologique. De plus, cela permet de limiter le risque inondation ;

- la reformulation et l'homogénéisation de l'article 11 (Aspect des constructions) pour toutes les zones urbaines.
  La justification est ici d'assurer une bonne intégration des nouvelles constructions dans le paysage et permettre une harmonisation avec les constructions édifiées sur les parcelles attenantes ;

- la mise en place de règles détaillées, dans l'article 11 (Aspect des constructions) pour l'établissement des clôtures avec obligation de permettre le passage de la petite faune.
  L'objectif affiché est de favoriser les échanges entre les corridors écologiques comme indiqué dans la 3ème action "Conforter les continuités écologiques entre trames verte et bleue" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois" ;

- la mise en place d'une règle dérogatoire à la hauteur des clôtures dans l'article 11 (Aspect des constructions), le long de la voie de la vallée de la Bièvre (RD 60).
  L'objectif est ici de prendre en compte les nuisances sonores engendrées par la RD 60 qui, comme l'évoque le diagnostic territorial, est "*une voie intercommunale structurante qui longe la commune et qui capte les flux de transit*". Elle est à ce sujet voie classée bruyante par arrêté préfectoral. Ainsi, la mesure dérogatoire à la hauteur des clôtures le long de la RD 60 vise à protéger les habitations contre les nuisances sonores ;

- l'élaboration d'une liste des éléments patrimoniaux à préserver au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme annexée au règlement du P.L.U. et la mise en place de recommandations pour les protéger dans les articles 1 (Occupations et utilisations du sol interdites) et 11 (Aspect des constructions) des zones concernées par ces éléments patrimoniaux à préserver.
  L'objectif est ici la mise en valeur du patrimoine communal qui participe activement à son identité et au cadre de vie caractéristique de Verrières-le-Buisson ;

- la mise en place des nouvelles normes de stationnement, dans l'article 12 (Stationnement).
  Ses nouvelles normes permettent au règlement d'être conforme aux règles définies par les articles L.151-34 et L.151-35 du Code de l'Urbanisme concernant le logement privé et le logement social situés dans un périmètre de 500 mètres autour d'une gare et à celles du Plan de Déplacement Urbain d'Île-de-France concernant notamment les bureaux ;

- la mise en place de normes de stationnement pour les vélos dans l'habitat collectif au niveau de l'article 12 (Stationnement) en intégrant les recommandations du SDRIF.
  Ses normes permettent au règlement d'être conforme aux recommandations du Plan de Déplacement Urbain d'Île-de-France ainsi qu'à l'arrêté du 13 juillet 2016 relatif à l'application des articles R.111-14-2 à R.111-14-8 du Code de la Construction et de l'Habitation ;

- l'identification des arbres isolés du territoire à préserver au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme annexée au règlement du P.L.U. et la mise en place de recommandations pour les protéger dans les articles 13 (Espaces libres et plantations) des zones concernées par ces espaces paysagers à préserver.
  L'identification d'arbres isolés au sein du règlement fait écho à la 6ème action "Préserver la prégnance du végétal au sein de l'habitat individuel" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois". Il s'agit de protéger règlementairement le tissu végétal au sein du cadre urbain afin de garantir un cadre de vie agréable aux habitants et de conforter l'image de Verrières-le-Buisson comme "Ville Arboretum" ;

- la mise en place, dans les articles 13 (Espaces libres et plantations), d'un pourcentage de pleine terre pour toutes les zones urbaines afin d'assurer une perméabilité des sols.
  Comme pour le point précédent, il s'agit de répondre à la 6ème action "Préserver la prégnance du végétal au sein de l'habitat individuel" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois". Dans la mise en place

d'espace de pleine terre, l'objectif est double : végétaliser les espaces privatifs, mais également assurer une gestion optimale de l'eau de pluie à la parcelle et par conséquent répondre à l'une des orientations du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bièvre qui demande de maîtriser les ruissellements urbains et la gestion des inondations ;

- l'introduction dans chaque zone d'un article 15 concernant les performances énergétiques et environnementales avec un bonus de constructibilité de 10% sur l'emprise au sol pour toute construction :

    - dotée d'un système de type énergie renouvelable pour assurer à minima 50% des besoins en eau chaude sanitaire ;

    - qui, ayant des besoins de froid nécessitant un système de rafraîchissement actif, mettra en place des solutions énergétiques réversibles, basées sur des énergies renouvelables ;

    - qui, à vocation d'habitat, sera à énergie "passive ou positive".

- la suppression de l'article 14, concernant le coefficient d'occupation des sols.
  Il s'agit de se conformer à la loi ALUR qui a abrogé cet article.

2.5 : <u>Les modifications majeures du zonage</u>

➢ **Les zones urbaines**

Avec 391,84 hectares, les zones urbaines couvrent 39,2% du territoire.

Le zonage a été légèrement remanié en fonction des types d'habitat dominants, et ce, dans le but de faciliter la lecture des zones. Au total, il existe sept zones qui ont chacune leur spécificité :

Les principales modifications du zonage des zones urbaines portent sur :

- une suppression ou une réduction des sous secteurs au sein de chaque zone.
  L'objectif est de permettre une plus grande homogénéisation de chaque zone ;

- le basculement de l'ensemble des équipements publics dans la zone dite UL.
  Il s'agit de classer l'ensemble des équipements d'intérêt collectifs dans la zone qui leur est dédiée et qui permet d'accompagner leur évolution ;

- l'intégration en zone UH et UC de l'ancienne zone AUE correspondant à la ZAC des Justices.
  La ZAC des Justices ayant été achevée et par conséquent clôturée, elle a été intégrée en zone UH et UC en fonction du type d'urbanisation et d'occupation du sol ;

- l'intégration en zone UL de l'ancienne zone AUL où ont été réalisés le stade du collège Jean Moulin et le nouveau cimetière.
  Le stade du collège Jean Moulin et le nouveau cimetière étant des équipements publics réalisés, ils ont été classés dans la zone correspondante ;

- l'intégration en zone UR d'une parcelle anciennement classée en N.
  Cette parcelle cadastrée A 142, située en limite communale, est déjà bâtie et enclavée dans une zone urbaine ce qui justifie son passage en zone urbaine ;

- la réduction de l'emprise de la zone urbaine autour des bâtiments du CNRS situés au cœur de la forêt de Verrières et le changement de vocation de cette zone, passant d'une zone dédiée aux activités économiques à une zone naturelle avec des droits à construire.
  La justification porte ici sur deux points : limiter la constructibilité de ce secteur situé en plein cœur de la forêt domaniale de Verrières pour préserver ce massif boisé et limiter la reconversion du lieu à de l'équipement public ;

- la suppression des zones UE et UG, regroupant principalement de l'habitat individuel et du collectif.
  Ces deux zones ont pu être intégrées en zones UA, UC, UH et UK selon les formes urbaines de ces secteurs ;

- le basculement en zone N d'une zone anciennement située en ULa.
  Il s'agit de préserver la coulée verte identifiée comme un corridor de la sous trame herbacée à protéger conformément aux demandes du Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;

- le basculement en zone naturelle dite Np de certains parcs, squares et jardins publics situés au sein du tissu urbain et anciennement classés en U ;
  Il s'agit de répondre à la 5ème action "Affirmer les espaces verts publics au sein du tissu urbain" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois".

- la création de quatre secteurs, UCe, UHa, UHb et UHc, faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation.
  La justification est celle d'encadrer, davantage que par le seul règlement, quatre secteurs afin de permettre leur évolution qui permettra, en partie, de répondre aux objectifs de densification imposés par le SDRIF et aux objectifs de logements sociaux imposés par la loi ALUR ;

- la création d'un sous secteur UCf, au niveau du carrefour de l'Europe.
  Il s'agit ici de permettre la construction d'immeubles d'habitation afin de répondre toujours davantage aux objectifs de densification imposés par le SDRIF et aux objectifs de logements sociaux imposés par la loi ALUR ;

- la création de deux périmètres sur lesquels s'applique la servitude L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme ;
  La justification repose sur la volonté de la commune de mener une réflexion sur ces deux secteurs en vu de leur mutation pour répondre aux objectifs d'augmentation de la densité humaine et de densité moyenne des espaces d'habitat imposés par le SDRIF ainsi qu'aux objectifs de construction de logements sociaux exigés par la loi ALUR.

- la réalisation d'une cartographie du patrimoine bâti et végétal préservés.
  Afin de préserver règlementairement le patrimoine bâti et végétal, chacun des éléments remarquables est repris sur un plan intitulé "plan du patrimoine bâti et végétal à protéger".

➢ Les zones à urbaniser

Avec 0,39 hectare, les zones à urbaniser couvrent 0,04% du territoire.

Le zonage a été modifié car certaines zones à urbaniser du P.L.U. actuel ont été urbanisées et ont par conséquent été classées en zones urbaines. Le périmètre des zones à urbaniser restantes a été diminué.

Les modifications du zonage des zones à urbaniser "AU" portent sur :

- la suppression de la zone à urbaniser existante AUH se situant à l'angle du Chemin de la Couronnelle et du R.24, au Nord/Ouest de l'espace urbain.
  Une partie, déjà construite, a basculé en zone urbaine "UH" qui correspond à la construction existante. Le reste de la zone a été classé en zone naturelle "N" pour ne pas favoriser l'étalement urbain.

- la suppression des zones à urbaniser situées au niveau de la ZAC des Justices, du nouveau cimetière et du stade du collège J. Moulin.
  Aujourd'hui urbanisées, ces zones ont donc été classées en zone urbaine : en zone d'habitat dite UH et UC - en fonction des types de constructions existantes - pour la ZAC des Justices et en zone d'équipements, dite UL, d'intérêt collectif pour le cimetière paysager et le stade de la Vallée à la Dame.

  Seule une petite zone, au Sud/Ouest de l'ancienne ZAC des Justices, entre le Chemin de la Vallée à la Dame et l'Allée du Belvédère, au Nord de la Place des Pierres Beurres, classée en AUL, a été maintenue.
  Elle correspond à des parcelles encore vierges destinées à recevoir, à moyen ou long termes, la future extension du cimetière paysager qui est attenant.

- la suppression de la zone à urbaniser existante AUR et AULb se situant à l'Ouest de l'avenue de la Croix Pasquier et au Sud de la rue de Paris.
  La zone AUR, pour partie inondable, a été classée en Nh correspondant aux zones humides liées à la présence de la Bièvre. Seule une bande, au Nord, d'une profondeur de 40 mètres a été classée en UH permettant ainsi de compenser la perte de constructibilité de la parcelle. La zone AULb a, quant à elle, été entièrement classée en Nh.
  Il s'agit ainsi de répondre à la 8ème action "Prendre en compte les risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrains dans le développement urbain" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois" en rendant inconstructibles des terrains inondables.
  De plus, cette nouvelle zone Nh - h pour humide - répond à une orientation essentielle du SAGE de la Bièvre portant sur la "préservation, restauration et valorisation des zones humides"

➢ Les zones agricoles

Avec 21,44 hectares, la zone agricole couvre 2,15% du territoire.

Le zonage a été créé. Il n'existait pas de zone agricole dans le P.L.U. actuel.

Cette nouvelle zone agricole se situe sur les secteurs de la Vallée à la Dame et des Rinsolles. Classé en zone naturelle dans le P.L.U. en vigueur, ce site est occupé en partie par de la forêt et en partie par une diversité d'activités avec des parcs à chevaux, des ruchers, des vergers, des jardins familiaux et de l'agropastoralisme. La commune, qui souhaite renforcer les activités agropastorales et viticoles sur ce site, a la volonté de poursuivre l'acquisition de plusieurs parcelles sur ce secteur afin de restaurer certaines activités agricoles, ancienne vocation de ce site, par des plantations de vignes par exemple.
Ainsi, cette zone agricole a été créée pour permettre le développement des activités agropastorales et la plantation de vignes dans le cadre d'un projet portée par la commune et inscrite en 4ème action "Poursuivre la préservation et la mise en valeur des Rinsolles et de la Vallée à la Dame" de l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois". Sur cette zone, seules les constructions liées à l'agriculture et les abris de jardins d'une superficie maximale de 6 m² sont autorisés. Le renforcement des activités agropastorales et viticoles se fera en association avec les Verriérois.

- **Les zones naturelles**

Avec 585,46 hectares, les zones naturelles couvrent 58,59% du territoire.

Le zonage a légèrement évolué. En effet, si la quasi-totalité des zones naturelles du P.L.U. actuel a été maintenue, une partie a basculé en zone agricole au niveau de la Vallée à la Dame et des Rinsolles.
En effet, le maintien des zones naturelles répond d'une part au SDRIF qui demande un développement urbain par la densification des espaces déjà urbanisés et donc par une limitation de la consommation des zones naturelles, et d'autre part au P.A.D.D. qui stipule dans la 1ère action de l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois" d'"Assurer un développement communal non consommateur d'espace naturel".
La partie basculée en zone agricole - A - n'est pas consommatrice d'espace et permet le développement des activités agropastorales et la plantation de vignes dans le cadre d'un projet porté par la commune et inscrite en 4ème action "Poursuivre la préservation et la mise en valeur des Rinsolles et de la Vallée à la Dame" de l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois".

De plus, de nouveaux secteurs ont été classés en zone naturelle. Au total, la superficie des zones naturelles a augmenté.

Les principales modifications du zonage des zones naturelles portent sur :

- le basculement en zone N de la coulée verte identifiée comme un corridor de la sous trame herbacée à protéger et anciennement zonée en ULa.
  Il s'agit de préserver la coulée verte identifiée comme un corridor de la sous trame herbacée à protéger conformément aux demandes du Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;

- le basculement en zone naturelle, dite N, de la parcelle du CNRS au cœur de la forêt qui était classée en zone urbaine dédiée aux activités économiques. Un Secteur de Taille et Capacité d'Accueil Limitées - STECAL - a été crée pour ne permettre qu'une extension limitée de 30 m² d'emprise au sol du bâtiment existant. Il s'agit du secteur Nb.
  La volonté est ici de préserver la forêt de toute urbanisation incontrôlée et de ne permettre qu'une légère extension du bâtiment existant ;

- la création d'un Secteur de Taille et Capacité d'Accueil Limitées - STECAL - en zone naturelle, à l'Ouest de la commune à proximité du quartier de Vaupéreux.
  L'objectif est ici de permettre l'évolution mesurée du bâtiment du Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de la Vallée de la Bièvre - SIAVB - . Il s'agit du secteur Na.

- la création d'une zone naturelle, dite Nh, spécifique aux zones humides liées à la présence de la Bièvre, du Bief et du lac Cambacérès où aucune construction et remblaiement n'est autorisé.
  Cette nouvelle zone Nh - h pour humide - répond à une orientation essentielle du SAGE de la Bièvre portant sur la "préservation, restauration et valorisation des zones humides" ;

- le basculement en zone naturelle humide, dite Nh, de deux zones à urbaniser en grande partie boisées, AUR et AULb, situées à proximité de la Bièvre entre la rue de Paris et l'avenue de la Croix Pasquier.
  Il s'agit ainsi de répondre à la 8ème action "Prendre en compte les risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrains dans le développement urbain" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois" en rendant inconstructibles des terrains inondables.
  De plus, cette nouvelle zone Nh - h pour humide - répond à une orientation essentielle du SAGE de la Bièvre portant sur la "préservation, restauration et valorisation des zones humides" ;

- la création d'une zone naturelle dite Nj sur le secteur qui accueille les jardins familiaux route du Bua.
  Il s'agit ici de marquer règlementairement la vocation d'un site exclusivement destiné aux jardins familiaux. Le règlement indique, dans l'article 2, que seuls les abris de jardin sont autorisés sur ce sous secteur ;

- la création d'une zone naturelle dite Np pour les parcs, squares et jardins publics situés au sein du tissu urbain et qui sont le support des corridors écologiques entre la trame verte correspondant à la forêt de Verrières et la trame bleue constituée par la Bièvre et le Bief. Seuls les aménagements légers de sports et de loisirs sont autorisés.
  Il s'agit de répondre à la 5ème action "Affirmer les espaces verts publics au sein du tissu urbain" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois" ;

- le basculement en zone agricole d'une partie de zone naturelle située au niveau de la Vallée à la Dame et des Rinsolles.
  Cette zone agricole a été créée pour permettre le développement des activités agropastorales et la plantation de vignes dans le cadre d'un projet porté par la commune et inscrite en 4ème action "Poursuivre la préservation et la mise en valeur des Rinsolles et de la Vallée à la Dame" de l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois". Sur cette zone, seules les constructions liées à l'agriculture et les abris de jardins d'une superficie maximale de 6 m² sont autorisés. Ce projet se fera en association avec les Verriérois.

Plusieurs éléments de zonage du futur P.L.U. traduisent la volonté communale de respecter les recommandations de la Trame Verte et Bleue telles que la cartographie les représente *(Cf. 3ème partie : les espaces naturels protégés, 4 : les corridors et continuums écologiques - la Trame Verte et Bleue).* Ainsi :

- l'Espace Paysager Remarquable du quartier du Lac Cambacérès est maintenu ;

- un secteur boisé à l'angle du boulevard du Maréchal Foch et de l'avenue du Général Leclerc, anciennement en ULa, a été classé en Np ;

- la place du Poulinat qui est partiellement boisée a été classée en Np. Elle était anciennement en UHa ;

- plusieurs parcs ont été classés en Np ;

- l'ancienne zone AUR, à proximité du golf, a été classée en partie en Nh ;

- une bande inconstructible de cinq mètres a été imposée en limite de la Bièvre et du Bief.

Ces six points marquent la nette volonté communale de préserver davantage les espaces verts et de protéger les zones humides via des sous secteurs de la zone naturelle : Np pour les parcs et Nh pour les zones humides.

3 : Les évolutions des emplacements réservés, des alignements et des Espaces Boisés Classés

3.1 : Les emplacements réservés

L'emplacement réservé concerne un terrain désigné par le P.L.U. comme devant faire l'objet dans l'avenir d'une acquisition par une collectivité publique dans le but d'y implanter un équipement public ou d'intérêt général (hôpital, école, voie, …). Le terrain devient alors inconstructible pour toute autre opération.

Les tableaux suivants recensent les emplacements réservés conservés, créés et ceux supprimés dans le Plan Local d'Urbanisme.

Emplacement réservé conservé						
Ancien N° au P.L.U	**Nouveau N° au P.L.U**	**Adresse**	**Affectation**	**Bénéficiaire**	**Parcelles**	**Superficie en m²**
8	**3**	Centre ville	Cheminement piéton, sentier des Guenettes	Commune	AD : 99p, 220p, 256p	147 m²

Emplacements réservés créés					
N° au P.L.U	**Adresse**	**Affectation**	**Bénéficiaire**	**Parcelles**	**Superficie en m²**
1	Vallée à la Dame Route de Bièvres	Plantation de vignes	Commune	AS : 21, 22, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47	23 215 m²
2	Chemin de Paron	Création d'un musée ou d'une salle d'exposition	Commune	AK : 85, 271, 272	1 801 m²

L'emplacement réservé n°1 vise à répondre à la 4ème action "Poursuivre la préservation et la mise en valeur des Rinsolles et de la Vallée à la Dame" inscrit dans l'axe 1 du P.A.D.D. "Pour une protection de l'environnement et une protection du cadre de vie verriérois". En effet, la commune souhaite renforcer les activités agropastorales et a, par conséquent, la volonté de poursuivre l'acquisition de plusieurs parcelles sur ce secteur afin de restaurer certaines activités agricoles, ancienne vocation de ce site, par des plantations de vignes par exemple.

L'emplacement réservé n°2 correspond à l'ancien atelier de Monsieur Marcel PETIT, sculpteur verriérois installé sur la commune au début des années 70. Son œuvre se caractérise par un travail de matériaux variés, souvent difficiles à manier, tels que le granit (le bleu de Lanhélin, le rose de la Clarté, le noir de Suède, le gris indien), le basalte, le marbre d'Ephèse ou de Carrare, la lave de Volvic sans oublier la serpentine ou encore les matériaux nouveaux comme l'époxy, l'inox et le béton. L'objectif de

cet emplacement réservé est donc de créer un musée ou une salle d'exposition dans l'ancien atelier de cet artiste, pour y exposer ses œuvres, ou bien d'y intégrer une résidence d'artiste.

Concernant l'emplacement réservé n°3, en vu de de réaliser un cheminement piéton au niveau du sentier des Guenettes, l'objectif est, à terme, de relier la rue Jean Jaurès au centre-ville (rue d'Estienne d'Orves). Autrefois, une sente piétonne privée traversait le cœur d'îlot et permettait de relier ces deux axes (on voit d'ailleurs très bien sur le plan cadastral qu'une autre sente existe au 48, rue d'Estienne d'Orves). Les deux sentes finissent aujourd'hui en impasses, car leurs propriétaires en ont depuis refermé les accès. L'emplacement réservé vise donc à permettre à la commune de racheter les m² nécessaires pour relier les deux sentes et renforcer l'accès piéton au centre-ville. Cela favoriserait les déplacements doux et répondrait à la 1ère action "Favoriser les mobilités douces" inscrit dans l'axe 4 du P.A.D.D. "Pour un développement des liaisons douces et des transports en commun, et pour une sécurisation des déambulations piétonnes"

Emplacements réservés supprimés				
Ancien N° au P.L.U	**Affectation**	**Bénéficiaire**	**Parcelles**	**Superficie en m²**
1	Réservoirs d'eau potable	SEDIF	A : 412	28 000 m²
3	Equipements publics	Commune	AS : 122, 123, 124, 125, 128, 129, 130	3 208 m²
6a	Equipements à vocation scolaire, sportive, sociale, de loisirs, culturelle	Commune	AO : 2 à 17 AP 1, 5 à 32, 68 à 70, 74 à 79 AO : 34, 35, 41 à 73, 78, 79, 80, 83p, 85p, 87p à 90, 131 à 136, 138, 162, 176, 196, 197, 221, 222	151 552 m²
6b	Programme mixte de logements sociaux et en accession			
9	Equipements publics : centre administratif, parking, marché	Commune	AM : 80	767 m²
10	Aménagement du demi diffuseur Ouest - A 86 (RN 385) / RD 63 sur le territoire des communes de Châtenay-Malabry et Verrières-le-Buisson	Direction Régionale de l'Equipement d'Île-de-France	A : 17, 566, 568, 570, 573	21 500 m²

Ces emplacements réservés ont été supprimés car la plupart des opérations prévues ont été réalisées, ou ont été abandonnées.

3.2 : Les alignements

L'alignement est la détermination par l'autorité administrative de la limite du domaine public routier au droit des propriétés riveraines. Il est fixé soit par un plan d'alignement, soit par un arrêté d'alignement individuel. Il constitue pour l'autorité en charge de la voirie concernée, un moyen juridique d'élargissement et de modernisation de celle-ci ainsi que de protection contre les empiètements des propriétés riveraines.

Le plan d'alignement pour l'élargissement de l'emprise publique a pour effet le rattachement au domaine de la voirie publique des terrains compris dans l'emprise qu'il fixe. Mais la prise de possession de ces terrains par la collectivité publique diffère selon qu'il s'agit de terrains bâtis ou clos de murs, d'une part et de terrains nus d'autre part.

Le plan d'alignement est opposable à l'administration comme aux riverains.

La servitude d'alignement entraîne l'interdiction d'édifier une construction nouvelle sur la parcelle frappée d'alignement.

Les tableaux suivants recensent les alignements conservés, créés et ceux supprimés dans le Plan Local d'Urbanisme.

Alignements conservés			
Ancien N° au P.L.U	**Nouveau N° au P.L.U**	**Nom des voies**	**Largeur**
10	1	Rue Blin (C.R.13)	8 mètres
14	2	Chemin des Vaux Chèvre (C.R.28)	7 mètres
16	3	Rue de l'Abreuvoir (C.R.6)	Cf plan d'alignement
22	4	Route de Bièvre	9 mètres
29	5	Rue de la Chaudière	8 mètres et 9 mètres

Alignements créés		
N° au P.L.U	**Nom des voies**	**Largeur**
6	Chemin de Paron	Cf plan d'alignement
7	Rue d'Amblainvilliers / avenue Henri Grellou	Cf plan d'alignement
8	Rue Pierre Brossolette	Cf plan d'alignement
9	Rue Pierre Curie	Cf plan d'alignement

Alignements supprimés		
Ancien N° au P.L.U	**Nom des voies**	**Largeur**
11	Chemin de la Marinière (CR n° 20)	8 mètres
12	Sentier des Gâtines (SR n° 12)	8 mètres
13	Chemin des Justices (CR 29 bis)	8 mètres
15	Chemin de la Sollière (CR n° 32) Chemin des Hauts Graviers des Justices (CR n° 35 et 36)	8 mètres
17	Allée sous les Bois + Création tournebride	8 mètres
18	Chemin des Hauts Graviers	8 mètres
19	Rue des Acacias	8 mètres
20	Chemin de la Sablonnière	8 mètres
21	Chemin des Vaux Mourants	Tourne bride
23	Allée sous les Bois à partir de la rue des Charbonniers	8 mètres
24	Rue des Châtaigniers	8 mètres
25	Route des Gâtines	12 mètres
26	Rue des Charbonniers	10 mètres
28	Angle rue Blin/ rue des Porcherets	Pan coupé

3.3 : Les Espaces Boisés Classés

L'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme précise que "*Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements*."

Les effets du classement en Espaces Boisés Classés sont précisés par l'article L. 113-2 du Code de l'Urbanisme qui stipule que "*le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.*

Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue aux chapitres Ier et II du titre Ier livre III du Code Forestier.
Il est fait exception à ces interdictions pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale, et dont les gisements ont fait l'objet d'une reconnaissance par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé avant le 10 juillet 1973 ou par le document d'urbanisme en tenant lieu approuvé avant la même date. Dans ce cas, l'autorisation ne peut être accordée que si le pétitionnaire s'engage préalablement à réaménager le site exploité et si les conséquences de l'exploitation, au vu de l'étude d'impact, ne sont pas dommageables pour l'environnement. Un décret en conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent alinéa."

Les Espaces Boisés Classés couvraient, dans le P.L.U. précédent, une superficie de 474,6 hectares, ce qui correspondait à 47,5% du territoire. Ils se situaient sur :

- la forêt domaniale de Verrières ;
- l'Arboretum ;
- un espace situé au sein d'un îlot entre les rues d'Estienne d'Orves et Pasteur ;
- un espace situé à l'angle du boulevard du Maréchal Foch et de l'avenue du Général Leclerc ;
- une partie du parc de la Noisette.

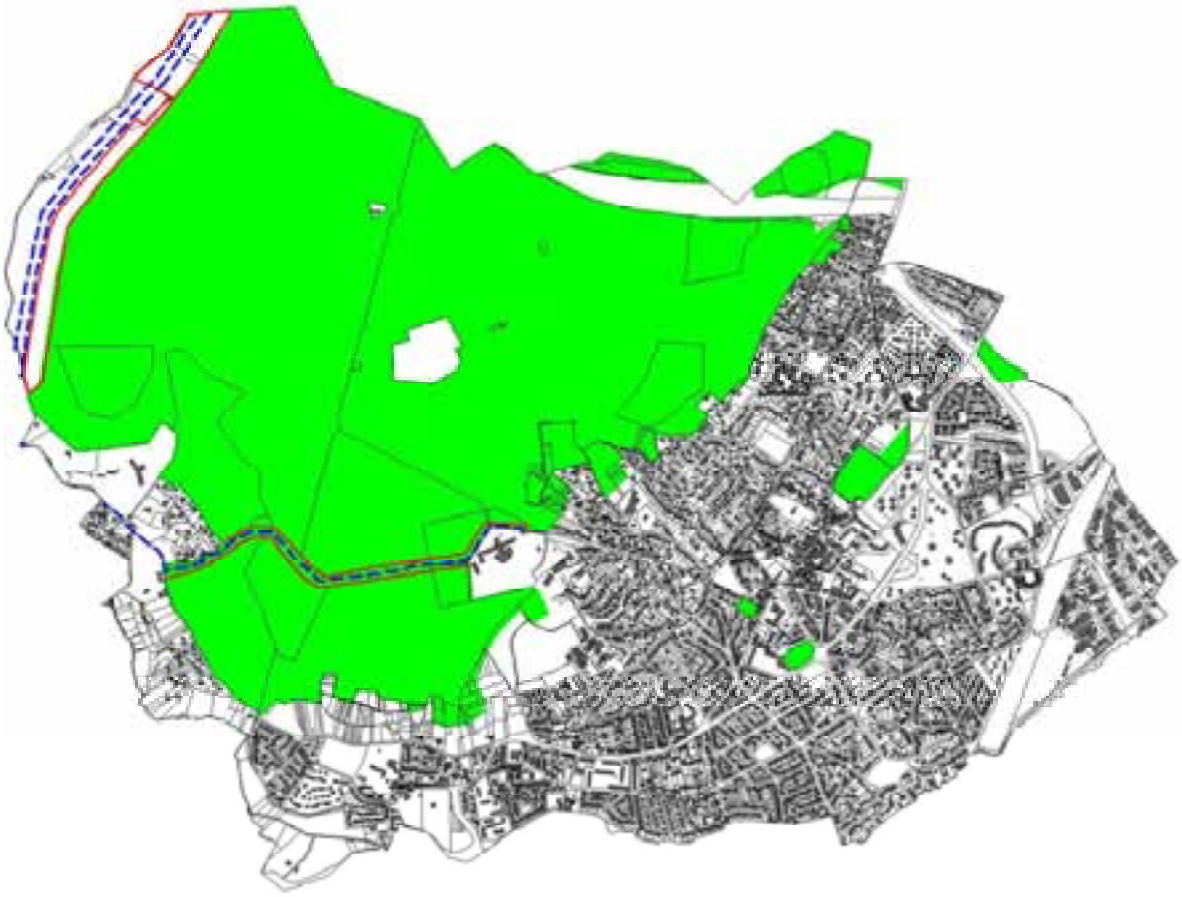
Aujourd'hui, une toute petite partie des Espaces Boisés Classés située au sein du massif forestier a été déclassée suite à la demande de Réseau de Transport d'Electricité (RTE). En effet, RTE précise que la servitude I4 - présente à l'Ouest et au centre de la forêt de Verrières - n'est pas compatible avec un Espace Boisé Classé, et que dans le cas de la présence d'une ligne, un déclassement partiel de bois doit avoir lieu. Ainsi :

- à l'Ouest du massif boisé, un déclassement a eu lieu sous les lignes aériennes 2*225 kV, avec une largeur égale à 80 mètres de part et d'autre de l'axe de ces lignes conformément à la demande de RTE ;
- au centre du massif boisé, un déclassement a eu lieu au-dessus de la ligne souterraine 63 kV, avec une largeur égale à 2,50 mètres de part et d'autre de l'axe de cette ligne conformément à la demande de RTE.

Le déclassement demandé par RTE au-dessous des lignes aériennes 2*225 kV et au-dessus de la ligne souterraine 1*63kV concerne 17,8 hectares.

Mis à part le déclassement de 17,8 hectares demandé par RTE, l'ensemble des Espaces Boisés Classés du P.L.U. révisé a été maintenu dans le nouveau P.L.U. La superficie des Espaces boisés Classés s'élève aujourd'hui à 458,8 hectares.

Les modifications apportées aux Espaces Boisés Classés



Lignes électriques à haute tension et câble souterrain

Zone où l'EBC a été supprimé

4 : La lisière de bois et les sites urbains constitués

Elément nouveau dans le règlement et le zonage, la notion de la lisière de bois. Pour rappel, c'est une disposition inscrite dans le Schéma Directeur de la Région Île-de-France destinée à protéger les massifs forestiers de plus de 100 hectares, ce qui est le cas pour la forêt domaniale de Verrières.

- Concernant le règlement

La définition de la lisière de bois a été consignée dans le règlement afin d'éviter toute interprétation :

"*Il s'agit d'un linéaire situé à 50 mètres de la limite de l'espace boisé de la forêt domaniale de Verrières. La zone comprise entre ce linéaire et l'espace boisé constitue "l'espace lisière".*
Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France précise qu'en dehors des sites urbains constitués, à l'exclusion des bâtiments à destination agricole, toute nouvelle urbanisation ne peut être implantée qu'à une distance d'au moins 50 mètres des lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares. Dans le cas d'un site urbain constitué (SUC), il est alors considéré que dans la lisière, la limite de constructibilité est le front d'urbanisation d'un SUC, c'est-à-dire que l'urbanisation ne doit jamais progresser vers le massif."

Cette notion est rappelée dans l'article 2 de chaque zone concernée géographiquement par cette mesure. C'est ainsi le cas pour les zones : UH, UI, UK et UR.

Le point rédigé est le suivant :

"*Dans l'espace lisière" de la forêt de Verrières identifié au plan de zonage, seules seront autorisées :*

- *les constructions nouvelles seulement si elles s'intègrent dans un site urbain constitué. De plus, la limite spatiale de leur constructibilité est le front d'urbanisation du site urbain constitué dans lequel elles s'intègrent, c'est-à-dire que l'urbanisation ne doit jamais progresser vers le massif ;*

- *les extensions de constructions existantes, les abris de jardin et piscines découvertes dans la limite du règlement de la zone*".

- Concernant le zonage

La lisière de bois a été retranscrite sur la carte du zonage. Elle a été délimitée par rapport à la limite de la forêt de Verrières définie sur la carte IGN.

Pour faciliter l'application des règles d'urbanisation dans la lisière de bois, la ville a également défini les sites urbains constitués (SUC) qui permettent de déterminer clairement les terrains constructibles à l'intérieur du périmètre de 50 mètres de la lisière de bois.
Ainsi, les sites urbains constitués à l'intérieur de la lisière de bois ont été retranscrits sur la carte de zonage.

5 : La servitude liée à l'article L. 151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme

La ville de Verrières-le-Buisson a instauré une servitude prévue à l'article L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme.

L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme

"Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :
(…)
5° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes."

Les deux secteurs concernés sont les suivants :

- le secteur du boulevard du Maréchal Foch situé entre la rue de Paron et le rond-point Paul Fort,

  L'objet de cette servitude est de permettre à la commune et aux différents partenaires de mener une réflexion approfondie sur l'évolution de ce secteur afin de définir un projet d'aménagement global. La commune souhaite en effet avoir le temps nécessaire pour réussir une opération qui portera la restructuration d'un secteur situé à proximité immédiate du centre ville.
  Le secteur, sur lequel la servitude a été instituée, constitue un site stratégique puisqu'il est situé à proximité immédiate du centre ville.

  Les orientations générales sur ce périmètre d'étude sont :

  - la création de 150 à 200 logements, avec un volume R+2+C ou attique, et une obligation de 40% de logements sociaux minimum ;
  - la création de nouveaux locaux destinés aux commerces et services de proximité ;
  - la création de stationnements supplémentaires ;
  - l'aménagement de nouveaux espaces piétons au sein du projet ;
  - l'affirmation du lien entre le boulevard Foch et les commerces du centre-ville.

De plus, l'aménagement de ce secteur se fera sous conditions :

- d'éviter l'interruption d'activité des commerces ;
- d'affiner l'étude de circulation ;
- de ne pas procéder à des expropriations.

Il est à noter que le cabinet pédiatrique, aujourd'hui situé à l'intérieur du périmètre de cette servitude, devra être pris en compte dans la réflexion sur l'évolution de ce secteur et réintégré au futur projet.

Pour rappel, celui-ci se situe dans les zones UA et UH du P.L.U. Ainsi, pour ne pas compromettre la réalisation d'un projet global et cohérent, et au vu de la localisation stratégique de ce secteur, l'article 2 du règlement UA et UH stipule que "*dans le périmètre de la servitude L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme, les constructions ou installations autorisées ne doivent pas être d'une superficie de surface de plancher supérieure à 30 m^2.* "

Le périmètre de la servitude L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme
Secteur du boulevard du Maréchal Foch



- le secteur de la ZAE des Petits Ruisseaux, délimité par la coulée verte au Nord, la rue Marius Hue au Sud, l'avenue Georges Pompidou à l'Ouest et la commune d'Antony à l'Est.

  L'objectif est ici de mener une étude permettant de mesurer l'opportunité d'une reconversion de cette zone. Il s'agit de proposer un nouvel écoquartier d'habitations mixtes qui devrait d'une part diversifier l'offre de logements afin de favoriser de véritables parcours résidentiels au sein de la commune, d'autre part répondre aux besoins actuels en matière d'habitat social, et enfin anticiper les besoins de demain en favorisant la qualité environnementale des constructions. Cette volonté communale d'aménager un écoquartier consiste à créer une zone urbaine conçue, aménagée et gérée selon les principes du Développement Durable, c'est-à-dire selon un développement "*permettant de satisfaire les besoins de la génération actuelle sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins*". Il s'agit d'aménager un quartier caractérisé notamment par une gestion durable de l'eau, un traitement optimum des déchets, l'utilisation de modes de transports doux, la production locale d'énergies renouvelables, un recours à l'éco-construction, en particulier l'utilisation d'éco-matériaux, une mixité sociale et fonctionnelle, …

  Les orientations générales sur ce périmètre d'étude sont :

  - la création de 550 à 650 logements avec une obligation de 40% de logements sociaux minimum ;

  - la création d'un secteur mixte habitat / entreprises.

  De plus, l'aménagement de ce secteur se fera sous conditions :

  - d'exclure du futur projet les entreprises polluantes et bruyantes ;

  - de limiter la hauteur des constructions ;

  - de prendre en considération les grandes conclusions de l'étude urbaine, actuellement en cours d'élaboration.

  Pour rappel, ce secteur se situe dans la zone UI du P.L.U. Ainsi, pour ne pas compromettre la réalisation d'un projet global et cohérent, l'article 2 du règlement UI stipule que "*dans le périmètre de la servitude L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme, les constructions ou installations autorisées ne doivent pas être d'une superficie de surface de plancher supérieure à 30 m².* "

Périmètre de la servitude L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme
Secteur de la ZAE des Petits Ruisseaux



6 : Les objectifs de constructions

- **Rappel de la prospective démographique pour Verrières-le-Buisson**

Pour rappel, le taux d'accroissement annuel de la population verriéroise, sur les trois dernières décennies, était de :

+ 0,1% entre 1990 et 1999 ;

- 0,1% entre 1999 et 2007 ;

- 0,1% entre 2007 et 2014.

Considérons trois hypothèses :

- hypothèse 1

Verrières-le-Buisson stabilise sa population, et connaît une très légère croissance démographique annuelle que l'on estimera à 0,1%, soit 304 habitants supplémentaires d'ici 2030. On obtient ainsi les résultats suivants :

Taux de variation annuel de la population : + 0,1%			
Année	2020	2025	2030
Population	15 758	15 837	15 916

- hypothèse 2

Verrières-le-Buisson renforce légèrement son attractivité pour atteindre une croissance démographique annuelle de 0,3 %, soit 723 habitants supplémentaires d'ici 2030. On obtient ainsi les résultats suivants :

Taux de variation annuel de la population : + 0,3%			
Année	2020	2025	2030
Population	15 853	16 092	16 335

➢ hypothèse 3

Verrières-le-Buisson renforce encore davantage son attractivité. Le taux de variation annuel de la population verriéroise correspond à 0,9%, soit 2 040 habitants supplémentaires d'ici 2030. On obtient ainsi les résultats suivants :

Taux de variation annuel de la population : + 0,9%			
Année	2020	2025	2030
Population	16 139	16 878	17 652

➢ **Rappel des objectifs de densité humaine et de densité en logements des espaces d'habitat du SDRIF pour Verrières-le-Buisson**

A- La densité humaine

Le SDRIF fixe comme objectif une augmentation de 15% de la densité humaine pour la commune.
Pour rappel, la commune compte, en 2012 (valant au 1er janvier 2015, date de point de départ du SDRIF) , 15 612 habitants et 3 845 emplois. Les données du MOS 2012 de l'IAU-IDF totalisent 344 ha d'espaces construits artificialisés.

Formule de calcul :
P_0 = (hbts en 2012 + emplois en 2012) / espace construit artificialisé
P_1 = (hbts en 2030 + emplois en 2030) / espace construit artificialisé
$A = (P_1 - P_0) / P_0 = 0,15$

Calcul de la formule pour répondre aux objectifs de 15% :
P_0 = (15 612 + 3 843) / 344 = 56,5
P_1 = (17 800 + 4 360) / 344 = 64,4
A = (64,4- 56,5) / 56,5 = 0,15

Ainsi, pour répondre aux objectifs du SDRIF, le territoire communal doit accueillir d'ici à 2030, environ 517 emplois supplémentaires et environ 2 188 habitants supplémentaires.

B - La densité en logements des espaces d'habitat

Le SDRIF fixe comme objectif une augmentation de 15% de la densité moyenne des espaces d'habitat.
Pour rappel, la commune compte, en 2012, 6 156 résidences principales. Les données du MOS 2012 de l'IAU-IDF totalisent 282,81 ha d'espaces construits liés à l'habitat. La taille des ménages est de 2,5.

Formule de calcul :
L_0 = nbre de résidences en 2012 / espace construit lié à l'habitat
L_1 = (nbre de résidences en 2012 + nbre de nouvelles résidences en 2030) / espace construit lié à l'habitat
$A = (L_1 - L_0) / L_0 = 0,15$

Calcul de la formule pour répondre aux objectifs de 15% :
L_0 = 6 156 / 282,81 = 21,7
L_1 = (6 156 + 915) / 282,81 = 25
A = (25 - 21,7) / 21,7 = 0,15

Ainsi, pour répondre aux objectifs du SDRIF, le territoire communal doit accueillir d'ici à 2030, environ 915 résidences supplémentaires pour accueillir les 2 188 habitants supplémentaires.

- **Les objectifs de construction pour Verrières-le-Buisson**

Pour estimer le nombre de nouvelles constructions nécessaires en fonction des hypothèses démographiques présentées précédemment, il faut tenir compte du point mort qui est de 36 logements par an. La commune de Verrières-le-Buisson devrait donc construire d'ici l'horizon 2030, 540 logements pour conserver le même niveau de population. En tenant compte de cette donnée et de la taille des ménages verriérois qui est de 2,5, les besoins en logements sont estimés d'ici 2030 à :

- 121 logements pour l'hypothèse 1, soit 8 logements par an :

Besoins en logements par rapport à une croissance annuelle de la population de +0,1%			
Année	**2020**	**2025**	**2030**
Population estimée	15 758	15 837	15 916
Besoins en logements	40	40	40

- 289 logements pour l'hypothèse 2, soit 19 logements par an :

Besoins en logements par rapport à une croissance annuelle de la population de +0,3%			
Année	**2020**	**2025**	**2030**
Population estimée	15 853	16 092	16 335
Besoins en logements	96	96	96

- 816 logements pour l'hypothèse 3, soit 54 logements par an :

Besoins en logements par rapport à une croissance annuelle de la population de +0,9%			
Année	**2020**	**2025**	**2030**
Population estimée	16 139	16 878	17 652
Besoins en logements	272	272	272

Au regard de la croissance démographique lors des différents recensements, du contexte communal et des objectifs du Schéma Directeur d'Île-de-France, il est envisagé un scénario ambitieux avec une croissance démographique annuelle de 0,93%, soit d'ici 2030, environ 2 188 habitants supplémentaires. Verrières-le-Buisson passerait, ainsi, de 15 612 habitants actuellement à près de 17 800 habitants en 2030, soit légèrement au dessus de l'hypothèse 3.

Au regard de la croissance démographique envisagée, Verrières-le-Buisson aura à accueillir environ 1 455 nouveaux logements (social et privé confondus) d'ici 2030. Il est important de noter que ce chiffre prend en compte le point mort qui correspond au nombre de logements à produire pour maintenir une population constante (en volume) sur le territoire verriérois, afin de répondre aux mutations structurelles de la population et du parc de logements. Il constitue un besoin a minima. Il résulte de l'addition de trois besoins essentiels : le desserrement des ménages, le renouvellement et la fluidité du parc, soit pour la commune, 36 logements par an.

Ces nouvelles constructions devront répondre aux besoins de la population verriéroise et faire face à certaines carences du parc immobilier recensées dans la partie habitat du diagnostic territorial. Pour rappel, les constats suivants ont été faits :

- une large majorité de maisons individuelles qui confère à la commune une caractéristique pavillonnaire ;
- une part de propriétaires très fortement majoritaire ;
- une commune qui garde davantage ses habitants ;
- une majorité de très grands logements, du fait d'un parc majoritairement pavillonnaire, ce qui limite fortement le phénomène de desserrement des jeunes ;
- une population vieillissante et plus âgée que celle du département de l'Essonne ;
- un nombre moyen de personnes par ménage qui diminue ;
- une augmentation des ménages d'une personne.

Ces nouvelles constructions devront donc intégrer une mixité de tailles de logement, et par conséquent accueillir des logements de petite et moyenne taille, afin d'une part de répondre au phénomène de desserrement des jeunes verriérois et d'autre part de faire face à la baisse du nombre de personnes par ménage.

Pour répondre à ces besoins en logements, soit 1 455 logements, la commune de Verrières-le-Buisson compte sur une densification maîtrisée de son tissu urbain existant afin de préserver son espace naturel. Cette densification se traduit de cinq manières :

- une urbanisation au cas par cas des parcelles, souvent en lanière, qui accueillent aujourd'hui des pavillons en premier rang et qui détiennent un potentiel de densification. L'assouplissement de certaines règles du règlement des zones urbaines, la suppression du coefficient d'occupation des sols et de la surface minimum de terrain pour être constructible permettront l'urbanisation de ces parcelles de manière individuelle. Ainsi, en tenant compte des aspects réglementaires, des disponibilités foncières au sein du tissu urbain, et du nombre de permis de construire délivrés depuis 10 ans (plus de 370 logements), il est estimé la réalisation d'environ 450 nouveaux logements au sein même du tissu urbain, assurant ainsi le développement de la ville sur elle-même ;

- une densification sur deux secteurs : le carrefour de l'Europe - zoné en UCf - et la rue Marius Hue - zonée en UCb -. Respectivement ces deux secteurs pourront accueillir 60 et 50 logements ;

- une urbanisation encadrée sur quatre sites de projets, au sein même du tissu urbain, à travers des Orientations d'Aménagement et de Programmation, totalisant 140 logements à minima. Il s'agit de :

    - la zone, dite UHa, située entre la rue Jules Chopin, l'avenue Léon Maugé et la rue du Général Gallieni. Ce site pourra accueillir un programme d'habitation de 20 logements à minima ;

    - la zone, dite UHb, située entre la rue Victor Hugo et l'avenue Gabriel Péri. Ce site pourra accueillir un programme d'habitation de 45 logements à minima ;

    - la zone, dite UHc, située rue Jean Jaurès. Ce site pourra accueillir un programme d'habitation de 45 logements à minima ;

    - la zone, dite UCe, située route du Bua. Ce site pourra accueillir un programme d'habitation de 30 logements à minima ;

- le développement de l'habitat sur deux secteurs sur lesquels la commune a instauré une servitude prévue à l'article L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme avec pour objectif de mener sur ces sites une étude permettant de mesurer l'opportunité d'une mutabilité de ces zones pour développer de l'habitat. Ces deux secteurs pourraient accueillir entre 700 et 850 logements. Il s'agit :

    - du secteur de la ZAE des Petits Ruisseaux délimité par la coulée verte au Nord, la rue Marius Hue au Sud, l'avenue Georges Pompidou à l'Ouest et la commune d'Antony à l'Est.

L'objectif est ici de mener une étude permettant de mesurer l'opportunité d'une reconversion de cette zone. Il s'agit de proposer un nouvel écoquartier d'habitations mixtes qui devrait, d'une part, diversifier l'offre de logements afin de favoriser de véritables parcours résidentiels au sein de la commune, d'autre part répondre aux besoins actuels en matière d'habitat social. Ce site pourrait accueillir entre 550 et 650 logements ;

- du secteur du boulevard du Maréchal Foch situé entre la rue de Paron et le rond-point Paul Fort.
  L'objectif est de permettre à la commune et aux différents partenaires de mener une réflexion approfondie sur l'évolution de ce secteur afin de définir un projet d'aménagement global. Ce site pourrait accueillir entre 150 et 200 logements ;

- la réhabilitation de la résidence du Moulin de Grais avec une opération de démolition / reconstruction induisant un solde positif d'une cinquantaine de nouveaux logements.

Objectifs de construction de nouveaux logements	
Disponibilités foncières au sein du tissu urbain	450
Carrefour de l'Europe - zoné en UCf -	60
Rue Marius Hue - zonée en UCb -	50
OAP située entre la rue Jules Chopin, l'avenue Léon Maugé et la rue Galliéni - zonée en UHa	20
OAP située entre la rue Victor Hugo et l'avenue Gabriel Péri - zonée en UHb	45
OAP située rue Jean Jaurès - zonée en UHc	45
OAP située route du Bua - zonée en UCe	30
Périmètre d'étude ZAE des Petits Ruisseaux	600[46]
Périmètre d'étude boulevard du Maréchal Foch	175[47]
Réhabilitation de la résidence du Moulin de Grais	50 (construction de 89 nouveaux logements dont 39 sont de la démolition/reconstruction)
Total	**1 525**

Au regard des 1 525 logements que doit réaliser la commune, Verrières-le-Buisson répond pleinement aux objectifs de densification moyenne des espaces d'habitat fixés à 1 455 logements.

[46] Moyenne entre la fourchette haute et basse - 650 et 550 logements
[47] Moyenne entre la fourchette haute et basse - 150 et 200 logements

➢ Les objectifs de construction de logements sociaux sur Verrières-le-Buisson

Pour promouvoir une meilleure mixité urbaine et sociale, mais également répondre aux objectifs de la loi Duflot et par conséquent atteindre 25% de logements sociaux, la commune de Verrières-le-Buisson souhaite poursuivre le développement de son parc social en tenant compte des réserves foncières extrêmement limitées. Pour rappel, le nombre de logements locatifs sociaux, au 1er janvier 2018, sur la commune de Verrières-le-Buisson, est de 1 209 ce qui représente 18,97% du parc de résidences principales. Il manque donc, aujourd'hui, 384 logements pour atteindre 25% de logements sociaux.

La ville de Verrières-le-Buisson, avec différents partenaires, souhaite accroitre son parc de logement social de 108 logements à travers la création de 108 nouveaux logements au niveau de l'ancien foyer ADEF situé Voie de l'Aulne.

Par ailleurs, pour développer l'offre de logements sociaux, il a été exigé dans le règlement, pour plusieurs zones et secteurs, que tout programme de construction de logements comporte un pourcentage minimum de logements locatifs aidés. Il s'agit :

- de la zone UA, qui couvre le centre ville, où tout programme de construction de 5 logements et plus doit comporter au moins 40% de logements locatifs aidés ;

- de la zone UC, qui comprend les principaux quartiers d'habitat collectif, où tout programme de construction de 5 logements et plus doit comporter au moins 40% de logements locatifs aidés ;

- de la zone UH, qui correspond à un habitat majoritairement individuel et peu dense, où tout programme de construction de 5 logements et plus doit comporter au moins 40% de logements locatifs aidés ;

- de la zone UK, qui accueille des résidences pavillonnaires issues de permis de construire groupés, de permis d'aménager et de lotissement, où tout programme de construction de 5 logements et plus doit comporter au moins 40% de logements locatifs aidés ;

- de la zone UR, qui correspond à un habitat individuel et peu dense, où tout programme de construction de 5 logements et plus doit comporter au moins 40% de logements locatifs aidés ;

- du secteur situé au niveau de la résidence Benoist, rue Henri Bourrelier, zoné en UCd, où tout programme de construction de logements doit comporter au moins 80% de logements locatifs aidés ;

- du projet de réhabilitation de la résidence du Moulin de Grais avec 50 nouveaux logements sociaux ;

- du secteur d'OAP dit "terrain du Bua", route du Bua, zoné en UCe, où tout programme de construction de logements doit comporter au moins 40% de logements locatifs aidés. Ce secteur fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation ;

- du secteur d'OAP situé avenue Léon Maugé / rue Jules Chopin, zoné en UHa, où tout programme de construction de logements doit comporter au moins 40% de logements locatifs aidés. Ce secteur fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation ;

- du secteur d'OAP situé rue Victor Hugo / avenue Gabriel Péri, zoné en UHb, où tout programme de construction de logements doit comporter au moins 40% de logements locatifs aidés. Ce secteur fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation.

- du secteur d'OAP situé rue Jean Jaurès, zoné en UHc, où tout programme de construction de logements doit comporter au moins 40% de logements locatifs aidés. Ce secteur fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation.

Ces quatre derniers secteurs pourraient accueillir a minima 56 logements locatifs aidés.

Objectifs de construction de logements sociaux	
Création de nouveaux logements au niveau de l'ancien foyer ADEF	108
Projet de réhabilitation de la résidence du Moulin de Grais	50 (construction de 89 nouveaux logements dont 39 sont de la démolition/reconstruction)
OAP située entre la rue Jules Chopin, l'avenue Léon Maugé et la rue Galliéni - zonée en UHa	8
OAP située entre la rue Victor Hugo et l'avenue Gabriel Péri - zonée en UHb	18
OAP située rue Jean Jaurès- zonée en UHc	18
OAP située route du Bua - zonée en UCe	12
Total	**214**

Au regard des 384 logements sociaux que doit réaliser aujourd'hui la commune de Verrières-le-Buisson pour répondre aux objectifs de 25% imposés par la loi ALUR, il manquerait 170 logements, sachant que tout projet de plus de 5 logements produira de nouveaux logements sociaux puisque pour tout nouveau projet de plus de cinq logements, 40% doit être du logement locatif social.

Par la suite, les règles du Plan Local d'Urbanisme en matière de logement social pour toute nouvelle opération sur la commune (40%) lui permettra de ne pas créer un nouveau décalage puisque la commune fixe une règle supérieure de 15% (25+15=40) à ce qui est demandé par la loi et ce pour précisément rattraper son retard en matière de construction de logements sociaux.

Pour rappel, il est à noter que chaque périmètre d'étude relatif à la servitude prévue à l'article L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme serait en capacité potentielle d'accueillir entre :

- 550 et 650 logements pour le secteur de la ZAE des Petits Ruisseaux ;

- 150 et 200 logements pour le secteur du boulevard du Maréchal Foch.

Aujourd'hui, la ZAE des Petits Ruisseaux est en zone UI réservée à l'activité. Si elle devait muter, elle serait alors zonée au sein d'un secteur destiné à de l'habitation. Dans le P.L.U., chacune de ces zones fixe a minima 40% de logements sociaux pour chaque nouvelle opération de construction. Il en serait donc de même pour ce périmètre.

Concernant le secteur Foch, il appartient aujourd'hui pour partie à la zone UA et pour partie à UC. Chacune de ces deux zones a l'obligation de réaliser 40% de logements sociaux pour chaque nouvelle opération de construction.

Ainsi, sur les deux périmètres d'étude, s'il y a mutation, 40% de logements sociaux devront être réalisés sur les 775 logements en moyenne (600+175) qui pourraient voir le jour sur ces deux périmètres confondus, soit un total de 310 logements sociaux.

Autre élément en faveur du logement social : le secteur de la rue Marius Hue. Aujourd'hui classé en UCb et par conséquent destiné à recevoir de l'habitat collectif, la commune souhaiterait réaliser un programme de logement social à destination de personnes en situation de handicap. Une première estimation fait état d'une cinquantaine de logements sociaux.

7 : La compatibilité du P.L.U. avec les documents supra communaux

7.1 : Les documents de référence

Les articles L.123-3 et L.131-4 du Code de l'Urbanisme énoncent que le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec les dispositions du Schéma Directeur de la Région Île-de-France, du Plan de Déplacements Urbains de l'Île-de-France, du Schéma Régional Climat Air Energie d'Île-de-France, du Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Île-de-France et du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

➢ Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France - SDRIF -

Les orientations du P.A.D.D. de Verrières-le-Buisson s'inscrivent pleinement dans les objectifs du SDRIF approuvé par le Conseil Régional le 25 octobre 2012.

Ainsi, sur l'ensemble des préconisations du SDRIF, Verrières-le-Buisson, à travers son Projet d'Aménagement et de Développement Durables et son règlement, répond notamment aux orientations suivantes :

Concernant la partie "polariser et équilibrer"

- la limitation de la consommation d'espaces agricoles, boisés et naturels, et donc au développement urbain par la densification des espaces déjà urbanisés.
  Le P.A.D.D. de la commune traite de cette thématique à travers les deux objectifs suivants :
  "Assurer un développement communal non consommateur d'espace naturel"
  "Permettre le développement de la ville sur elle-même tout en préservant son authenticité à travers une urbanisation végétalisée, douce et durable"
  Le développement urbain verriérois ne se fera pas, en effet, en consommant de l'espace naturel, mais à travers une densification maîtrisée du tissu urbain existant.
  De plus, les quatre Orientations d'Aménagement et de Programmation définies qui imposent un nombre minimum de logements avec un pourcentage de 40% de logements sociaux, et les deux périmètres d'étude relatif à l'article L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme, sont déjà en zone urbaine.
  Le P.L.U. n'a donc pas consommé d'espaces naturels et agricoles pour permettre un étalement urbain.

- la surface et la continuité des espaces imperméabilisés doivent être limitées.
  Pour assurer une perméabilité optimale des parcelles, un pourcentage de terre pleine a été fixé dans l'article 13 du règlement de chaque zone urbaine et à urbaniser du P.L.U.

- pourvoir à ses besoins locaux en matière de logement, notamment social, mais aussi participer à la réponse des besoins régionaux et à la réduction des inégalités sociales et territoriales au sein de l'espace francilien.
  Le P.A.D.D. de la commune traite de cette thématique à travers l'objectif suivant :
  "Poursuivre la réalisation d'un habitat, notamment social, de qualité dans des espaces adaptés"
  La commune dispose aujourd'hui de 18,97% de logements sociaux sur son territoire.
  Verrières-le-Buisson a pour objectif de préserver et de développer son offre d'habitat social pour d'une part promouvoir une meilleure mixité urbaine et sociale, mais également répondre

aux objectifs de la loi Duflot et par conséquent atteindre 25% de logements sociaux, et d'autre part pour satisfaire les besoins locaux et la demande sociale pour que l'ensemble des familles, mais également les personnes seules et les plus jeunes, puissent continuer à vivre à Verrières et par conséquent améliorer le confort et les conditions de vie de tous.

Ainsi, la ville de Verrières-le-Buisson, avec différents partenaires, compte déjà plusieurs sites de projets, répartis sur l'ensemble de la commune, pour accueillir de l'habitat, notamment social : avec le secteur le long du boulevard du Maréchal Foch, entre la rue de Paron et le rond-point Paul Fort, d'environ 21 700 m² ; le secteur Ménoret, avenue Gabriel Péri de 3 363 m² ; le terrain accolé au square Léon Maugé, avenue Léon Maugé, d'environ 2 000 m² ; le secteur du Bua, route du Bua, de 4 627 m² ; le secteur Dieudonné rue Jean Jaurès de 10 734 m² et la Z.A.E. des Petits Ruisseaux, rue des Petits Ruisseaux, d'environ 10 hectares.

Le secteur du boulevard du Maréchal Foch et la Z.A.E des Petits Ruisseaux font l'objet d'un périmètre d'étude au titre de l'article L.151-41 alinéa 5 du Code de l'Urbanisme. Les secteurs Ménoret, Léon Maugé, Bua et Dieudonné, font chacun l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation qui définit notamment un minimum de 40% de logements sociaux.
De plus, 108 nouveaux logements sociaux vont être créés grâce à la transformation du foyer pour travailleurs migrants (ADEF) en résidence sociale, situé voie de l'Aulne.

- les emplacements destinés aux commerces de proximité
  Le P.A.D.D. de la commune traite de cette thématique à travers l'objectif suivant :
  "Poursuivre la revitalisation du commerce de proximité verriérois, préserver et accroître son attractivité".
  Le commerce de proximité présent sur le territoire communal a fait l'objet d'une protection au niveau réglementaire à travers l'impossibilité de transformer des locaux commerciaux en rez-de-chaussée en habitation via l'article 1 (Occupations et utilisations du sol interdites) dans les zones concernées.

- les équipements et services à la population
  Afin de favoriser la densification de l'existant par rapport à des extensions nouvelles, l'ensemble des équipements publics de la ville ont été classés dans une nouvelle zone, dite UL, avec un règlement spécifique pour encadrer leurs évolutions futures au regard de la croissance démographique affichée.

- les espaces urbanisés
  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la plus grande partie de son territoire urbain se situe dans la première catégorie : les espaces urbanisés à optimiser. Cependant, une partie se situe également dans la seconde catégorie : les quartiers à densifier à proximité des gares en raison de la présence de la gare de Massy-Verrières et d'Igny dont le périmètre d'un kilomètre concerne la commune.
  Le nouveau P.L.U. devra donc permettre une augmentation minimale de 15% de la densité humaine et de la densité moyenne des espaces d'habitat.
  Le P.A.D.D. de la commune traite de cette thématique à travers le chapitre intitulé :
  "Prévoir un développement de l'habitat en cohérence avec les évolutions démographiques communales"
  Ainsi, les objectifs de croissance sont les suivants :
  Il est envisagé un scénario ambitieux avec une croissance démographique annuelle de près de 0,93%, soit d'ici 2030, environ 2 188 habitants supplémentaires. Verrières-le-Buisson passerait, ainsi, de 15 612 habitants actuellement à près de 17 800 habitants en 2030.

Au regard de la croissance démographique envisagée, Verrières-le-Buisson aura à accueillir environ 1 455 nouveaux logements (social et privé confondus) d'ici 2030. A noter que ce chiffre prend en compte le point mort, soit 36 logements par an.

Concernant la partie "préserver et valoriser"

- les fronts urbains
  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, l'espace urbain est pour beaucoup limité par la forêt de Verrières.
  Le plan de zonage a identifié la lisière de bois et les sites urbains constitués afin de veiller au maintien de lisières fonctionnelles au contact des espaces urbanisés. Dans le règlement, il a été indiqué qu'à l'exclusion des bâtiments à vocation agricole, toute nouvelle urbanisation ne peut être implantée qu'à une distance d'au moins 50 mètres des bois et forêts, en dehors de tous les sites urbains constitués.

- les espaces boisés et des espaces naturels
  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune compte deux secteurs d'espaces boisés répertoriés sur la carte de destination au centre de la commune : la forêt et l'espace boisé autour de la Bièvre sur le secteur de l'avenue de la Croix Pasquier.
  Le P.A.D.D. de la commune traite de la préservation des espaces boisés via l'orientation suivante :
  "Préserver les espaces boisés"
  L'ensemble des espaces boisés verriérois, aujourd'hui classé en zone naturelle et en espaces boisés classés, participe activement au cadre de vie des habitants aussi bien par son rôle d'espaces de loisirs et de détente que par sa vocation d'espaces de respiration. La commune souhaite maintenir la protection de ces espaces.
  Ainsi, le nouveau zonage du P.L.U. a maintenu l'ensemble des zones naturelles existantes et classé de nouvelles zones notamment l'espace boisé autour de la Bièvre sur le secteur de l'avenue de la Croix Pasquier.

- les espaces verts et les espaces de loisirs
  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune compte plusieurs secteurs identifiés comme espace vert dont : l'Arboretum, la coulée verte, le golf…
  Le P.A.D.D. de la commune traite de la préservation de ces secteurs via l'orientation suivante :
  "Affirmer les espaces verts publics au sein du tissu urbain".
  Verrières-le-Buisson dispose, au sein de son espace urbain, de plus d'une quinzaine d'espaces verts d'envergures différentes, dont les principaux sont l'Arboretum, le Lac Cambacérès, les parcs de la Noisette, Régnier, Vaillant, Louise de Vilmorin, de la Vaudonnière, les squares de l'Hexagone et des Epis. Ils offrent aux Verriérois des lieux de détente et de loisirs de qualité. Grâce à leur caractère non imperméabilisé, ces espaces assurent de nombreuses fonctions écologiques avec le cycle de l'eau, représentent un support pour la biodiversité et un "rafraîchissement" pour la ville, permettent la fixation des polluants et le stockage de carbone. Les fonctions sociales de ces espaces sont également primordiales puisqu'ils participent activement au lien social, aux loisirs, à l'apaisement par rapport au bruit, à la santé ou encore au bien-être de toute une population.
  Ainsi, pour affirmer leur caractère et leur vocation, l'ensemble de ces espaces sont classés en zone naturelle.

- les continuités : espaces de respiration, liaisons agricoles et forestières, continuités écologiques, liaisons vertes
  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune est concernée par une continuité dont la vocation est une liaison verte. Cette liaison est double et se situe :

  - entre la forêt et la vallée de la Bièvre au Sud ;
  - entre la forêt et le parc de la vallée aux loups situé à Châtenay-Malabry, au Nord.

  Le P.A.D.D. de la commune traite de ce principe de continuité. Ainsi, l'orientation inscrite dans le P.A.D.D. qui répond à cet objectif est la suivante :
  "Conforter les continuités écologiques entre trames verte et bleue".
  Sensible à la préservation de l'environnement, la commune souhaite protéger ses corridors écologiques continus et libres d'obstacle. Ainsi, la forêt de Verrières, qui constitue à la fois le socle de la trame verte, un réservoir de biodiversité et un corridor fonctionnel de la sous-trame arborée, doit continuer à être protégée. De même, la vallée de la Bièvre et le Ru des Godets, qui constituent le socle de la trame bleue, une continuité naturelle de la sous-trame bleue et un corridor fonctionnel de la sous-trame des milieux aquatiques et humides, doivent être préservés.
  De plus, Verrières-le-Buisson souhaite maintenir des espaces de transition et des percées garantissant le lien entre ces deux corridors écologiques. Ceci se traduit par la préservation des parcs, des squares, des voies plantées et paysagées mais également des jardins privatifs, et de manière associée, de la mise en place de clôtures permettant la circulation de la "petite faune".

- le fleuve et les espaces en eau
  Concernant le territoire de Verrières-le-Buisson, la commune est directement concernée puisqu'elle est longée par la Bièvre, dont le caractère naturel est préservé sur les secteurs d'Amblainvilliers et Vaupéreux.
  Le P.A.D.D. de la commune traite de la préservation du fleuve et de son environnement. Ainsi, l'orientation inscrite dans le P.A.D.D. qui répond à cet objectif est la suivante :
  "Conforter les continuités écologiques entre trames verte et bleue".
  La vallée de la Bièvre et le Ru des Godets, qui constituent le socle de la trame bleue, une continuité naturelle de la sous-trame bleue et un corridor fonctionnel de la sous-trame des milieux aquatiques et humides, doivent être préservés.
  De plus, le nouveau règlement du P.L.U. impose une inconstructibilité des fonds de terrain en limite de la Bièvre et du Bief dans l'article 7 (Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives), sur une profondeur de 5 mètres.

➢ Le Schéma Régional de l'Hébergement et de l'Habitation - SRHH -

Le Schéma Régional de l'Hébergement et de l'Habitation fixe des objectifs annuels de construction de logements. Concernant la Communauté d'Agglomération Communauté Paris Saclay, à laquelle Verrières-le-Buisson appartient, il lui est demandé la réalisation de 4 000 logements par an, soit un ratio de 13 logements pour 1 000 habitants[48].

[48] Population légale 2015, entrant en vigueur le 1er janvier 2018 : 309 985 habitants

Concernant la commune, les objectifs de construction présentés dans la partie précédente s'élèvent à 1 567 logements sur quinze ans, soit une moyenne de 104 logements par an engendrant un ratio de près de 7 logements pour 1000 habitants.

Aujourd'hui, Verrières-le-Buisson représente 5,35% de la superficie du territoire de la Communauté Paris Saclay, mais plus de la moitié de son territoire est en zone naturelle de par la présence de la forêt domaniale de Verrières. Ainsi, sur 998 hectares de superficie totale, 514 hectares sont classés en bois et forêts. En réalité, la superficie urbanisable ne représente plus de fait que 2,6% de la superficie du territoire de la Communauté Paris Saclay.

Au niveau de la production de 4 000 logements par an sur la Communauté Paris Saclay demandée par le S.R.H.H, Verrières-le-Buisson participe pour 2,6%, soit 104 logements par an. Il y a donc une cohérence avec sa superficie urbanisable.

➢ Le Plan de Déplacements Urbains de l'Île-de-France

Les orientations du P.A.D.D. ainsi que le règlement du P.L.U. de Verrières-le-Buisson s'inscrivent pleinement dans les objectifs du PDUIF de la Région d'Île-de-France approuvé par le Conseil Régional le 19 juin 2014.

Ainsi, sur l'ensemble des préconisations du PDUIF de la Région Île-de-France, Verrières-le-Buisson, à travers son Projet d'Aménagement et de Développement Durables et son règlement, répond notamment aux orientations suivantes :

- Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture / Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs / Aménager la rue pour le piéton / Rendre la voirie cyclable
  Le P.A.D.D. de la commune traite de cet aspect dans le chapitre intitulé : "*Pour un développement des liaisons douces et des transports en commun, et pour une sécurisation du des déambulations piétonnes*". Ainsi, les orientations inscrites dans le P.A.D.D. qui répondent à ces objectifs sont les suivantes :

  - *Favoriser les mobilités douces ;*
  - *Améliorer la desserte en transport en commun vers le nouveau pôle multimodal essonnien ;*
  - *Poursuivre la sécurisation des déambulations piétonnes par des aménagements adaptés de la voirie.*

- Un réseau ferroviaire renforcé et plus performant
  La création d'une nouvelle infrastructure au Sud : le tram-train Versailles - Massy - Évry ainsi que l'amélioration de la performance des lignes RER avec des schémas directeurs de lignes au service de cette ambition, sont deux éléments qui renforceront indirectement l'accessibilité de la commune de Verrières-le-Buisson, donc son attractivité. Ils ont été pris en compte dans le développement urbain de la commune.

- Prévoir un espace dédié au stationnement vélo dans les constructions nouvelles à intégrer dans l'article 12 des P.L.U.
  Des normes sur le stationnement vélos pour les nouvelles constructions ont été édictées dans l'article 12 de chaque zone urbaine et à urbaniser du P.L.U. en s'appuyant sur les recommandations du PDUIF.

- Encadrer le développement du stationnement privé
  Des normes ont été édictées dans l'article 12 de chaque zone urbaine et à urbaniser du P.L.U. en s'appuyant sur les recommandations du PDUIF et en tenant compte de la valeur de la norme plancher qui est égale à 2 voitures par logement pour la commune. Des normes plafond de stationnement pour les opérations de bureaux ont également été inscrites en respectant le principe de ne pas exiger plus d'une place pour 55 m² de surface de plancher.

- Rendre la voirie accessible
  Le P.A.D.D. de la commune traite de cet aspect à travers le chapitre intitulé : "*Pour un développement des liaisons douces et des transports en commun, et pour une sécurisation du des déambulations piétonnes*". Ainsi, l'orientation inscrite dans le P.A.D.D. qui répond à cet objectif est la suivante :

  - *Poursuivre la sécurisation des déambulations piétonnes par des aménagements adaptés de la voirie.*
    Il s'agit notamment "quand cela est physiquement possible, [de modifier] la structure de certaines voies, progressivement, au cas par cas, avec la création de trottoirs plus larges pour assurer un cheminement piéton en toute sécurité, notamment pour les personnes empêchées quand la topographie urbaine le permet".

➢ Le Schéma Régional Climat Air Energie d'Île-de-France

Les orientations du P.A.D.D. de Verrières-le-Buisson s'inscrivent pleinement dans les objectifs du SRCAE de la Région d'Île-de-France approuvé par le Conseil Régional le 23 novembre 2012.

Ainsi, sur l'ensemble des préconisations du SRCAE de la Région Île-de-France, Verrières-le-Buisson, à travers son Projet d'Aménagement et de Développement Durables et son règlement, répond notamment aux orientations suivantes :

- renforcer l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif inscrit dans le P.A.D.D. qui est de limiter l'impact sur l'environnement et de préserver les ressources naturelles. Le règlement, dans l'article 15 stipule que toute nouvelle construction à vocation d'habitat devra être à énergie "passive ou positive".

- promouvoir la densification, la multipolarité et la mixité fonctionnelle afin de réduire les consommations énergétiques via certains objectifs inscrits dans son P.A.D.D qui sont : de développer un l'habitat diversifié au sein du tissu urbain existant afin de limiter l'étalement urbain et de permettre le développement de commerces et d'entreprises répondant aux besoins de la population dans divers secteurs de la ville pour limiter les déplacements motorisés.

- agir sur les conditions d'usage des modes individuels de déplacement via l'objectif inscrit dans le P.A.D.D. qui est de favoriser les déplacements doux au sein de la commune ainsi que la prescription de règles sur le stationnement vélos dans l'article 12 du règlement de chaque zone urbaine pour développer la pratique du vélo dans la ville et donc limiter la pollution.

Concernant le Schéma Régional Éolien (SRE), approuvé par le Préfet de la Région Île-de-France et le Président du Conseil Régional d'Île-de-France le 28 septembre 2012, et qui constitue un volet annexé au SRCAE, la zone géographique dans laquelle se situe la commune de Verrières-le-Buisson est une zone défavorable à l'implantation d'éolienne.

➢ Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Île-de-France

Les orientations du P.A.D.D. de Verrières-le-Buisson s'inscrivent pleinement dans les objectifs du SRCE de la Région Île-de-France approuvé par le Conseil Régional le 26 septembre 2013.

Deux objectifs principaux ont été définis dans le cadre de l'élaboration du plan d'action stratégique du SRCE de la Région Île-de-France :

- préserver et restaurer les réservoirs et les corridors identifiés au niveau régional ou inter régional ;

- réduire la fragmentation et résorber les points noirs.

Comme détaillés dans le chapitre consacré aux documents de références du présent document, les composants de la Trame Verte et Bleue sur le secteur de Verrières-le-Buisson sont, de manière synthétique, les suivants :

- l'Ouest du territoire de la commune de Verrières, occupé par la forêt, correspond à un réservoir de biodiversité à préserver. A noter que le Nord de la forêt de Verrières est le point de départ du corridor fonctionnel de la sous trame arborée dont sa vocation est d'assurer un lien avec le bois du Loup Pendu situé sur la commune de Bièvres.
  Cette forêt est d'ailleurs identifiée comme un secteur d'importance régionale, elle fait partie de la ceinture verte francilienne ;

- le Sud du territoire fait partie intégrante de la vallée de la Bièvre qui constitue un corridor alluvial multitrames à préserver ;

- enfin, la coulée verte le long de la voie ferrée (en direction d'Antony et Massy) est identifiée comme un corridor de la sous trame herbacée à protéger.

Verrières-le-Buisson, à travers son Projet d'Aménagement et de Développement Durables, répond aux orientations du SRCE :

- Pour le milieu forestier :
  Le plan de zonage a identifié les lisières de bois afin de veiller au maintien de lisières fonctionnelles au contact des espaces urbanisés. Dans le règlement, il a été indiqué qu'à l'exclusion des bâtiments à destination agricole, toute nouvelle urbanisation ne peut être implantée qu'à une distance d'au moins 50 mètres des bois et forêts, en dehors de tous les sites urbains constitués.

- Pour la coulée verte :
  Le plan de zonage a classé l'ensemble de la coulée verte, identifiée comme un corridor de la sous trame herbacée à protéger, en espace naturel. Il est à noter que précédemment, cette zone était classée en ULa correspondant à une zone d'équipement.

- Pour les milieux aquatiques :
  La Bièvre est protégée par le règlement qui impose une inconstructibilité des fonds de terrain en limite de la Bièvre et du Bief dans l'article 7 (Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives), sur une profondeur de 5 mètres ;
  De plus, la zone AUR située à proximité de la Bièvre entre la rue de Paris et l'avenue de la Croix Pasquier a été basculée en zone naturelle humide, dite Nh, afin de marquer et de protéger le caractère humide du secteur ;

- Pour les milieux urbains :
  Le P.L.U. n'a pas consommé d'espace naturel pour permettre un étalement urbain. De plus, le P.L.U. a traité le tissu bâti de manière à assurer sa contribution à la trame verte par la végétalisation des espaces verts à travers l'article 13 du règlement de chaque zone urbaine.

➢ Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le P.L.U. de Verrières-le-Buisson s'inscrit dans les objectifs du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Concernant le respect des objectifs de qualité chimique des eaux, rappelons que sur la commune l'assainissement est très majoritairement de type séparatif, c'est-à-dire constitué de deux réseaux : un pour les eaux pluviales et un pour les eaux usées. Une faible partie est toujours en type unitaire, c'est-à-dire constituée d'un seul réseau pour les eaux pluviales et les eaux usées.

La gestion de ce service est une compétence transitoire communale, reprise prochainement par la Communauté Paris Saclay, dont la charge est déléguée à la société Suez qui assure la collecte et le transport des eaux usées et pluviales vers les exutoires du S.I.A.P.P.[49], ce dernier assurant le transport et la collecte des effluents en dehors du périmètre de la collectivité. Le traitement des eaux usées est assuré par l'usine du S.I.A.A.P. située à Valenton.

Par ailleurs, il a été inscrit dans l'article 4 du Règlement du Plan Local d'Urbanisme, que " *Le branchement à un réseau collectif d'assainissement de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle engendrant des eaux usées conformément au règlement d'assainissement s'appliquant sur la commune".*

Concernant la gestion des eaux pluviales, il a été inscrit dans l'article 4 du Règlement du Plan Local d'Urbanisme, que *"L'infiltration sur l'unité foncière doit permettre l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur celle-ci. Pour toute construction nouvelle, la gestion des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière est étudiée en priorité :*

- *par infiltration (puisard, bac récupérateur, ou autre technique d'infiltration), lorsque la qualité du sol le permet et sous réserve de ne pas accroître le risque d'inondation par ruissellement ;*

- *et/ou par l'intermédiaire de dispositifs de stockage (bâches ou plan d'eau régulateur).*

[49] Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne

Ainsi, aucun raccordement au réseau public ne sera autorisé sauf en cas d'impossibilité technique liée à la nature du sol. Dans ce cas, une analyse, réalisée par un bureau d'études spécialisé et agréé, devra vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes dans le proche sous-sol afin de justifier cette impossibilité technique.

Cette règle s'applique également pour l'évacuation des eaux pluviales liées aux extensions des constructions existantes, même si ces dernières sont raccordées au réseau public.

Tout projet, y compris en cas d'impossibilité technique liée à la nature du sol, intègre la rétention a minima de 80% de la pluviométrie annuelle, correspondant, sur le territoire, à la retenue d'une lame de 8 mm en 24h.

De plus, pour toute construction nouvelle, réhabilitation ou extension qui porterait sur plus de 1000 m² de Surface de Plancher (existant et projet), et quel que soit le dispositif de gestion des eaux pluviales utilisé, l'excédent rejeté dans le réseau public d'assainissement doit faire l'objet d'une limitation à la source suffisante des eaux de ruissellement de manière à ne pas dépasser un débit de 0,7 litre par seconde et par hectare, correspondant à une pluie d'occurrence 50 ans, conformément au Règlement d'Assainissement du SIAVB. Ces prescriptions s'appliquent de façon globale à l'ensemble des constructions de l'unité foncière.

Toute installation industrielle, artisanale ou commerciale non soumise à autorisation ou à déclaration au titre de la législation sur les installations classées et/ou au titre du Code de l'Environnement, doit s'équiper d'un dispositif de traitement des eaux pluviales adapté à l'importance et à la nature de l'activité et assurant une protection efficace du milieu naturel".

La commune n'est pas concernée par un périmètre de captage d'eau potable. L'eau potable de la ville de Verrières-le-Buisson est gérée par le Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF).

La commune a rendu inconstructible, sur une profondeur de 5 mètres, les fonds de terrain en limite de la Bièvre et du Bief, permettant ainsi une protection de ces milieux aquatiques.

Par ailleurs, au sein de l'espace urbain, les espaces végétalisés ont été protégés. L'imperméabilisation des surfaces a été limitée au niveau réglementaire par l'intermédiaire de l'article 13, en définissant un pourcentage de terre pleine sur chaque parcelle. Ce pourcentage varie pour chaque zone urbaine en fonction de sa caractéristique.

Enfin, la commune a protégé les éléments fixes du paysage qui freinent le ruissellement (arbres, haies, boisements…), en utilisant l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme et en conservant ses espaces boisés classés.

- **Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bièvre**

Deux thématiques inscrites dans le SAGE de la Bièvre concernent directement la commune : Préserver le lit mineur et des berges et Encadrer et limiter l'atteinte portée aux zones humides

Ainsi, au niveau du zonage du P.L.U., a été créé un zonage spécifique pour les zones humides, dit Nh, le long des berges de la Bièvre et du Bief. Dans le règlement du P.L.U., aucune construction et remblaiement n'est autorisé dans le sous-secteur Nh, et ce afin de préserver ces zones humides.

7.2 : Les servitudes d'utilité publique

Les dispositions réglementaires et le zonage appliqués sur l'ensemble du territoire de la commune de Verrières-le-Buisson respectent les servitudes d'utilité publique mentionnées ci-après :

- Les servitudes relatives à la conservation du patrimoine
    - AC 1 : Servitude de protection des monuments historiques
    - AC 2 : Servitude de protection des sites pittoresques
    - AC 3 : Servitude relative aux réserves naturelles et périmètre de protection autour des réserves naturelles
    - A 4 : Servitude relative aux terrains riverains des cours d'eau non domaniaux
    - JS1 : Servitude relative aux terrains de sport dont le changement d'affectation est soumis à autorisation
- Les servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements
    - A 5 : Servitude attachée aux canalisations d'eau et d'assainissement
    - I 3 : Servitude relative à l'établissement des canalisations de transport et de distribution de gaz
    - I 4 : Servitude relative à l'établissement des canalisations de transport et de distribution d'électricité
    - PT 1 : Servitude de protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques
    - PT 2 : Servitude de protection des centres radioélectriques d'émission et réception contre les obstacles
    - T 1 : Servitude relative aux communications par voies ferrées
    - T 4 : Servitude aéronautique de balisage
    - T 5 : Servitude aéronautique de dégagement

INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

1 : Les enjeux du développement communal

Les enjeux du développement communal de Verrières-le-Buisson mis en lumière dans le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement, concentrent un ensemble d'enjeux liés aux différents thèmes analysés. Pour mémoire, il s'agit de :

- pour la thématique environnement
    - Maintenir les protections réglementaires sur les espaces naturels protégés
    - Protéger les corridors écologiques reliant les trames verte et bleue
    - Poursuivre la mise en valeur de la Vallée à la Dame notamment à travers les activités agropastorales et viticoles
    - Améliorer la valeur "Ecologique" du lac Cambacérès, sa qualité paysagère et la qualité de son eau
    - Conforter les espaces verts au sein du tissu urbain comme lieux d'échanges, de détente et de loisirs
    - Préserver la prégnance du végétal au sein de l'habitat individuel
    - Prendre en compte les nuisances sonores et les risques naturels d'inondation dans le développement urbain

- pour la thématique habitat
    - Diversifier l'offre nouvelle de logements pour répondre à l'évolution de la structure de la population : une diminution de la taille des ménages avec une prédominance de logements de grande taille
    - Soutenir la construction de logements sociaux pour atteindre un taux de 25% afin de répondre aux objectifs de la loi "Duflot"
    - Poursuivre la répartition équilibrée de l'habitat social sur la commune
    - Poursuivre l'accession au parc social des personnes seules et des plus jeunes
    - Répondre aux objectifs du SDRIF de densité humaine et de bâti de 15%
    - Encadrer et accompagner réglementairement la densification du tissu pavillonnaire
    - Préserver le patrimoine bâti identitaire et de caractère de la commune

- pour la thématique équipements

  - Maintenir le bon niveau de services et de prestations des équipements publics existants
  - Poursuivre la politique de modernisation des équipements publics
  - Favoriser l'amélioration de la performance énergétique de certains bâtiments publics
  - Poursuivre les travaux pour permettre une bonne accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite

- pour la thématique déplacements et structure viaire

  - Inciter le transfert de la circulation de transit sur l'avenue Pompidou et la RD60
  - Poursuivre la rénovation des voies communales
  - Maintenir les liaisons de transports en commun vers les gares de rabattement structurantes (Antony, Massy)
  - Améliorer la desserte en transport en commun scolaire des quartiers d'Amblainvilliers - Vaupéreux
  - Poursuivre le développement de la pratique du vélo comme mode de déplacement d'usage en sécurisant au maximum les parcours

- pour la thématique dynamisme économique

  - Préserver réglementairement le tissu commercial du centre ville et les polarités commerciales
  - Répondre aux objectifs du SDRIF de mixité habitat / emploi en soutenant la création d'entreprises
  - Participer à l'ancrage de l'emploi local avec le développement de l'emploi à domicile et le télétravail grâce notamment au déploiement de la fibre

Ces enjeux ont été repris pour élaborer le Projet d'Aménagement et de Développement Durables à partir d'éléments clairement identifiés permettant ainsi la réalisation d'un document cohérent, parfaitement articulé avec le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement.

2 : Analyse par rapport aux grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables et sur 5 critères environnementaux – Incidences du Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement

L'analyse de l'incidence du Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement est basée sur la mise en parallèle des grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables par rapport à cinq critères environnementaux.

Pour rappel, ces grandes orientations sont :

- ✓ Pour une protection de l'environnement et une préservation du cadre de vie verriérois
- ✓ Pour une ville durable qui accompagne son développement
- ✓ Pour un développement des équipements publics qui accompagne les besoins de la population
- ✓ Pour un développement des liaisons douces et des transports en commun, et pour une sécurisation des déambulations piétonnes

Pour chaque orientation, les principaux choix du Plan Local d'Urbanisme seront déclinés en termes de règlement et de zonage. Leurs incidences seront présentées à partir de 5 cibles environnementales :

- consommation d'espace ;
- biodiversité ;
- patrimoine paysager et culturel ;
- qualité de l'air et de l'eau ;
- qualité de vie.

Première orientation :
Pour une protection de l'environnement et une préservation du cadre de vie Verriérois

Principales mesures du P.L.U.	
P.A.D.D.	**Zonage et règlement**
Assurer un développement communal non consommateur d'espace naturel	- Adaptation du règlement pour permettre le développement de la ville sur elle-même - Protection de l'ensemble des espaces boisés, aujourd'hui classés en zone naturelle et en espaces boisés classés
Préserver les espaces boisés	- Protection de l'ensemble des espaces boisés, aujourd'hui classés en zone naturelle et en espaces boisés classés
Conforter les continuités écologiques entre trames verte et bleue	- Maintien et renforcement des espaces de transition et des percées garantissant le lien entre la Trame Verte et Bleue par la création d'un sous secteur Np destiné à protéger les parcs, squares et jardins publics - Affirmation et valorisation de la trame bleue avec la création d'un sous secteur Nh destiné à la protection des zones humides liées à la Bièvre
Poursuivre la préservation et la mise en valeur des Rinsolles et de la Vallée à la Dame	- Création d'une zone agricole de 21 ha sur le secteur des Rinsolles et de la Vallée à la Dame pour développer des activités agropastorales et viticoles
Affirmer les espaces verts publics au sein du tissu urbain	- création d'un sous secteur Np destiné à protéger les parcs, squares et jardins publics
Préserver la prégnance du végétal au sein de l'habitat individuel	- Dans les zones urbaines, l'article 13 "espaces libres et plantations" a été renforcé avec l'obligation de conserver des espaces de pleine terre qui doivent faire l'objet d'un aménagement paysager végétal. - Identification des éléments du patrimoine végétal protégé_à préserver au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme

Préserver les vues identitaires	- Maintien ou diminution des hauteurs existantes préservant les vues identitaires de la commune
Prendre en compte les risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrains dans le développement urbain	- Introduction dans l'article 6 des dispositions générales du règlement de l'existence des risques "mouvements de terrains liés aux retraits et gonflements des sols argileux" et "inondation par remontée de la nappe phréatique" - Introduction, en annexe du règlement, des cartes relatives aux risques "mouvements de terrains liés aux retraits et gonflements des sols argileux " et "inondation par remontée de la nappe phréatique" - Mise en place d'une inconstructibilité des fonds de terrain sur une profondeur de 5 mètres pour les terrains en limite de la Bièvre et du Bief pour réduire l'exposition des personnes et des biens aux débordements de la Bièvre - Introduction de la notion de "pleine terre" dans l'ensemble des zones urbaines (excepté en zone UI) pour favoriser la perméabilité des sols, limiter les ruissellements pluviaux et par conséquent limiter l'inondabilité - Obligation d'une clôture ajourée (excepté en zone UI et UL) qui favorise l'écoulement libre des eaux et limite l'inondabilité

Première orientation :
Pour une protection de l'environnement et une préservation du cadre de vie Verriérois

Incidences sur l'environnement	
Cible environnementale	**Incidences**
Consommation d'espace	- Aucune des actions de cette orientation n'est consommatrice d'espace, bien au contraire puisqu'il y a préservation de l'ensemble des zones naturelles et boisées.
Biodiversité	- La préservation des espaces naturels et boisés sur la commune, la création d'un espace agricole sur la Vallée à la Dame et aux Rinsolles pour favoriser les activités agricoles, le maintien des continuités écologiques entre forêt et rivière, mais également la protection des espaces verts publics au sein du tissu urbain et l'affirmation de la prégnance du végétal au sein de l'habitat individuel et collectif sont autant d'éléments qui participent activement à favoriser la biodiversité.
Patrimoine paysager et culturel	- L'identification des éléments patrimoniaux et naturels à préserver au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme et leur insertion dans le règlement, sont deux éléments majeurs en faveur de la mise en valeur du patrimoine paysager et culturel.
Qualité de l'air et de l'eau	- La préservation de la prégnance du végétal au sein de l'habitat individuel et collectif est un élément favorisant une bonne qualité de l'air. - Les obligations réglementaires portant sur la gestion des eaux pluviales à la parcelle, l'emprise au sol maximum des constructions et une superficie minimale d'espaces de pleine terre limitent le ruissellement pluvial et par conséquent améliorent la qualité des eaux.
Qualité de vie	- Les mesures de protections et de valorisation des espaces verts, naturels et paysagers de respiration au sein du tissu urbain, mais également la prise en compte des risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrains dans le développement urbain participent activement à une meilleure qualité de vie des habitants.

Seconde orientation :
Pour une ville durable qui accompagne son développement

Principales mesures du P.L.U.	
P.A.D.D.	**Zonage et règlement**
Prévoir un développement de l'habitat en cohérence avec les évolutions démographiques communales	- Suppression du coefficient d'occupation du sol et de la caractéristique des terrains qui étaient inscrits dans chaque zone urbaine de l'ancien P.L.U. et par conséquent possibilité accrue des droits à construire dans le P.L.U. - Mise en place d'un nombre minimum de logements à réaliser sur chacune des quatre Orientations d'Aménagement et de Programmation - Mise en place d'un nombre minimum de logements sociaux d'au moins 40% sur chacune des zones UA, UC, UH, UK et UR (à partir d'une opération de 5 logements) et dans chaque Orientation d'Aménagement et de Programmation
Permettre le développement de la ville sur elle-même tout en préservant son authenticité à travers une urbanisation végétalisée, douce et durable	- Suppression du coefficient d'occupation du sol et de la caractéristique des terrains qui étaient inscrits dans chaque zone urbaine de l'ancien P.L.U. et par conséquent possibilité accrue des droits à construire dans le P.L.U. - Mise en place de quatre Orientations d'Aménagement et de Programmation permettant de porter le développement de la ville avec : ▪ diminution de la distance entre plusieurs bâtiments non contigus sur une même propriété, au niveau des sous secteurs UHa, UHb et UHc de la zone UH ; ▪ augmentation de la hauteur des constructions au niveau des sous secteurs UHb et UHc de la zone UH ; ▪ augmentation de l'emprise au sol des constructions au niveau du sous secteur UCe de la zone UC ;

<table>
<tr><td>Permettre le développement de la ville sur elle-même tout en préservant son authenticité à travers une urbanisation végétalisée, douce et durable</td><td>- Mise en place de deux sites avec un périmètre d'étude via la servitude L 151-41 du Code de l'Urbanisme permettant de porter le développement de la ville avec notamment :
▪ la possibilité de renforcer la densification avec la réalisation d'un écoquartier sur la ZAE des Petits Ruisseaux
▪ la possibilité de densifier le centre ville au niveau du boulevard du Maréchal Foch, sur une portion située entre la rue de Paron et le rond-point Paul Fort
- Introduction dans l'article 13 "espaces libres et plantations" de la notion d'espace de pleine terre qui renforce la végétalisation de l'espace urbanisé
- Identification des éléments naturels à préserver au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme</td></tr>
<tr><td>Poursuivre la réalisation d'un habitat, notamment social, de qualité dans des espaces adaptés</td><td>- Mise en place d'un nombre minimum de logements sociaux d'au moins 40% sur chacune des zones UA, UC, UH, UK et UR (à partir d'une opération de 5 logements) et dans chaque Orientations d'Aménagement et de Programmation</td></tr>
<tr><td>Encadrer les opérations immobilières pour les intégrer au mieux dans le tissu urbain existant</td><td rowspan="2">- Réécriture de l'article 11 sur l'aspect des constructions
- Obligation, pour les eaux pluviales, d'une infiltration sur l'unité foncière par puisard, bac récupérateur ou autre technique
- Introduction de règles dans l'article 15 concernant les performances énergétiques et environnementales avec comme obligation que toute nouvelle construction soit équipée d'un système de type énergie renouvelable permettant d'assurer à minima 50% des besoins en eau chaude sanitaire et que toute nouvelle construction à vocation d'habitat soit à énergie "passive ou positive"</td></tr>
<tr><td>Promouvoir la qualité architecturale et environnementale des constructions</td></tr>
<tr><td>Mettre en place une réflexion sur une reconversion de la zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux</td><td>- Mise en place d'un périmètre d'étude via la servitude L.151-41 du Code de l'Urbanisme sur la ZAE des Petits Ruisseaux</td></tr>
</table>

Donner place à un espace public renouvelé et de qualité pour une ville encore plus accueillante	- Cette action fixée au Projet d'Aménagement et de Développement Durables ne nécessite pas d'appui règlementaire puisqu'il s'agit de l'espace public
Poursuivre la revitalisation du commerce de proximité verriérois, préserver et accroitre son attractivité	- Protection de l'ensemble des commerces de la ville. Concernant ces commerces, ils sont identifiés par numéro et par rue dans le règlement. Leur transformation en habitation est interdite.

Seconde orientation :
Pour une ville durable qui accompagne son développement

Incidences sur l'environnement	
Cible environnementale	**Incidences**
Consommation d'espace	- Le développement de l'habitat se fera par une densification maîtrisé du tissu urbain existant. Il n'y a donc pas de consommation de nouveaux espaces. - Le développement de l'habitat social de qualité se fera d'une part au sein des zones UA, UC, UH, UK et UR et d'autre part au niveau des quatre Orientations d'Aménagement et de Programmation. Ainsi, sur chacune des zones précitées (à partir d'une opération de 5 logements) et dans chaque O.A.P., toute nouvelle opération de construction doit comprendre 40% de logements sociaux. Cette action se fera donc dans le tissu urbain existant. Par conséquent, il n'y a pas de consommation de nouveaux espaces.
Biodiversité	- La maîtrise de la densification du tissu urbain, afin de conserver une trame aérée, végétalisée et arborée permet de préserver la biodiversité présente sur la commune. - Les nouvelles obligations en matière d'espaces verts et de plantations définies à l'article 13 du règlement, favorisent la biodiversité sur la commune.
Patrimoine paysager et culturel	- Qualifier et mettre en place l'espace public verriérois valorise le patrimoine paysager et architectural communal.

Qualité de l'air et de l'eau	- La densification des zones urbanisées entraîne une augmentation des émissions polluantes. Cet impact est cependant atténué par le fait que cette densification doit être maîtrisée mais également avec une emprise au sol maximale imposée et un pourcentage d'espaces de pleine terre obligatoire. - La densification des zones urbanisées pourrait entraîner une dégradation de la qualité de l'eau qui est, là aussi, largement compensée par la décision d'imposer une gestion des eaux pluviales à la parcelle. - L'obligation pour toute nouvelle construction d'être équipée d'un système de type énergie renouvelable permettant d'assurer à minima 50% des besoins en eau chaude sanitaire et pour toute nouvelle construction à vocation d'habitat d'être à énergie "passive ou positive" favorise une meilleure qualité de l'air.
Qualité de vie	- Le développement de l'habitat social de qualité favorise la mixité sociale et répond aux besoins de nombreuses personnes en recherche de logement. - L'offre de logements diversifiée permettra une plus grande mobilité résidentielle des jeunes adultes et des personnes âgées. - L'offre de logements diversifiée permettra une accessibilité plus aisée au marché de l'habitat. - Eviter l'étalement urbain favorise la préservation du cadre environnemental privilégié de la commune et participe ainsi à la qualité de vie des habitants. - La poursuite de la revitalisation du commerce de proximité permettra de mieux répondre aux besoins des habitants et par conséquent favorisera leur qualité de vie.

Troisième orientation :
Pour un développement des équipements publics qui accompagne les besoins de la population

Principales mesures du P.L.U.	
P.A.D.D.	**Zonage et règlement**
Garantir la qualité de l'accueil au sein des équipements publics	- Zonage et règlement spécifiques maintenus pour les équipements publics afin de faciliter leur modernisation - Dérogations aux articles 6, 7, 8, 9 et 10 du règlement des zones urbaines pour permettre l'évolution des équipements publics
Compléter l'offre d'équipements culturels et de loisirs novateurs et créatifs	- Inscription de trois emplacements réservés destinés à l'accueil de nouveaux équipements publics avec un jardin public rue du Lavoir / avenue des Princes, un équipement public rue du Lavoir et un musée ou une salle d'exposition chemin de Paron - Maintien d'un règlement spécifique permettant la création d'équipements publics
Favoriser l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments publics et leur accessibilité aux personnes empêchées	- Introduction de règles dans l'article 15 concernant les performances énergétiques et environnementales avec comme obligation que toute nouvelle construction soit équipée d'un système de type énergie renouvelable permettant d'assurer à minima 50% des besoins en eau chaude sanitaire et que toute nouvelle construction à vocation d'habitat soit à énergie "passive ou positive"
Acquérir un bon niveau d'accès aux communications numériques	- Cette action ne nécessite pas d'appui réglementaire

Troisième orientation :
Pour un développement des équipements publics qui accompagne les besoins de la population

Incidences sur l'environnement	
Cible environnementale	**Incidences**
Consommation d'espace	- L'accueil de nouveaux équipements se fera sur une zone déjà urbaine, il n'y a donc pas d'étalement urbain et ainsi pas d'impact sur la consommation d'espace.
Biodiversité	- Sans objet
Patrimoine paysager et culturel	- La création et/ou la modernisation d'équipements participent à la valorisation du paysage urbain qui est renforcée par les obligations du règlement en matière de plantations (article 13 du règlement) avec l'obligation de maintenir 20% minimum de l'unité foncière en espace de plaine terre.
Qualité de l'air et de l'eau	- La création de nouveaux équipements publics générera de nouveaux flux de véhicules qui engendreront une augmentation des émissions polluantes Cet impact est cependant atténué par les obligations du règlement qui précise que toute nouvelle construction devra être équipée d'un système de type énergie renouvelable permettant d'assurer à minima 50% des besoins en eau chaude sanitaire et que toute nouvelle construction à vocation d'habitat devra être à énergie "passive ou positive" favorise une meilleure qualité de l'air.
Qualité de vie	- Garantir la qualité existante de l'accueil au sein des équipements publics ne pourra que faciliter la vie des Verriérois. - L'amélioration de la performance énergétique des bâtiments publics et leur accessibilité aux personnes empêchées facilite la vie des utilisateurs. - Le développement et la densification des réseaux de communications numériques les plus modernes favorisent la possibilité de télétravailler, d'étudier ou de se distraire et ainsi améliorent la qualité de vie des Verriérois.

Quatrième orientation :
Pour un développement des liaisons douces et des transports en commun, et pour une sécurisation des déambulations piétonnes

<table>
<tr><th colspan="2">Principales mesures du P.L.U.</th></tr>
<tr><th>P.A.D.D.</th><th>Zonage et règlement</th></tr>
<tr><td>Favoriser les mobilités douces</td><td rowspan="3">Ces actions fixées au Projet d'Aménagement et de Développement Durables ne nécessitent pas d'appui réglementaire</td></tr>
<tr><td>Améliorer la desserte en transport en commun vers le nouveau pôle multimodal essonnien</td></tr>
<tr><td>Poursuivre la sécurisation des déambulations piétonnes par des aménagements adaptés de la voirie</td></tr>
</table>

Quatrième orientation :
Pour un développement des liaisons douces et des transports en commun,
et pour une sécurisation des déambulations piétonnes

Incidences sur l'environnement	
Cible environnementale	**Incidences**
Consommation d'espace	- Pas de création de nouvelles voies donc pas de consommation d'espace.
Biodiversité	- Favoriser les mobilités douces, pour développer la pratique du vélo dans la ville, est un élément favorable au maintien et au développement de la biodiversité.
Patrimoine paysager et culturel	- Le développement des déplacements doux et sécurisés au sein de la ville favorise l'appropriation du patrimoine vert et architectural par les habitants.
Qualité de l'air et de l'eau	- Favoriser les mobilités douces pour développer la pratique du vélo, qui est un mode de déplacement non polluant, a un impact positif sur la qualité de l'air. - Améliorer la desserte en transport en commun vers le nouveau pôle multimodal essonnien permettra de diminuer l'utilisation de la voiture particulière, ce qui aura un impact positif sur la qualité de l'air.
Qualité de vie	- L'ensemble des projets lié au renforcement de la sécurité routière et à l'amélioration des déplacements répond à des souhaits formulés par les habitants et contribuera à améliorer leurs conditions de vie.

3 : Les propositions de mesures favorisant la mise en œuvre du règlement

Afin d'éviter et de réduire les conséquences dommageables sur l'environnement, il faut bien rappeler au citoyen l'importance du Règlement et du Zonage du Plan Local d'Urbanisme, afin d'une part de le comprendre, et d'autre part de le respecter. Ce travail pédagogique doit permettre à chaque administré d'intégrer, en conscience, l'importance de la notion d'environnement et les risques qu'il est susceptible d'encourir si celui-ci n'est pas protégé : des risques naturels avec dégradation de biens personnels, mais également risques d'amende dans le cas de contrôles effectués par une "Police de l'Urbanisme" assurée par la commune.

INDICATEURS DE SUIVI DU PLAN

Selon l'article R.151-4 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L. 153-27 dudit Code. Ainsi selon cet article, neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus doit être réalisée.

Cette partie consiste donc à présenter des indicateurs de suivi permettant d'évaluer l'avancée de la mise en œuvre des orientations du P.L.U.

➢ La notion d'évaluation

L'évaluation, c'est la production d'un jugement de valeur concernant une politique publique. Elle vise à mesurer les effets de la politique évaluée. En effet, selon le décret du 22 janvier 1990, "*L'évaluation d'une politique publique (...) a pour objet de rechercher si les moyens juridiques, administratifs ou financiers mis en œuvre permettent de produire les effets attendus de cette politique et d'atteindre les objectifs qui lui sont assignés*".
Evaluer une politique publique, c'est d'abord en mesurer l'efficacité à l'aide d'indicateurs pour, dans un second temps, en apprécier la pertinence.

L'évaluation des politiques publiques présente une double dimension :

- quantitative : elle mesure les effets de l'action publique en comparant ses résultats aux objectifs assignés et aux moyens mis en œuvre, notamment à l'aide d'indicateurs de suivi ;

- qualitative : elle porte un jugement sur la pertinence des objectifs et donc, éventuellement, peut conduire à en réviser le choix.

➢ Qu'est-ce qu'un indicateur ?

Un indicateur est une variable, une donnée dont certaines valeurs sont significatives par rapport à la problématique traitée. La notion d'indicateur renvoie immédiatement à deux aspects inséparables : celui du choix de l'indicateur et ensuite de son interprétation.
Un indicateur n'est qu'une représentation partielle et approximative d'un phénomène. Il dépend beaucoup de la méthode de construction adoptée. Les indicateurs ne constituent pas une mesure des actions. Ils peuvent être considérés comme des éléments, des indices, des effets.

Quels critères pour définir des bons indicateurs :

- la disponibilité : trouver des indicateurs qui soient "renseignables", la disponibilité des données doit être testée avant que l'indicateur soit choisi ;

- la précision : un indicateur a pour objectif de donner des éléments d'informations visant à accompagner une démarche de réflexion préalablement définie. En ce sens, l'indicateur doit permettre de donner des informations suffisamment précises (il ne s'agit pas de disposer de données trop larges difficiles à analyser) ;

- l'utilité : il ne sert à rien d'avoir une batterie trop grande d'indicateurs, il suffit d'en choisir quelques-uns, jugés les plus pertinents car les plus à même de fournir les éléments d'information en adéquation avec la question que l'on se pose. Ils doivent correspondre aux objectifs et aux résultats attendus. Ainsi, quand un indicateur est mis en place, il est important de se demander à quoi il renvoie et à quel niveau d'information il fait référence.

➢ Les indicateurs de suivi

Les indicateurs de suivi se composent des indicateurs de réalisation et de résultats. Ils se rapportent directement à l'action mise en œuvre et informent sur les modalités de mise en application de l'action concernée :

- les indicateurs de réalisation : ils servent à vérifier si les actions prévues ont été ou non réalisées ;

- les indicateurs de résultats : ils servent à mesurer le produit immédiat d'une action ou d'une série d'actions. Ils se rapportent aux objectifs opérationnels visés et aux résultats attendus.

➢ Proposition d'indicateurs de suivi concernant les orientations du P.L.U. sur la thématique environnementale

Orientation
Pour une protection de l'environnement et une préservation du cadre de vie verriérois

Orientations et Objectifs	Indicateurs de suivi	Sources	Périodicité
Assurer un développement communal non consommateur d'espace naturel	Evolution des surfaces agricoles et naturelles inscrite au P.L.U.	Commune : Service Urbanisme Service Espaces verts	3 ans
Préserver les espaces boisés	Analyse de l'évolution du couvert végétal		
Conforter les continuités écologiques entre trames verte et bleue	Vérification de l'absence d'obstacles aux corridors identifiés		
Poursuivre la préservation et la mise en valeur des Rinsolles et de la Vallée à la Dame	Bilan des acquisitions foncières menées Evolution des surfaces liées à l'activité agricole		
Affirmer les espaces verts publics au sein du tissu urbain	Analyse de l'évolution du couvert végétal Vérification de la préservation des éléments naturels identifiés à préserver au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme		
Préserver la prégnance du végétal au sein de l'habitat individuel			
Préserver les vues identitaires	Evolution et analyse des vues identifiées		

Prendre en compte les risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrains dans le développement urbain	Nombre de permis de construire dans les zones à risques	Commune : Service Urbanisme	Annuelle

➢ Proposition d'indicateurs de suivi concernant les orientations du P.L.U. sur la thématique habitat

Orientation :
Pour une ville durable qui accompagne son développement

Objectifs	Indicateurs de suivi	Sources	Périodicité
Prévoir un développement de l'habitat en cohérence avec les évolutions démographiques communales	Nombre et typologie des logements produits	Nombre de PC INSEE Cadastre Photo aérienne Commune : Service Urbanisme C.A Paris-Saclay Préfecture de l'Essonne DDT de l'Essonne	Annuelle
Permettre le développement de la ville sur elle-même tout en préservant son authenticité à travers une urbanisation végétalisée, douce et durable	Suivi de la consommation foncière pour l'habitat et rapport des surfaces en fonction du nombre de logements		
Poursuivre la réalisation d'un habitat, notamment social, de qualité dans des espaces adaptés	Evolution de la part du logement social dans le parc total de logements		
Encadrer les opérations immobilières pour les intégrer au mieux dans le tissu urbain existant	Analyse ciblée des permis de construire		
Promouvoir la qualité architecturale et environnementale des constructions			

Mettre en place une réflexion sur une reconversion de la zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux	Suivi des études de réflexion urbaine et de programmation	Commune : Service Urbanisme	Annuelle
Donner place à un espace public renouvelé et de qualité pour une ville encore plus accueillante	Vérification de la réalisation des aménagements proposés	Commune : Service Urbanisme Commune : Service Voirie	Annuelle
Poursuivre la revitalisation du commerce de proximité verriérois, préserver et accroître son attractivité	Suivi de la production des surfaces commerciales à échéance 3 et 6 ans	Commune : Service Urbanisme C.A Paris-Saclay	3 ans

➢ Proposition d'indicateurs de suivi concernant les orientations du P.L.U. sur la thématique équipement

Orientations
Pour un développement des équipements publics qui accompagne les besoins de la population

Orientations et Objectifs	Indicateurs de suivi	Sources	Périodicité
Garantir la qualité de l'accueil au sein des équipements publics	Travaux de modernisation et d'entretien courant des équipements communaux Création ou extension d'équipements	Commune : Service Urbanisme C.A. Paris-Saclay	Annuelle
Compléter l'offre d'équipements culturels et de loisirs novateurs et créatifs			
Favoriser l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments publics et leur accessibilité aux personnes empêchées			
Acquérir un bon niveau d'accès aux communications numériques	Suivi de l'avancée du déploiement de la fibre par Orange	Commune : Service voirie C.A. Communauté Paris-Saclay Conseil Départemental de l'Essonne	Annuelle

➢ Proposition d'indicateurs de suivi concernant les orientations du P.L.U. sur la thématique voirie

Orientation
Pour un développement des liaisons douces et des transports en commun, et pour une sécurisation des déambulations piétonnes

Orientations et Objectifs	Indicateurs de suivi	Sources	Périodicité
Favoriser les mobilités douces	Mesure du linéaire de voirie aménagé	Commune : Service Voirie	Annuelle
Poursuivre la sécurisation des déambulations piétonnes par des aménagements adaptés de la voirie	Analyse des données d'accidentologie	Commune : Service Voirie C.A Paris-Saclay Département de l'Essonne Préfecture de l'Essonne	
Améliorer la desserte en transport en commun vers le nouveau pôle multimodal essonnien	Vérification de la mise en place des équipements proposés	Commune : Service Voirie C.A Paris-Saclay STIF	

COMPLEMENTS DIAGNOSTIC TERRITORIAL

1ère PARTIE : LE DYNAMISME SOCIODEMOGRAPHIQUE

1. L'évolution de la structure démographique

1.1. Le poids démographique de la commune de Verrières-le-Buisson

Avec une population de 14 888 habitants en 2019 (RP 2019), Verrières-le- Buisson se présente comme la 27ème commune, en termes de population, du département de l'Essonne qui en compte 194.

Figure 1. Evolution de la population entre 1975 et 2019. – Source : INSEE RP 2019.

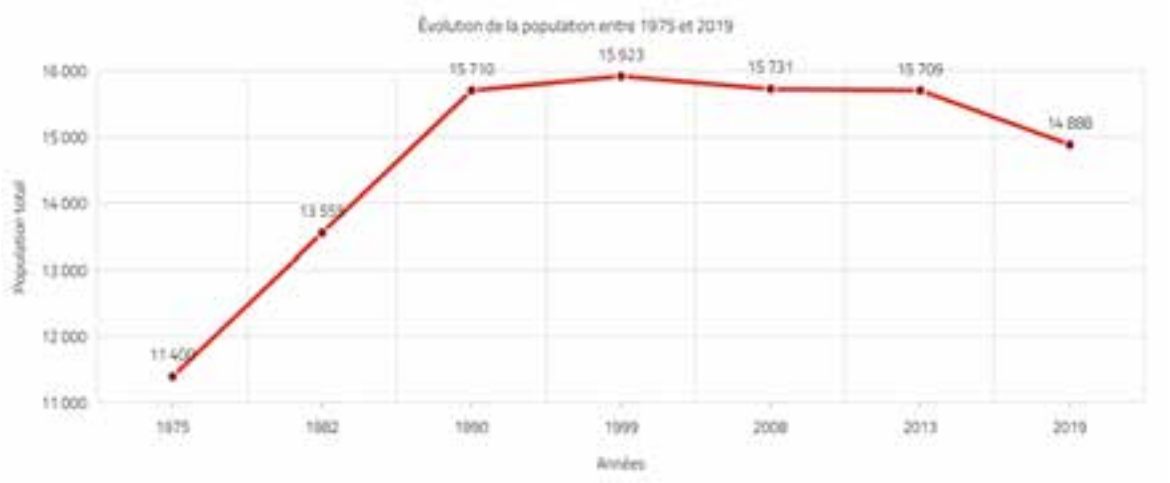


Figure 2. Evolution de la population comparée entre 1975 et 2019. – Source : INSEE RP 2019.

Démographie		
	Verrières-le-Buisson	**Département de l'Essonne**
Population 1975	11 400	923 063
Population 1982	13 555	988 000
Population 1990	15 710	1 084 824
Population 1999	15 923	1 134 238
Population 2008	15 731	1 205 850
Population 2013	15 731	1 253 931
Population 2019	14 888	1 301 659

La démographie de la commune de Verrières-le-Buisson se caractérise par une très forte augmentation entre 1968 et 1990 s'expliquant par la réalisation de plusieurs opérations d'habitats collectifs durant la période. La commune de Verrières-le-Buisson connait ensuite une augmentation plus faible de sa

population entre 1990 et 1999 et depuis 1999, une diminution de sa population, en accélération sur la période 2013-2019.

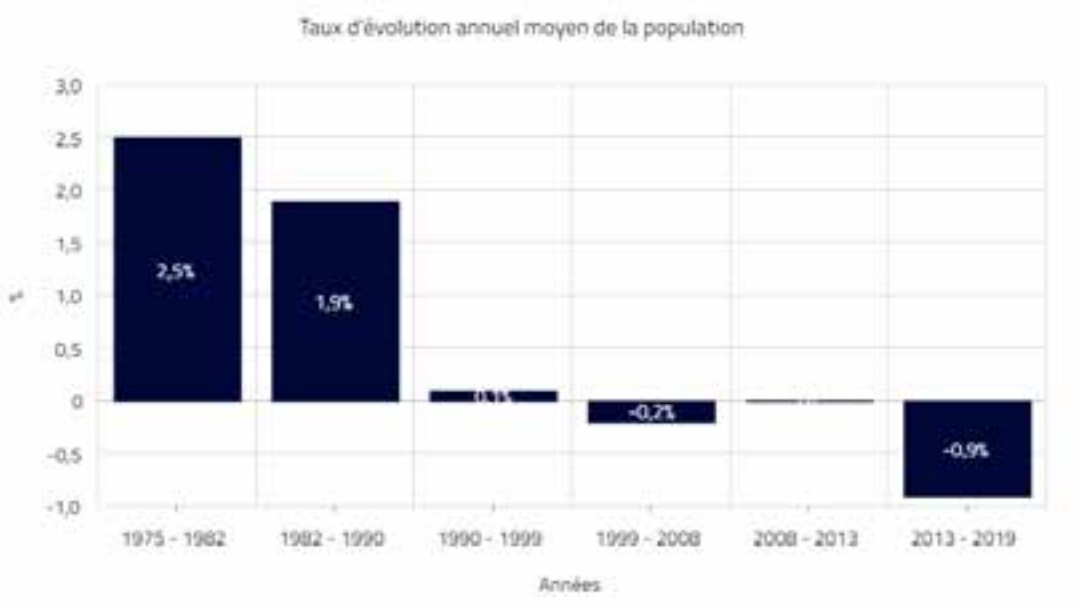
Comparativement, le département de l'Essonne connait une augmentation continue de sa population depuis 1968. Entre 1975 et 1990, la commune de Verrières-le-Buisson connait une croissance supérieure à celle du département.

1.2. Une évolution démographique négative récente de la population

Comme nous l'avons vu ci-dessus, la démographie verriéroise connait des variations de son évolution. Si la commune a connu une augmentation de plus de 15% de sa population par période entre 1968 et 1990, depuis 1999, elle voit sa population décliner.

Ce déclin semble même s'accélérer puisque, sur la période 2013-2019, le territoire a perdu 843 habitants, soit une évolution négative de 5,35%. Cette évolution sur la dernière période correspond à une variation annuelle moyenne de la population de - 0,9% par an.

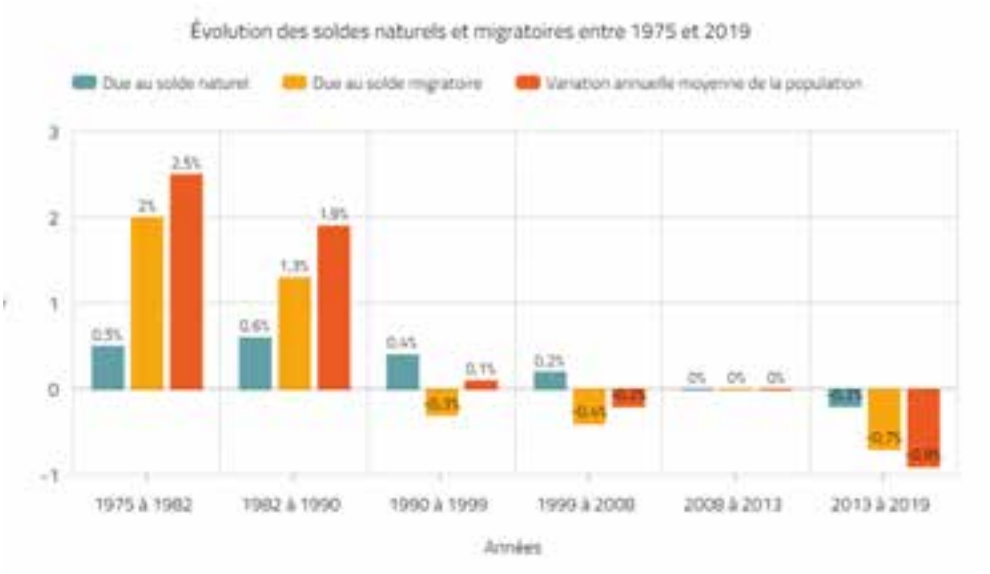
Figure 3. Taux d'évolution annuel moyen de la population. – Source : INSEE RP 2019.



Le solde naturel annuel, systématiquement positif sur les périodes précédentes, est négatif (- 0,2%) sur la période 2013-2019.

Le solde migratoire annuel, indicateur de l'attractivité communale, est négatif, y compris sur la période 2013-2019 (- 0,7%), alors qu'il avait été très élevé entre 1968 et 1990.

Figure 4. Evolution des soldes naturels et migratoires entre 1975 et 2019. – Source : INSEE RP 2019.



Comparativement, le département de l'Essonne connait un solde naturel annuel positif et relativement stable (0,9%) depuis 1975 et un solde migratoire annuel négatif depuis 1990. Le solde migratoire annuel négatif à l'échelle du département est largement compensé par le solde naturel annuel.

2. Qui habite le territoire ?

2.1. Une évolution de la composition des ménages

En 2019, Verrières-le-Buisson dénombre 6 121 ménages. Entre 2013 et 2019, le nombre de ménages à diminuer parallèlement à la diminution de la population sur le territoire, passant de 6 159 à 6 121.

La structure de ménage évolue sur le territoire. Entre 2013 et 2019, la principale évolution est l'augmentation du nombre de ménages d'une personne, passé de 1 590 à 1800.

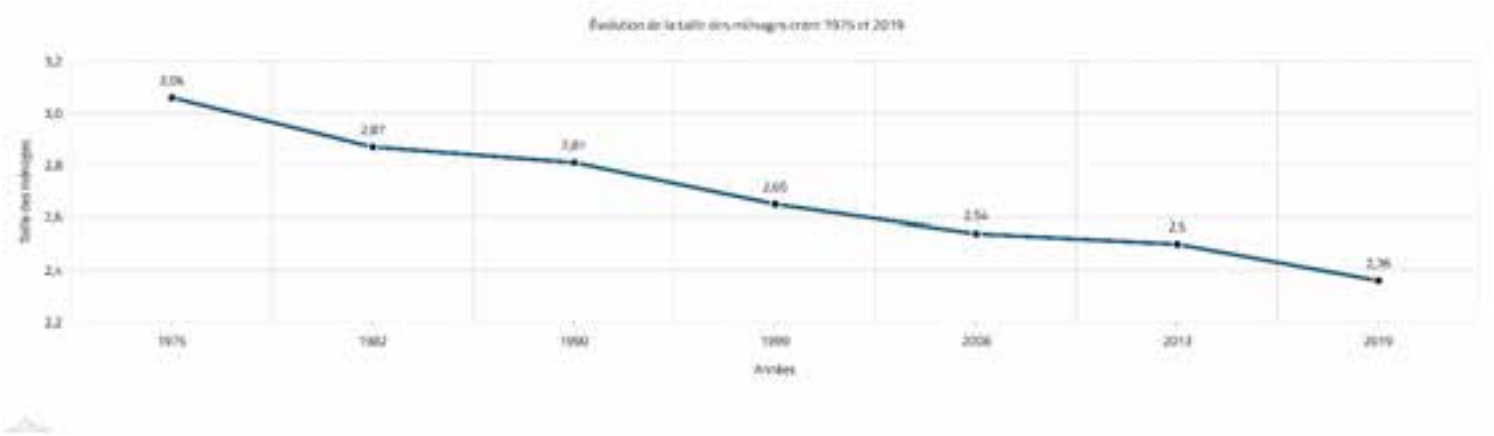
Figure 5. Evolution de la composition des ménages entre 2013 et 2019. – Source : INSEE RP 2019.



Par conséquent, le taux de ménages unipersonnels tend à augmenter aux dépends des autres formes de cohabitation.

De manière liée, la taille des ménages diminue. On dénombrait 3,06 personnes par ménage sur la commune en 1975. Ce chiffre n'a cessé de diminuer. Ainsi, entre 2013 et 2019, la taille des ménages est passée de 2,5 à 2,36 personnes. Cette évolution est comparable avec les évolutions régionale, départementale et communautaire en la matière.

Figure 6. Evolution de la taille des ménages entre 1975 et 2019. – Source : INSEE RP 2019.

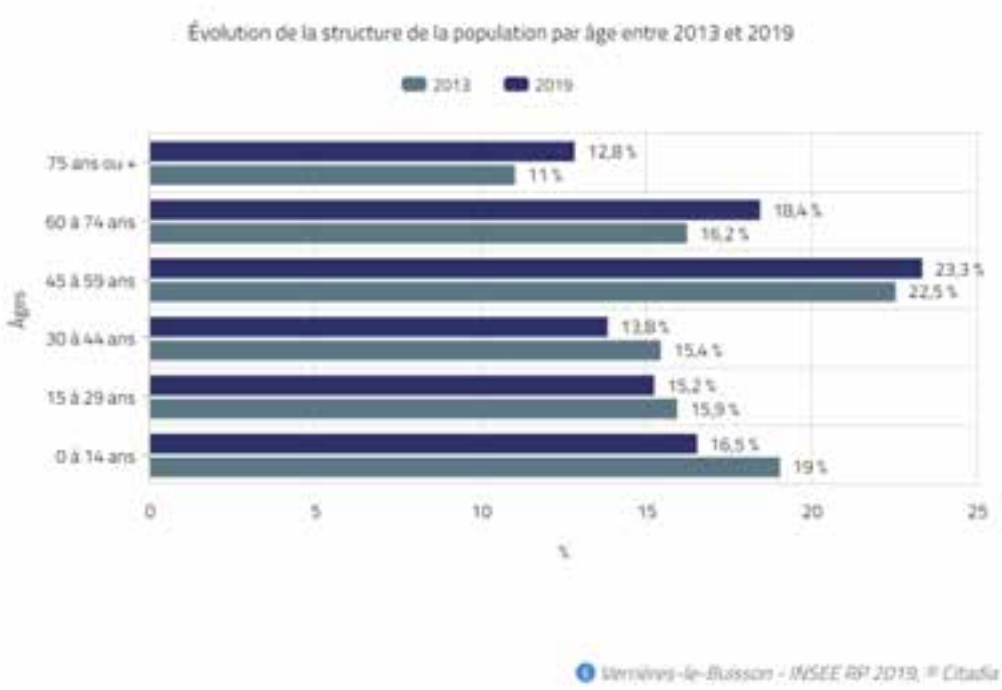


2.2. <u>Une population vieillissante</u>

La population de la commune se distingue par son caractère relativement âgé par rapport aux autres échelons de collectivités territoriales. De ce fait, Verrières-le-Buisson a un indice de jeunesse (ratio entre le nombre de personnes de moins de 20 ans et le nombre de personnes de plus de 60 ans) relativement faible à 0,78 alors que la Communauté d'Agglomération Paris Saclay, le département de l'Essonne et la région Ile-de-France ont des indices de jeunesse respectifs de 1,33, 1,41, et 1,34.

Verrières-le-Buisson connait un vieillissement continu de sa population depuis 1990. Cette évolution perdure sur la période 2013-2019 puisque la population âgée de moins de 45 ans diminue et celle âgée de plus de 45 ans augmente. Sur le territoire communal, la classe d'âge principale est celle des 45 – 59 ans.

Figure 7. Evolution de la structure de la population entre 2013 et 2019. – Source : INSEE RP 2019.



Verrières-le-Buisson - INSEE RP 2019, © Citadia

2.3. Une population relativement aisée

➢ Définitions :

Le **revenu disponible** est le revenu à la disposition du ménage pour consommer et épargner. Il comprend les revenus d'activités, indemnités de chômage, retraites et pensions, revenus fonciers, les revenus financiers et les prestations sociales reçues auxquels sont déduits les impôts directs et prélèvements sociaux.

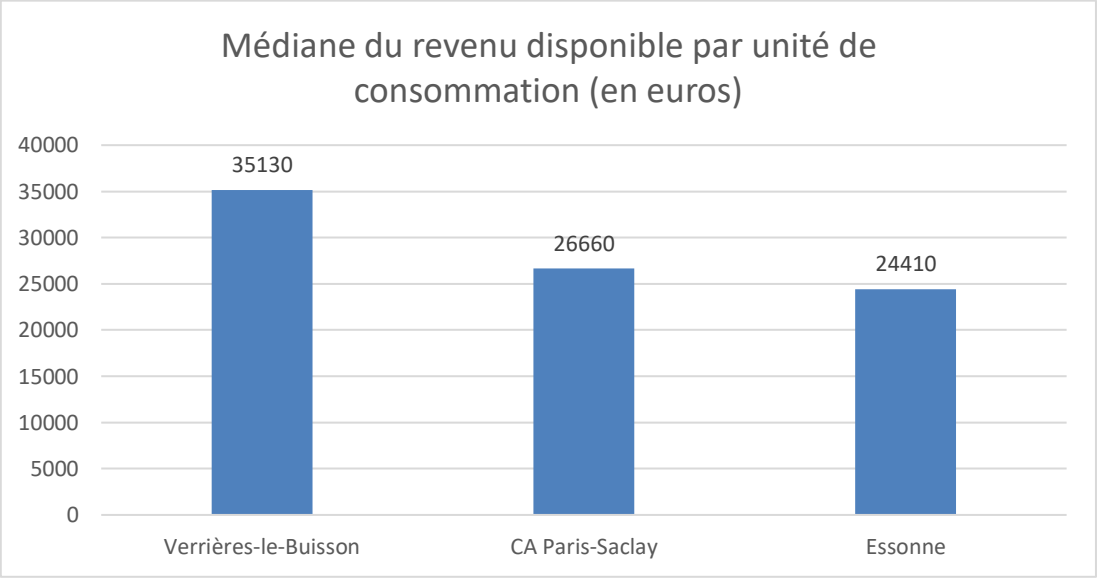
Le **revenu disponible par unité de consommation (UC)**, également appelé "niveau de vie", est le revenu disponible par "équivalent adulte". Il est calculé en rapportant le revenu disponible du ménage au nombre d'unités de consommation qui le composent. Toutes les personnes rattachées au même ménage fiscal ont le même revenu disponible par UC (ou niveau de vie).

Le **seuil de pauvreté** : selon l'INSEE, un individu (ou un ménage), est considéré comme pauvre lorsqu'il vit dans un ménage dont le niveau de vie est inférieur au seuil de pauvreté. Ce dernier est calculé en France, par rapport à la médiane de distribution des niveaux de vie et est fixé à 60% du niveau de vie médian, soit 1 100€ pour une personne seule.

Le niveau de vie médian annuel est de 35 130 € par unité de consommation à Verrières-le-Buisson (INSEE-DGFIP). A titre de comparaison, le niveau de vie médian annuel est de 24 410 € par unité de consommation à l'échelle du département de l'Essonne.

De la même manière, **le taux de pauvreté sur le territoire communal s'élève à 6%** contre 13,2% à l'échelle départementale (INSEE-DGFIP). Cependant, l'analyse du taux de pauvreté par tranche d'âge du référent fiscal (ensemble des ménages en dessous de 60 % du revenu médian montre qu'il existe des disparités selon la tranche d'âge retenue de la population. Ainsi, en 2019, 13 % des 30-39 se situaient en dessous du seuil de 60 % alors que ce chiffre s'élevait de 7 % pour la catégorie des 40 – 49 ans et de 5 % pour les 50-59 ans. Pour les 30 -39 ans, le taux de pauvreté se situe au-dessus des moyennes observées à l'échelle de la communauté d'agglomération Paris-Saclay.

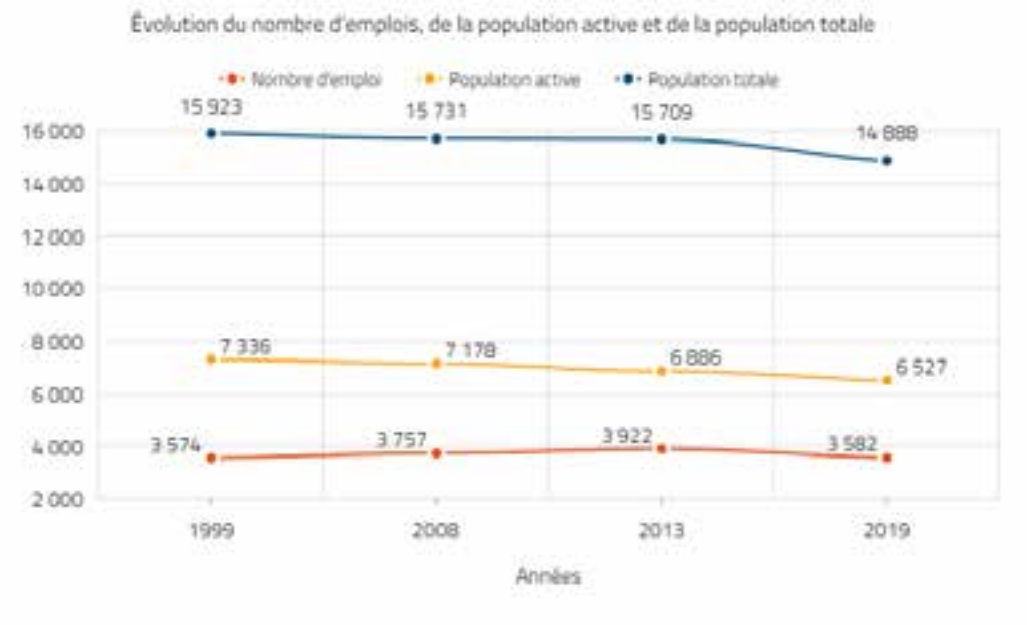
Figure 8. Médiane du revenu disponible par unité de consommation (en euros). – Source : INSEE RP 2019.



3. Quelles sont les caractéristiques de la population active du territoire ?

3.1. Une population résidente active en déclin

Figure 9. Evolution du nombre d'emplois, de la population active et de la population totale entre 1975 et 2019. – Source : INSEE RP 2019.



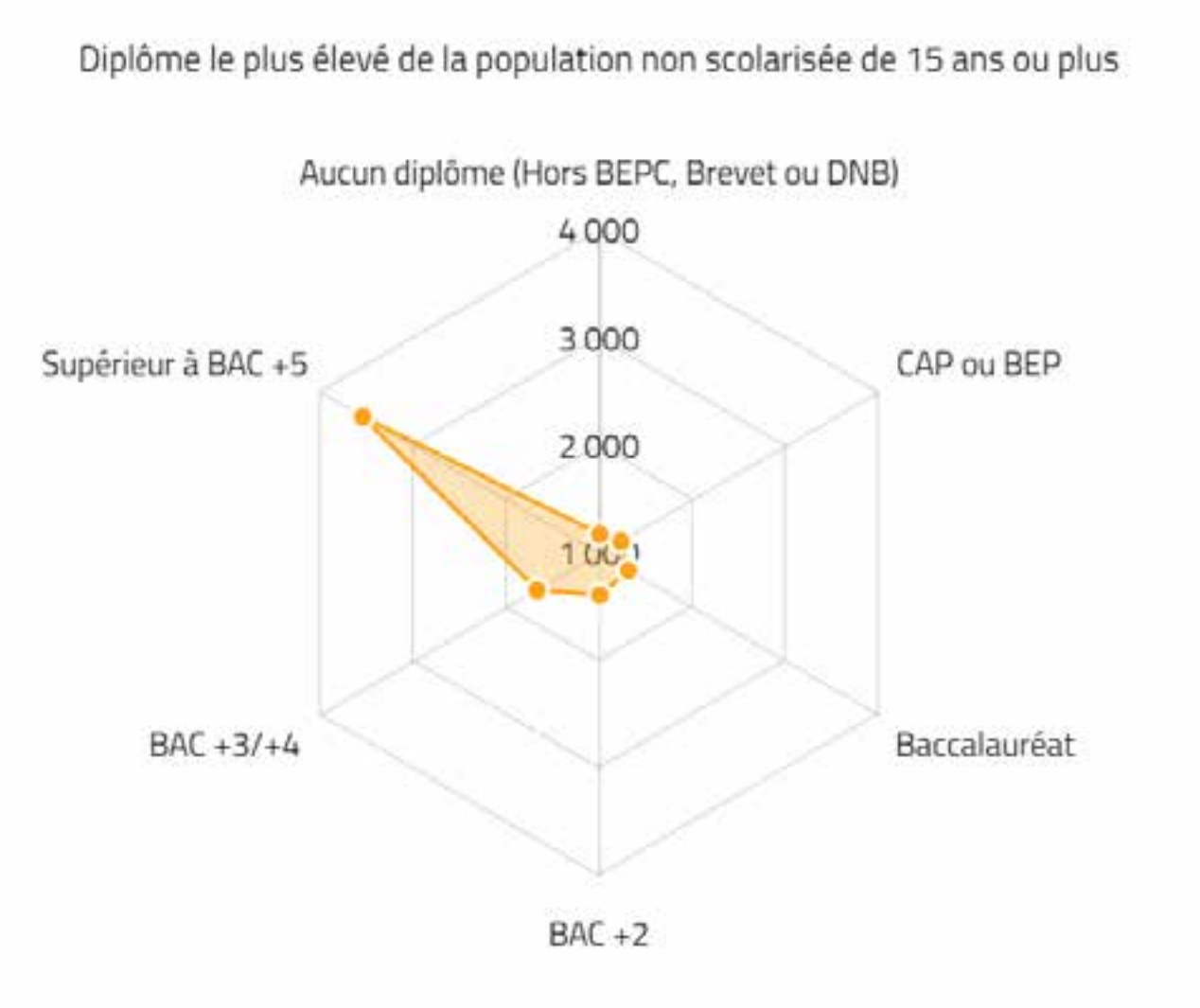
En 2019, la commune dénombre 6 527 actifs sur son territoire, ce qui représente 74 ,2 % de la population en âge de travailler (15-64ans). Les actifs ayant un emploi représentent 68,2 % tandis que les chômeurs représentent 6 % de la population de 15 à 64 ans.

Les « inactifs » sont en 2019 estimé à 25, 8 %. Parmi eux, les élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés sont les plus représentés (15,3 %) avec derrière les retraités ou les préretraités (5,4 %).

Ce chiffre en baisse s'explique d'une part par la diminution de la population totale sur le territoire et d'autre part par l'augmentation de la part de retraités en lien avec le vieillissement de la population communale, la part de retraités étant passée de 25,3% de la population âgée de plus de 15 ans en 2008 (soit 3 221 personnes) à 30,4% de la population âgée de plus de 15 ans en 2019 (soit 3 782 personnes).

3.2. Le niveau de qualification

Figure 10. Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus. – Source : INSEE RP 2019.



A Verrières-le-Buisson, la majorité de la population de 15 ou plus possède un diplôme de l'enseignement du supérieur. Ce taux a augmenté sur la dernière décennie passant de 53 % à 61,1 % entre 2008 et 2019. Les diplômés de l'enseignement supérieur représentent alors plus de la moitié de population non scolarisée en âge d'exercer.

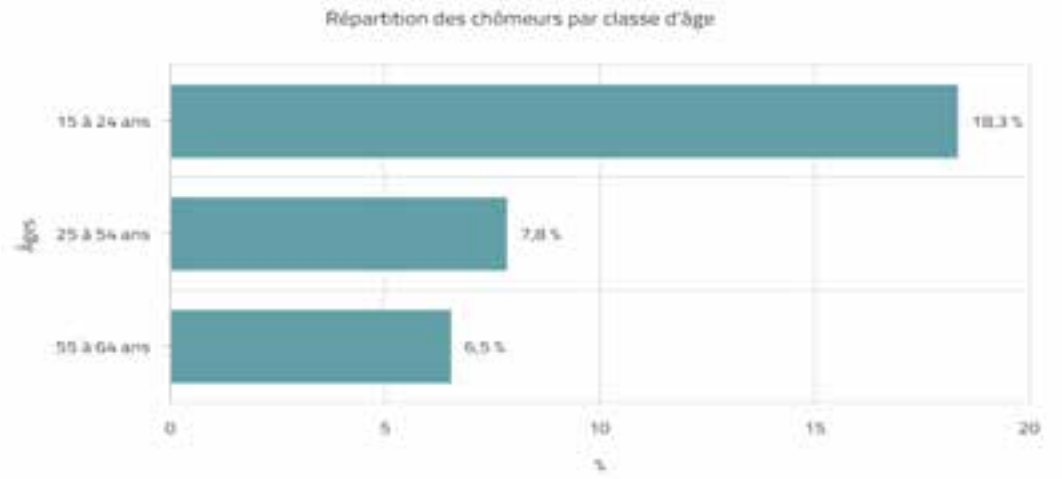
A l'inverse sur la même période, on remarque que les personnes diplômées d'un BEPC, brevet des collèges, DNB / CAP, BEP ou équivalent, ou d'un baccalauréat a diminué. Cela confirme la forte spécialisation des actifs dans le secteur des activités de services nécessitant un niveau de qualification important. Il est à aussi noter que de plus en plus d'habitants possèdent un diplôme étant donné que la part des personnes n'ayant aucun diplôme est passée de 13,7 % en 2008 à 10,9 % en 2019.

3.3. La population jeune fortement touchée par le chômage

Le taux de chômage de la population communale des 15-64 ans, au sens du recensement, s'élève à 8,1% en 2019. Ce taux est stable depuis 2013. Ce taux de chômage apparait comme relativement faible par rapport au taux de chômage à l'échelle du département s'élevant à 11,0% en 2019 ou encore taux de chômage national s'élevant à 13,39% en 2019.

Cependant, si le taux de chômage global pour la population de la commune est relativement faible, il est à noter que ce sont les jeunes qui sont le plus touchés par le chômage.

Figure 11. Répartition des chômeurs par classe d'âge. – Source : INSEE RP 2019.



Il est à noter que les demandeurs d'emploi verriérois sont représentés comme suit :

Profil des demandeurs d'emploi verriérois 2015	
Jeunes	15
Seniors	31
Hommes	56
Femmes	44
Manœuvres	1

Ouvriers spécialisés	2
Ouvriers qualifiés	6
Employés non qualifiés	9
Employés qualifiés	44
Techniciens	5
Agents de maîtrise	4
Cadres	29

Source : Mairie de Verrières-le-Buisson, Service Urbanisme

3.4. L'identité socioprofessionnelle de la population active de la commune

Population active de 15 à 64 ans ayant un emploi selon la catégorie socio-professionnelle						
	2008		2013		2019	
Ensemble	6 772	100%	6 331	100%	6 000	100%
Agriculteurs exploitants	9	0,1%	0	0%	0	0%
Artisans, commerçants, chefs d'entreprises	379	5,6%	408	6,4%	383	6,4%
Cadres et professions intellectuelles supérieures	3 114	45,9%	3 045	48,1%	2 949	49,1%
Professions intermédiaires	1 857	27,4%	1 524	24,1%	1 378	23,0%
Employés	1 040	15,4%	1 070	16,9%	939	15,7%
Ouvriers	374	5,5%	284	4,6%	351	5,9%

Source : INSEE, RP2008, RP2013, RP2019

La commune de Verrières-le-Buisson se caractérise par une forte présence de Cadres et professions intellectuelles supérieures parmi la population active de 15 à 64 ans ayant un emploi (49,1%), dont la part est en augmentation. La catégorie Professions intermédiaires est la seconde CSP la plus représentée sur la commune, en légère diminution.

Est à prendre en compte dans le graphique ci-contre la diminution globale du nombre d'habitants de la commune.

Figure 12. Evolution de la répartition des 'actifs occupés' par CSP entre 1999 et 2019. – Source : INSEE RP 2019.



A titre de comparaison, au niveau départemental, ce sont les CSP Professions intermédiaires et Employés qui sont les plus représentées parmi la population active de 15 à 64 ans ayant un emploi représentant respectivement 29,1% et 27,0% de cette population.

3.5. Les revenus fiscaux des ménages de la commune

Le tableau ci-joint est issu des données des services des impôts qui fournit, pour chaque année, un ensemble de données fiscales à l'échelle de la commune.

Ces données donnent des informations sur les revenus des ménages. Elles confirment le caractère relativement aisé de la commune de Verrières-le-Buisson et traduisent également l'importance de la catégorie socioprofessionnelle des « cadres et professions intellectuelles supérieures » sur la commune.

Foyers et revenus fiscaux				
Année	Nombre de foyers fiscaux	Nombre de foyers fiscaux imposés (2)	Revenus imposables des foyers fiscaux imposés (1)	Moyenne (1) / (2)

2020	8 458	5 756	68,1%	436 815 319	75 889
2019	8 386	6 018	71,8%	452 156 640	75 134
2018	8 305	6 094	73,4%	451 102 390	74 024
2017	8 388	5 762	68,7%	430 921 393	74 787
2016	8 387	5 644	67,3%	414 578 024	73 455
2015	8 331	5 713	68,6%	411 085 282	71 956
2014	8 274	5 796	70,1%	400 284 448	69 062
2013	8 162	5 509	67,5%	396 720 965	72 013
2012	8 064	6 040	74,9%	402 817 617	66 691
2011	8 065	6 041	74,9%	410 912 512	66 365
2010	8 162	6 173	75,6%	379 230 297	61 433
2009	8 064	6 115	75,8%	362 350 996	59 256
2008	8 092	6 147	75,9%	359 707 434	58 517
2007	8 010	6 137	76,6%	361 705 458	58 938
2006	8 047	6 144	76,3%	347 060 569	56 487
2005	8 060	6 236	77,3%	273 608 592	43 875

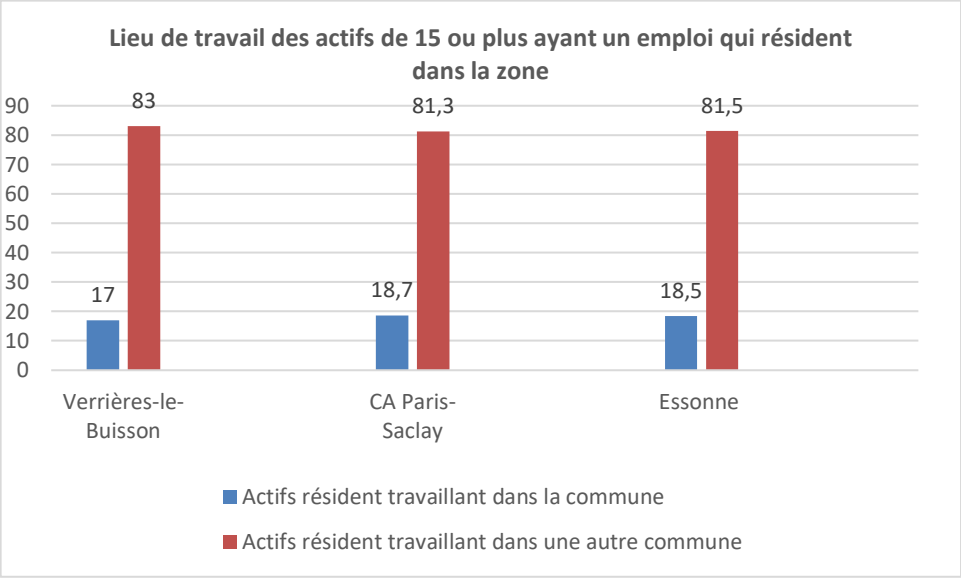
Source : www.impots.gouv.fr/documentation/statistiques/ircom/dep/91

3.6. Une population active tournée vers les territoires extérieurs

17 % des actifs qui résident à Verrières-le-Buisson travaillent dans la commune alors que 83 % des actifs domiciliés dans la commune travaillent à l'extérieur de leur commune de résidences.

L'analyse du lieu de travail des actifs résidents sur le territoire communal fait ressortir des tendances similaires à celles observées à l'échelle du département de l'Essonne (18,5 % des actifs résidents travaillent dans la commune alors que 81,5 % travaillent dans une autre commune). A l'échelle de l'agglomération Paris-Saclay, les dynamiques sont similaires. Ainsi, 18,7 % des actifs résidents exercent leur profession dans la commune tandis que 81,3 % exercent dans une autre commune.

Ces chiffres révèlent par conséquent l'importance des flux sortants dans le cadre de la relation domicile-travail et les interrelations qui se jouent entre Verrières-le-Buisson et les communes adjacentes. Ces flux, à l'image des communes situées à proximité du cœur francilien, s'orientent majoritairement vers les principaux pôles d'emplois du secteur et au sein de la capitale parisienne. Ces déplacements domicile-travail peuvent être corrélés au niveau d'éducation de la population, largement diplômée du supérieur. Cela explique que les habitants de la commune peuvent être attirés vers d'autres pôles d'emplois importants notamment les grands pôles administratifs (Melun, Massy, Evry-Courcouronnes), des communes limitrophes ainsi que au sein de la capitale parisienne.



L'analyse des actifs résidents dans la commune montre que Verrières-le-Buisson est confrontée à un double enjeu :

- Le maintien des actifs sur son territoire
- L'accueil de nouveaux actifs afin de faciliter le rapprochement entre le lieu d'habitation et les zones d'emplois.

Figure 13. Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone. – Source : INSEE RP 2019.

ATOUTS ET FAIBLESSES

- Une baisse de la population communale en lien avec un solde migratoire et un solde naturel négatifs.
- Un vieillissement de la population municipale, plus âgée que la population Essonnienne.
- Un nombre de moyen de personnes par ménage en baisse, en lien avec les dynamiques régionale, départementale et communautaire.
- Une augmentation du nombre de ménage unipersonnel.
- Une population communale relativement aisée.
- Une population active en déclin en lien avec la diminution de la population communale.
- Une population globalement épargnée par le chômage excepté les jeunes.
- Une surreprésentation parmi les catégories socio-professionnelles de la catégorie Cadres et professions intellectuelles supérieures.

ENJEUX IDENTIFIES

- Anticiper les besoins liés au vieillissement de la population en agissant sur l'offre de services
- Accompagner le processus de desserrement des ménages en proposant une offre de logements adaptée
- Une réaction à avoir en réponse au déclin de la population communale.
- Un renforcement de l'accompagnement des jeunes vers l'emploi.
- Soutenir l'attractivité du territoire pour maintenir les actifs résidents sur le territoire et engager une stratégie visant à accueillir de nouveaux actifs
- Penser une stratégie résidentielle permettant le rapprochement entre l'emploi et le lieu de résidence

2ème PARTIE : L'HABITAT

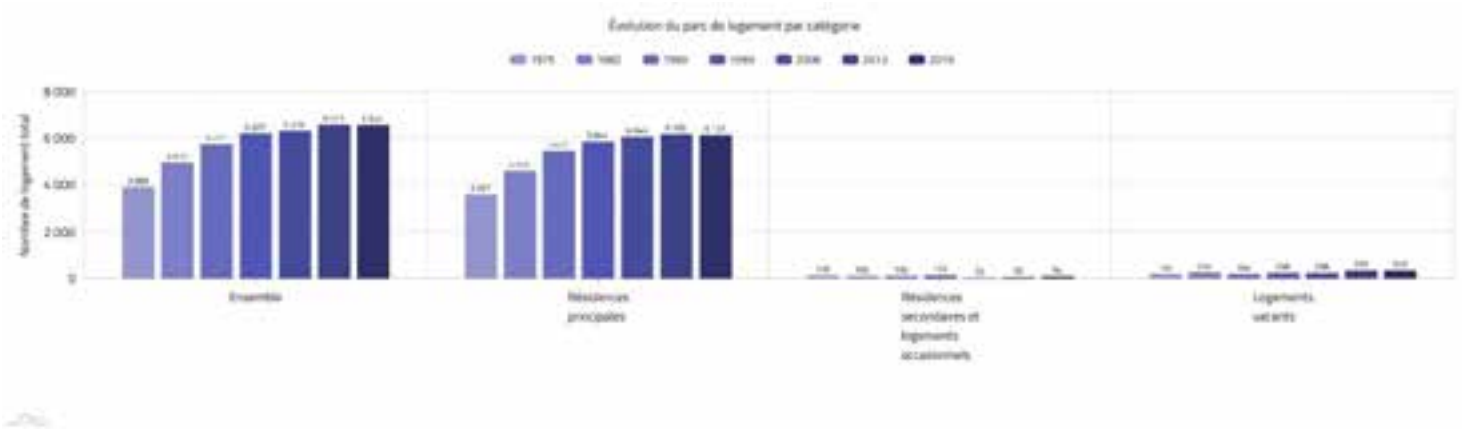
1. Quelles sont les caractéristiques du parc de logements de la commune ?

1.1. Un parc de logements au fondement du caractère pavillonnaire de la commune

La commune de Verrières-le-Buisson dénombre, en 2019, 6 564 logements. Entre 1975 et 2019, le parc de logements sur l'ensemble de la commune a évolué de + 2 675 logements (moyenne de + 62 logements / an).

Sur la même période, le nombre de résidences principales a ainsi augmenté de près de 2 554 logements alors que le nombre de logements secondaires a diminué passant de 138 en 1975 à 94 en 2019. L'évolution du nombre de résidences secondaires est cependant à analyser de manière plus marquée. En effet, entre 1975 et 1999 leur nombre a diminué de manière constante passant de 138 à 125. Le nombre de résidences secondaires va ensuite diminuer brutalement pour atteindre le nombre de 32 en 2008 avant de repartir à la hausse et atteindre 94 résidences secondaires en 2019.

Figure 14. Evolution du parc de logements par catégorie entre 1975 et 2019. – Source : INSEE RP 2019.



Ainsi, sur le nombre de logements total, on compte 1,4% de résidences secondaires et logements occasionnels et 5,3% de logements vacants. Notons que la vacance est inférieure au taux de vacance national de 8,5% en 2019 et au taux de vacance départemental de 6,6% en 2019.

Verrières-le-Buisson se caractérise par une majorité de maisons individuelles qui lui confère un caractère de commune pavillonnaire.

La comparaison avec l'agglomération Paris Saclay renforce le caractère pavillonnaire de la commune : à l'échelle de l'agglomération, on compte 59,8 % d'appartements et seulement 38,8 % de maisons.

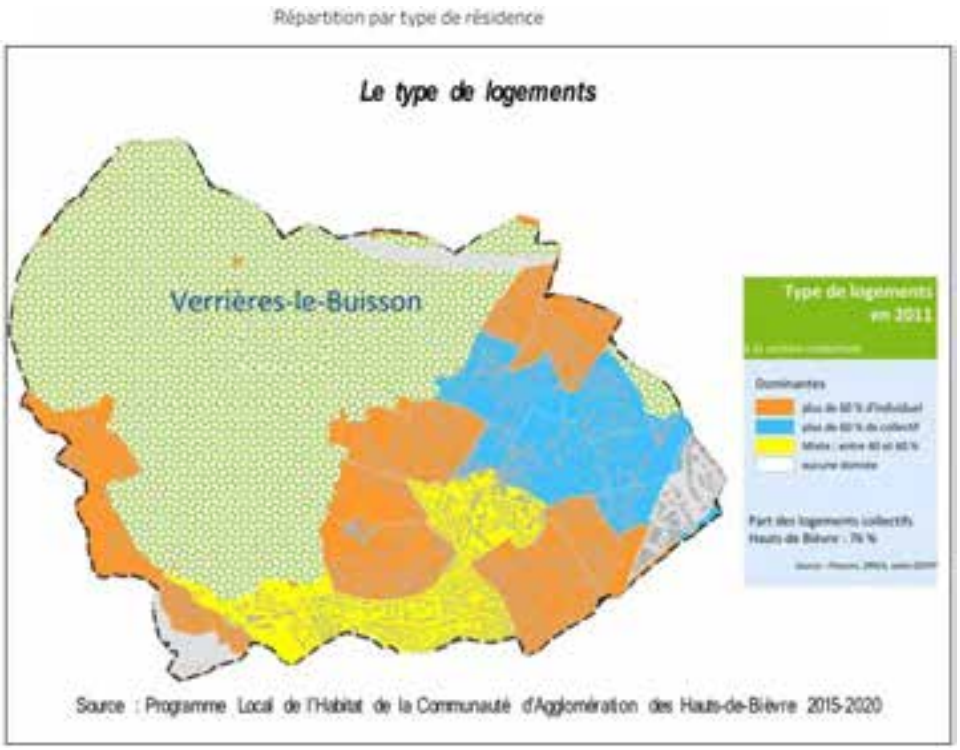
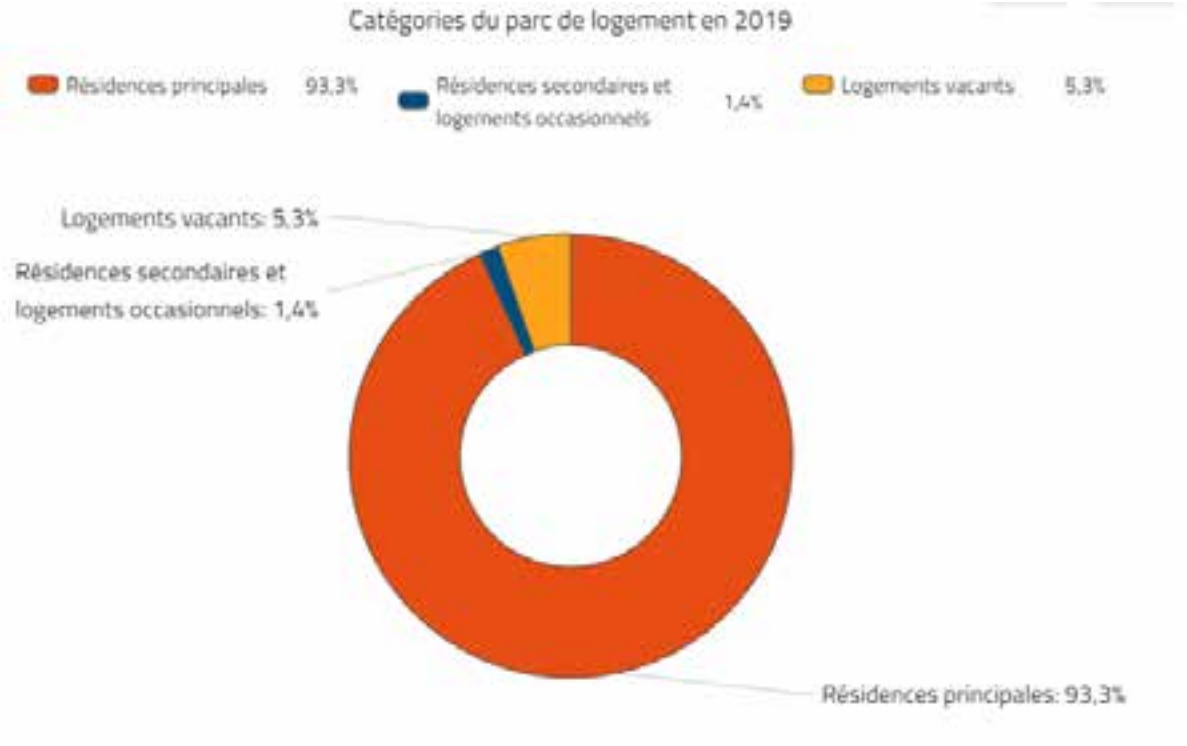


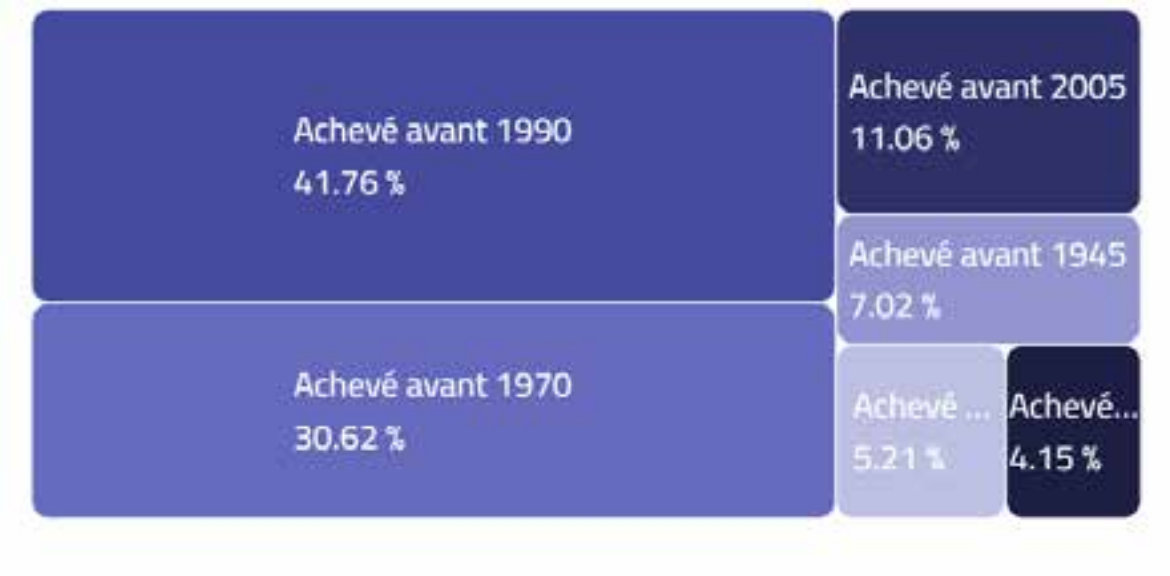
Figure 15. Catégorie du parc de logement en 2019. – Source : INSEE RP 2019.



1.2. L'époque d'achèvement des résidences principales

Verrières-le-Buisson dispose d'un parc de logements principalement construit entre 1949 et 1989. Plus de 70 % des résidences principales sur le territoire communal ont été achevées avant 1990. Parmi, elles 30,62 % datent d'avant 1970.

Figure 16. Nombre de résidences principales par période d'achèvement de la construction. – Source : INSEE RP 2019.



Les quartiers du Lac et de Vaupéreux sont ceux qui concentrent le plus de logements construits avant 1949, ce qui corrobore l'histoire du développement urbain de la commune.

Entre 2013 et 2019, le nombre de maisons est resté identique. Parallèlement, le nombre d'appartements à même décru entre 2013 et 2019.

Figure 17. Nombre de logements commencés par an, selon le type de construction. – Source : SITADEL 2022.



Il est également à noter que 573 permis de construire ont été accordés depuis 2004 et que 373 logements ont été créés. Ces constructions sont très irrégulières d'une année sur l'autre.

Nombre de permis de construire accordés											
Années	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Permis	77	54	56	48	63	61	58	50	39	42	25
Nombre de logements réalisés											
Années	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Logements	62	22	17	17	35	81	30	69	17	14	9

Source : Mairie de Verrières-le-Buisson, Service Urbanisme

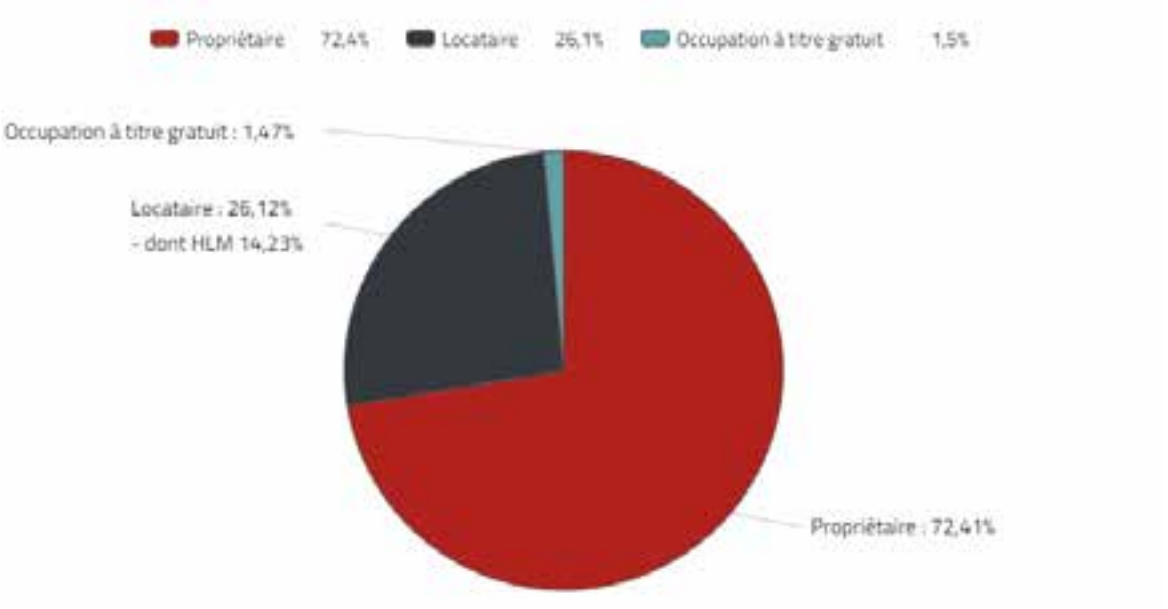
1.3. Les statuts d'occupation des logements

La commune de Verrières-le-Buisson se caractérise par une proportion importante de propriétaires. Ainsi, 72,4 % des ménages sont propriétaires de leur logement et 26,1% en sont locataires en 2019. 1,5% des ménages occupent leur logement à titre gratuit.

Cette forte proportion de propriétaires s'explique en partie par les caractéristiques pavillonnaires du tissu urbain de la commune. A titre de comparaison, à l'échelle de l'agglomération Paris Saclay, 57% des ménages sont propriétaires de leur logement en 2019.

Entre les deux derniers recensements, soit entre 2013 et 2019, on constate une très légère augmentation du nombre de locataires et une très légère diminution du nombre de propriétaires.

Figure 18. Répartition des résidences principales par statut d'occupation. – Source : INSEE RP 2019.

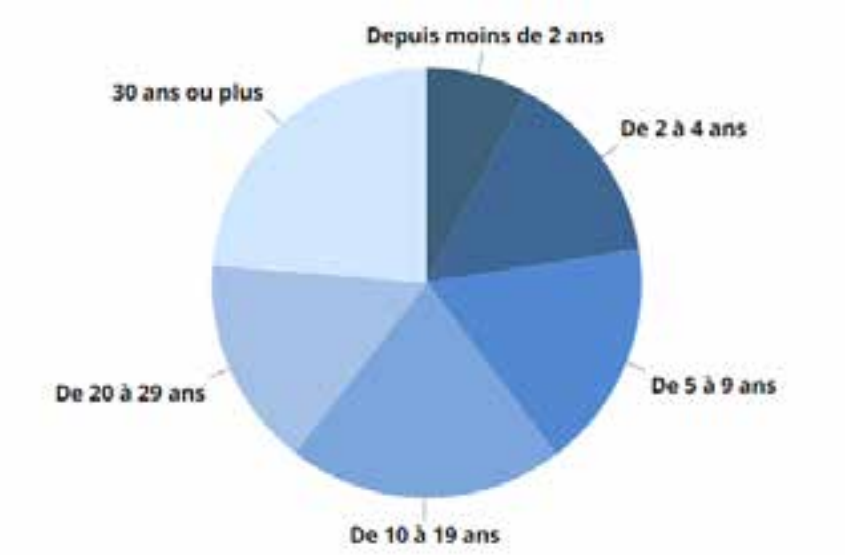


1.4. Une ancienneté d'emménagement dans la commune

Les ménages de la commune de Verrières-le-Buisson ont la particularité d'être installés depuis longtemps dans leur résidence principale. En effet, 60,4% des ménages ont emménagé dans leur résidence principale il y a 10 ans ou plus en 2019 et seulement 7,7% des ménages ont emménagé dans leur résidence principale depuis moins de 2 ans en 2019.

Verrières-le-Buisson serait ainsi une commune qui conserve ses habitants. Cela est d'autant plus apparent lorsqu'on compare la commune avec l'agglomération Paris Saclay ou le département de l'Essonne pour lesquelles moins de 50% des ménages ont emménagé dans leur résidence principale il y a 10 ans ou plus en 2019.

Figure 19. Ancienneté d'emménagement de la population résidente – Source : INSEE RP 2019.



Source. INSEE, RP 2019, exploitation principale, géographie au 01/01/2022.

1.5. Des logements de grande taille se traduisant par un nombre important de logements sous-occupés.

Le parc de logements de la commune de Verrières-le-Buisson se caractérise par une prédominance de logements de 5 pièces ou plus, qui représentent, en 2019, 47,4% des logements.

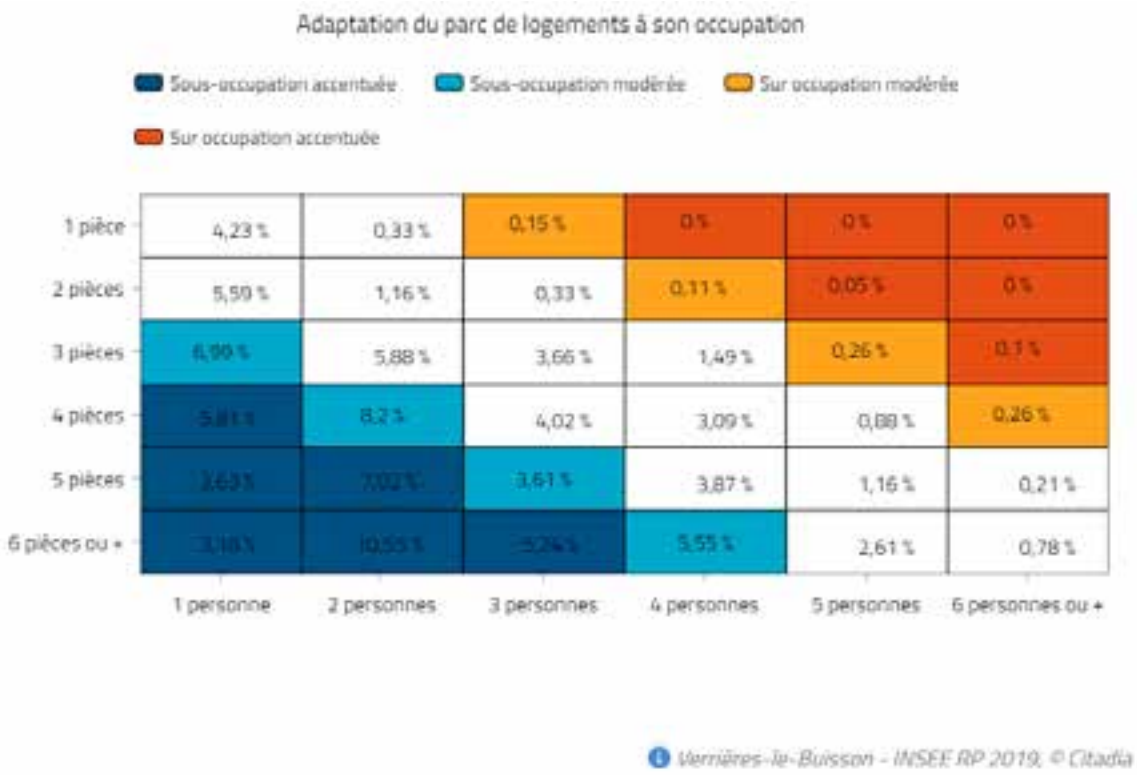
En comparaison avec l'agglomération Paris Saclay et le département de l'Essonne, Verrières-le-Buisson compte proportionnellement moins de petits et moyens logements.

- Définition :

Un logement peut être considéré comme inadapté dès lors qu'il existe un différentiel de deux entre le nombre de pièces et le nombre de personnes du ménage. On parle de sous-occupation accentuée quand ce différentiel est de 3 ; par exemple, lorsque 2 personnes habitent dans un 5 pièces.

NB : ces données sont à rapprocher d'une réalité tangible et n'est pas obligatoirement source de difficultés. Par exemple, une sous-occupation peut être liée à l'éclatement des cellules familiales (garde alternée, retour des enfants le week-end ou pendant les vacances…).

Figure 20. Adaptation du parc de logements à son occupation. – Source : INSEE RP 2019.



Les dynamiques de desserrement des ménages et de décohabitation conjuguées à la prédominance de logements de grande taille entrainent un phénomène de sous-occupation des logements selon la définition établissant qu'un logement est considéré comme sous-occupé dès lors qu'il y a dans le ménage deux personnes de moins que le nombre de pièces du logement.

A contrario, la commune de Verrières-le-Buisson présente très peu de cas de sur occupation des logements.

1.6. Des prix à l'achat en hausse qui fragilisent les équilibres sociaux du territoire communal

La commune de Verrières-le-Buisson se caractérisé par un marché tendu en ce qui concerne les prix de sortie des biens immobilier sur le territoire. Ainsi, pour les appartements le prix au m2 moyen est de 5 255 alors qu'il s'élève à près de 5 393 euros pour les maisons. Ces prix à l'acquisition se démarquent fortement de ceux observés à l'échelle départementale. En Essonne, le prix moyen est de 3 258 euros pour les appartements et de 3 154 euros pour les maisons. Ce différentiel sur les prix de sortie peut s'expliquer par la situation géographique de la commune sur le département. En effet, Verrières-le-Buisson est située au Nord du département. De fait, elle bénéficie d'une plus grande proximité, et par glissement une meilleure accessibilité par les réseaux de transports routiers et collectifs (gare Massy-Verrières, ligne B du RER) vers la capitale parisienne. Ainsi, les prix observés sont similaires aux communes limitrophes bénéficiant d'une situation géographique similaire et notamment la commune de Saclay et celle de Bièvres.

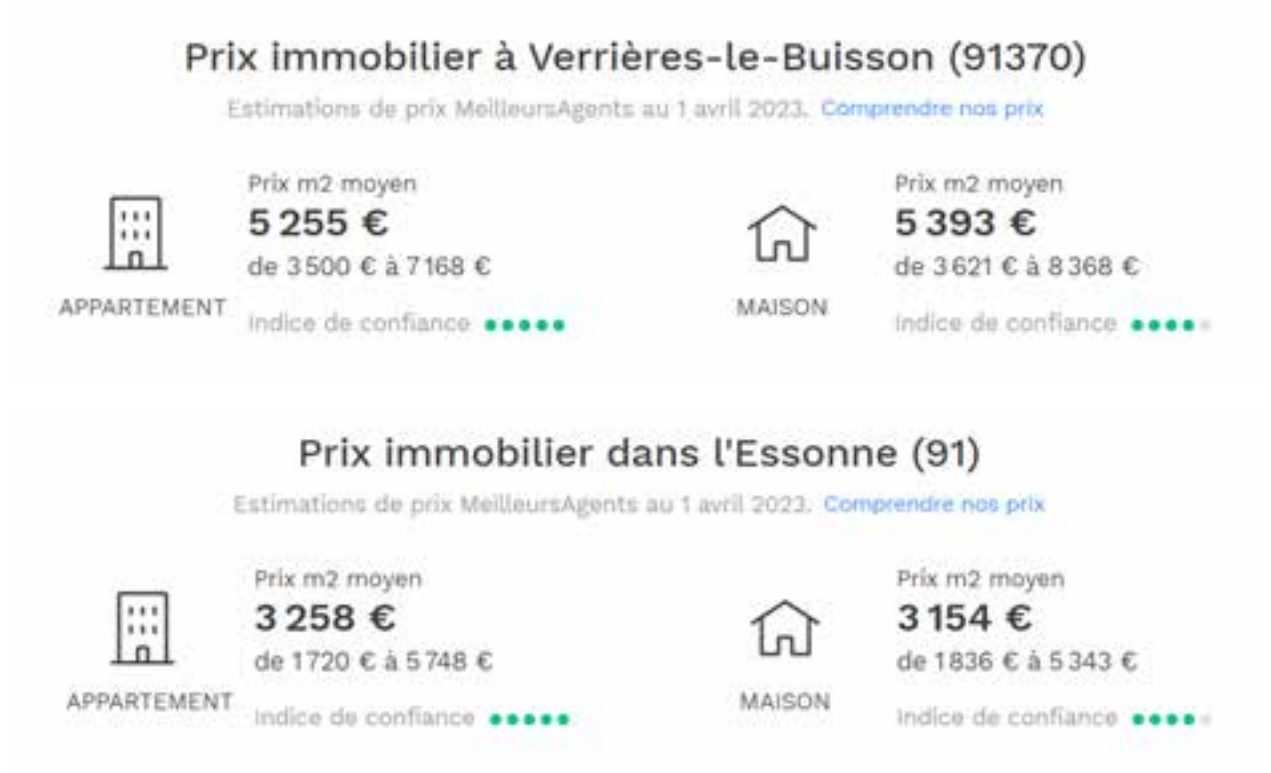
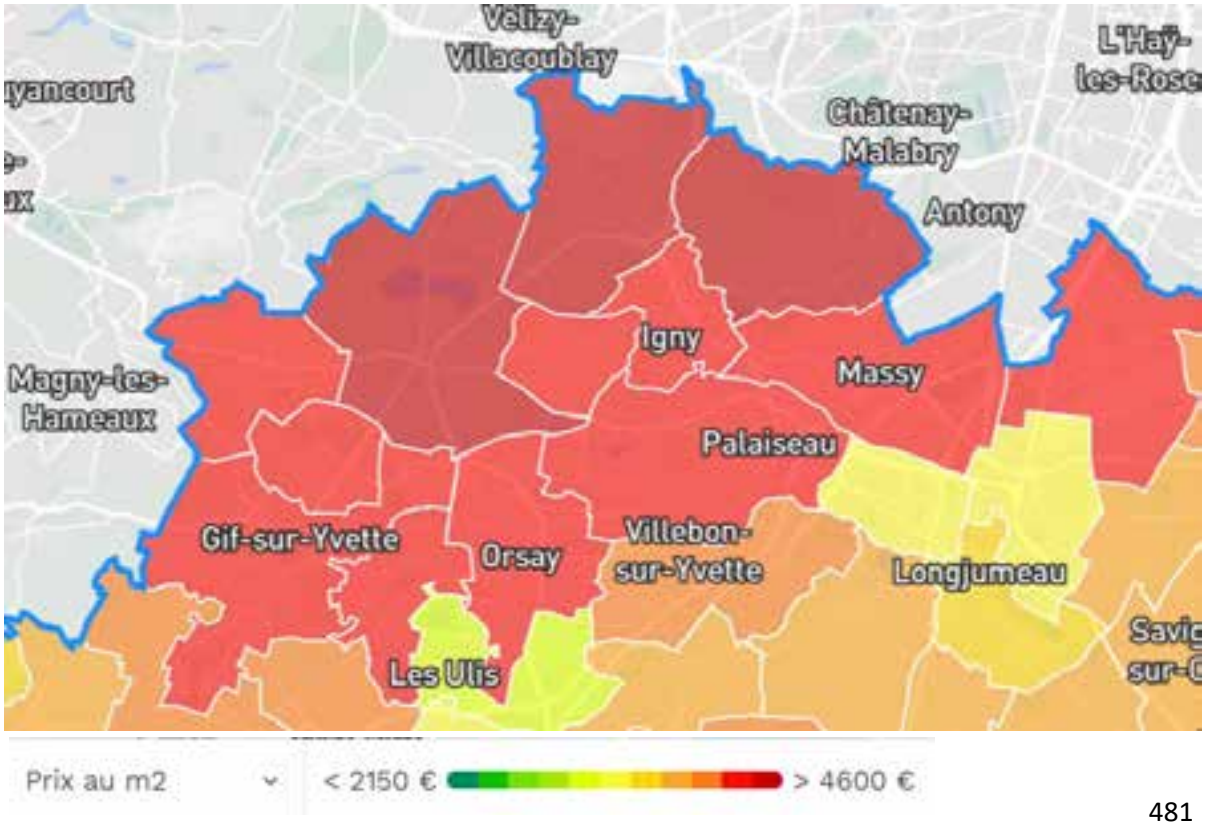


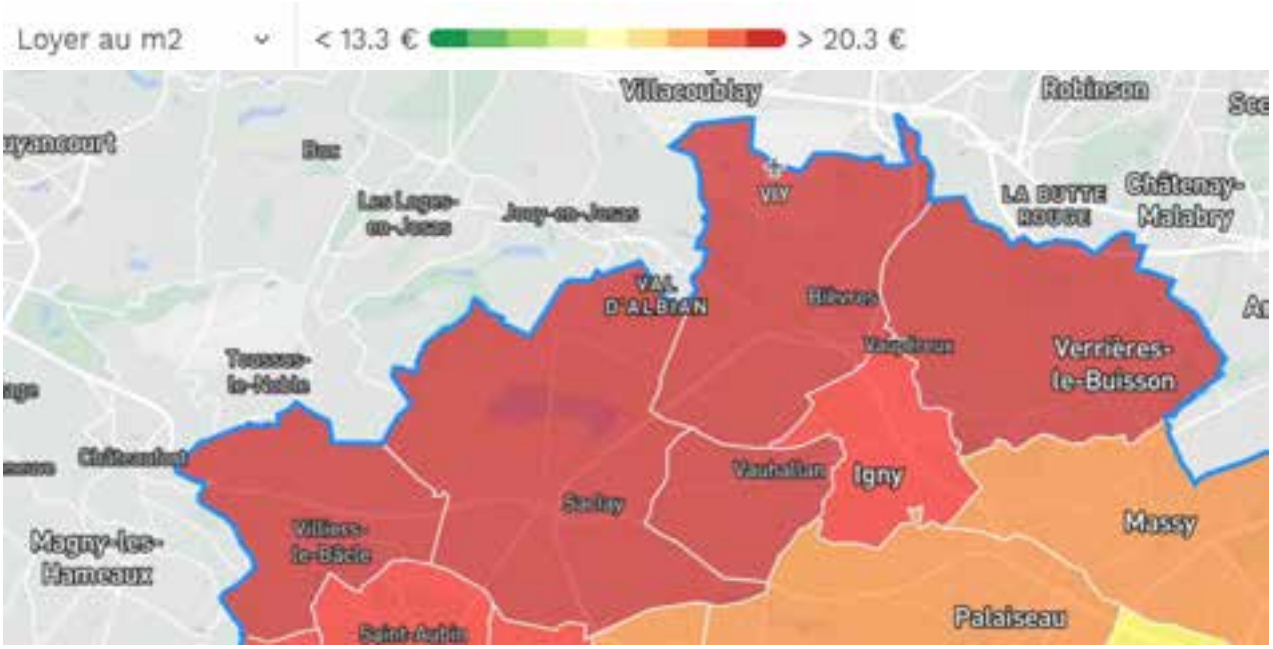
Figure 21. Prix de vente moyen au m2 dans les communes situées au Nord de l'Essonne. – Source : Meilleurs agents.



Les tendances observées depuis 2008 montrent que les prix connaissent une augmentation constante, ce qui tend à montrer une similitude avec les tendances observées à l'échelle du département. Ainsi sur 10 ans l'augmentation moyenne du prix pour les maisons s'élève à 11,3 % tandis qu'il est de 5,6 % pour les appartements.

La carte des prix de loyer moyen au m2, ci-contre, montre une certaine similitude avec les données observées concernant le prix à l'achat des biens. Au sein de la commune, le loyer mensuel par m2 moyen s'élève à 19,1 euros pour les appartements et à 22,7 euros pour les maisons individuelles. Ces prix tendent à confirmer ceux observés pour l'acquisition des biens sur la commune en comparaison avec les données départementales. Au sein du département de l'Essonne, le loyer mensuel/m2 moyen est de 16,1 euros pour les appartements et de 17,4 euros pour les maisons.

Figure 22. Prix de loyer au m2 dans les communes situées au Nord de l'Essonne. – Source : Meilleurs agents







1.7. Le logement spécifique

- **Les logements pour les personnes âgées**

Verrières-le-Buisson concentre plusieurs établissements spécialisés dans l'accueil des personnes âgées dont :

- Trois Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD)

1. EHPAD La Résidence le Bois avec une capacité d'accueil de 117 lits
2. L'EHPAD de la Maison Saint-Charles avec une capacité d'accueil de 83 places
3. L'EHPAD Léon Maugé avec une capacité d'accueil de 86 lits (84 pour l'hébergement permanent et 2 lits pour l'hébergement temporaire)

Les trois établissements présentent des services spécifiques pour accompagner les personnes âgées atteintes de la maladie d'Alzheimer (unité dédiée)

- Trois résidences seniors

1. La résidence Paul Gauguin avec une capacité d'accueil de 92 lits
2. La résidence de la Fontaine avec une capacité d'accueil de 77 lits
3. La résidence autonomie ARPAVIE de la Fontaine.

Il existe également sur la commune, une fondation reconnue d'utilité publique : La Vie au Grand Air, qui accompagne des enfants et des adolescents en difficulté et leur famille. Cette structure est une "Maison d'Enfants" qui accueille 48 garçons et filles de 4 à 16 ans. Les enfants sont regroupés en 4 unités de vie de 12 facilitant l'accueil de fratries.

Verrières-le-Buisson abrite également le Foyer l'Alliance, route des Gâtines, un des 60 établissements de la Fondation des Amis de l'Atelier. Cette fondation accueille des personnes parmi les plus défavorisées et les plus fragiles, et tout particulièrement celles touchées par diverses formes de handicap ou de dépendance. Cette structure compte 41 places, dont 29 places en hébergement, 11 places en accueil de jour, et une place en accueil temporaire. Dans la perspective d'adapter et d'améliorer la qualité de cet accompagnement, La Fondation souhaite moderniser l'établissement prochainement afin de permettre aux résidents de bénéficier d'un meilleur confort de vie.

ATOUTS ET FAIBLESSES :

- Un parc de logements dominé par les maisons individuelles.
- Un parc de logements anciens essentiellement construit entre 1949 et 1990.
- Une majorité de propriétaire.
- Une majorité de logements de taille moyenne et de très grands logements.
- Peu de cas de sur occupation des logements.
- Une pénurie de logements pour les étudiants.

ENJEUX IDENTIFIES :

- Veiller à la performance énergétique des logements anciens, et le cas échéant, permettre leur réhabilitation.
- Assurer une production de logements suffisante afin de répondre aux besoins démographiques.
- Diversifier les typologies de logements afin de répondre aux différents parcours résidentiels (seniors, jeunes ménages, personnes seules issues du processus de desserrement des ménages).
- Conforter et développer l'offre de logements de petite taille pour répondre aux populations seules.
- Veiller à respecter les préconisations imposées par la Loi Climat et Résilience en ce qui concerne la densification pour répondre à l'objectif de Zéro Artificialisation nette.

2. Quelle offre de logement social ?

Le logement social, en France, est un logement destiné à des personnes dont les revenus n'excèdent pas certaines limites. L'article 140 de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain dite loi SRU précise que « toute personne ou famille éprouvant des difficultés particulières » a droit à ce type de logement « en raison notamment de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'existence ». Les plafonds de loyers et de revenus des locataires sont fixés chaque année par décret et diffèrent selon la localisation, le type de conventionnement et la composition des ménages locataires.

Un logement acquiert sa qualification de logement social par la convention qui lie le bailleur social et l'Etat.

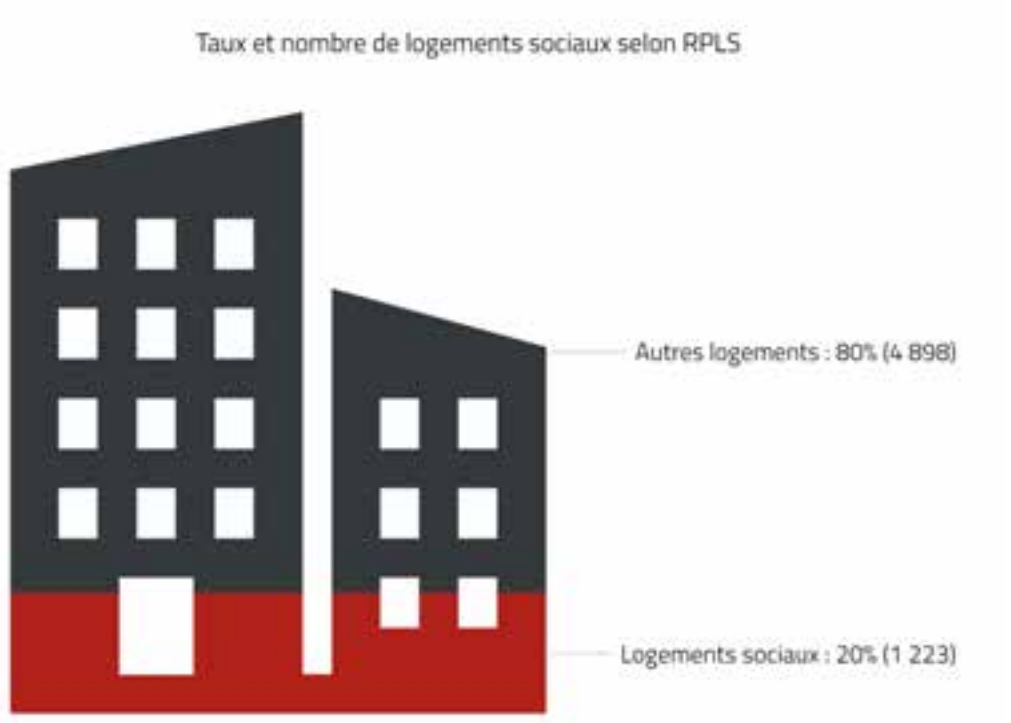
Il existe trois types d'HLM définis par le taux d'aide à la construction et les publics-cible :

- Le PLS (prêt locatif social) est accessible aux revenus les plus aisés ;
- Le PLUS (prêt locatif à usage social) est réservé aux demandeurs dont le plafond de revenu est médian ;
- Le PLAI (prêt locatif aidé d'intégration) est accessible aux moins favorisés, car ayant les loyers les plus faibles, grâce à des aides plus importantes à la construction.

2.1. Quelle est la composition du parc social de la commune ?

La commune de Verrières-le-Buisson dénombre 1 212 logements sociaux selon le PLH qui s'appuie sur les données de 2017, soit 19,2% de logements sociaux sur la commune.

Selon le Répertoire des Logements Locatifs des Bailleurs Sociaux, en 2022, le nombre de logements sociaux était de 1 223 soit 20 % sur l'ensemble des logements recensés sur la commune.



Le nombre de logements locatifs sociaux, au 1er janvier 2018, sur la commune de Verrières-le-Buisson, est de 1 209 ce qui représente 18,97% du parc de résidences principales.

Au regard de la loi Duflot du 18 janvier 2013, la commune de Verrières-le-Buisson ne répond pas auxobjectifs de 25% de logements sociaux sur son territoire.

Le parc social verriérois est géré par huit bailleurs qui sont par ordre d'importance :

- SOGEMAC HABITAT, avec 273 logements, soit 26% du parc social ;
- Emmaüs Habitat, avec 246 logements, soit 24% du parc social ;
- SA HLM Le Logement Francilien, avec 182 logements, soit 17% du parc social ;
- OSICA, avec 151 logements, soit 14% du parc social ;
- SA HLM Efidis, avec 83 logements, soit 8% du parc ;
- SA HLM ERILIA, avec 41 logements, soit 4% du parc ;
- SA HLM Immobilière 3F, avec 40 logements, soit 4% du parc ;
- Opievoy, avec 30 logements, soit 3% du parc ;

De plus, la ville compte 122 équivalents-logements avec les foyers et les résidences pour personnesâgées qui représentent 10% du parc social.

1.1 : La typologie du parc social

Nombre de pièces des logements sociaux					
	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces et plus
Verrières-le-Buisson 2014 (%)	5	14	36	31	14
Département de l'Essonne 2014 (%)	5	17	36	31	11
Région Île-de-France 2014 (%)	8	22	36	26	8

Source : Plan Local de l'Habitat 2015-2020, Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre

La commune compte une prédominance de grands logements avec 45% de 4 pièces et plus, ce qui est un pourcentage nettement supérieur à l'Essonne et à l'Île-de-France. Si les 3 pièces sont en nombre identique sur la commune, le département et la région, les petits logements sont, quant à eux, sous- représentés sur Verrières-le-Buisson notamment les deux pièces.

1.2 : La structure par âge du titulaire du contrat de location

Structure par âge du titulaire du contrat de location en %						
	Moins de 25 ans	25 /39 ans	40 / 54 ans	55 / 64 ans	65 / 79 ans	80 ans et plus
2014	2,7	25,1	32,0	19,2	11,2	9,8
2007	2,0	28,4	29,5	17,0	15,6	7,5

Source : INSEE, RP 2007 et RP 2014 exploitations complémentaires

On remarque un léger vieillissement des titulaires des contrats de location. Les moins de 39 ans reculent de 2,6 points au profit des 40 / 54 ans qui gagnent 2,5 points. Le pourcentage des plus de 55 ans reste stable.

1.3 : Le prix moyen des loyers du parc social

Loyer au m² du parc locatif social						
	Inférieur à 4,5 euros	Entre 4,5 et 5,5 euros	Entre 5,5 et 6,5 euros	Entre 6,5 et 7,5 euros	Supérieur à 7,5 euros	Non applicable
Verrières-le-Buisson 2014 (%)	3	33	26	20	14	4
Département de l'Essonne 2014 (%)	8	30	25	16	14	7
Région Île-de-France 2014 (%)	8	23	25	17	22	5

Source : Plan Local de l'Habitat 2015-2020, Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre

En proportion, l'offre locative sociale de Verrières-le-Buisson dispose davantage de petits loyers que la moyenne de l'offre locative sociale d'Ile-de-France. Ainsi, 36% des logements locatifs sociaux disposent de loyers inférieurs à 5,5 euros du m² contre 31% à l'échelle de l'Ile-de-France, et seulement 14% des logements verriérois disposent de loyers supérieurs à 7,5 euros le m² contre 22% à l'échelle régionale. Par contre, la commune est légèrement plus chère que le département de l'Essonne.

1.4 : La demande en logements sociaux

Selon les données communales, on recenserait au 1er janvier 2014 environ 511 demandeurs d'un logement social sur Verrières-le-Buisson. En considérant le taux de mobilité de 11%[4] par an dans le parc verriérois, soit environ 130 logements par an, on a donc à minima 4 demandes actives pour un logement libéré, ce qui explique le taux de vacance très faible puisqu'inférieur à 2%.

La nature de la demande et la situation des demandeurs ont évolué ces dernières années. Ainsi, les bailleurs sociaux enregistrent une hausse de la demande émanant des personnes seules qui souhaitent un logement de type F1.

De plus, deux des motifs de demande d'un logement social progressent : tout d'abord la nécessité de se loger, puis le logement qu'ils occupent aujourd'hui est trop onéreux.

Motifs de la demande de logement social sur Verrières-le-Buisson en %				
	2011	2012	2013	2014
Nécessité de se loger	17	16	25	26
Logement actuel trop cher	14	12	14	15

Source : Mairie de Verrières-le-Buisson, Service Urbanisme

1.5 : Les projets et intentions de constructions et conventionnement

La ville de Verrières-le-Buisson, avec différents partenaires, souhaite accroître son parc de logementsocial.

Ainsi, dans un premier temps, il s'agit de créer 108 nouveaux logements en transformant l'ancien foyer ADEF situé Voie de l'Aulne en résidence sociale. De plus, la résidence du Moulin de Grais a un projetde réhabilitation avec la création d'une cinquantaine de nouveaux logements sociaux.

1 Programme Local de l'Habitat 2015-2020, Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre

Conclusions :

- un nombre de logements locatifs sociaux représentant 18,97% des résidences principales ;
- un parc de logements sociaux géré par huit bailleurs avec deux bailleurs importants : SOGEMAC HABITAT et Emmaüs Habitat qui regroupent 50% du parc social verriérois ;
- un parc de logements sociaux essentiellement constitué de grands logements avec une forte demande de petits logements et une forte proportion de ménages d'une personne ;
- un léger vieillissement des titulaires des contrats de location ;

3ème PARTIE : L'HISTORIQUE, L'ORGANISATION SPATIALE, LE BATI ET LES ÉQUIPEMENTS

1. L'historique de la commune[1]

Le site de Verrières a attiré depuis très longtemps la présence humaine avec la Bièvre, la forêt et les bancs de grés et couches de silex qui ont fourni respectivement l'eau, le bois de chauffage et de construction et enfin les outils. Depuis les années 1950, de nombreux sites préhistoriques ont été mis au jour dans le Bois de Verrières, montrant une présence humaine de très longue date.

Au début de notre ère, les Gallo-Romains défrichent les parties basses de la forêt et nettoient les marais. Les Mérovingiens établirent une résidence royale au début du Vème siècle et fondèrent une abbaye à Paris, nommée Saint-Germain-des-Prés en 774, à qui ils attribuèrent un vaste territoire comprenant, en particulier, une bonne partie des actuelles communes de Verrières et d'Antony.

Grâce à un ensemble de privilèges octroyés par Charlemagne, l'abbaye accumula de grandes richesses répertoriées par le supérieur de l'abbaye à la fin du VIIIème. Le nom de Verrières apparaît alors pour la première fois. Au début du IXème, deux moulins au moins fonctionnaient sur la Bièvre : l'un à Grais, l'autre sur le chemin de Massy : le moulin de Migneaux.

Au cours du XIIème siècle, le bourg de Verrières se développe de manière importante et forme une entité indépendante d'Antony. Cette séparation est marquée par la construction de l'église Notre-Dame de l'Assomption vers 1173, dont il ne subsiste aujourd'hui que les parties basses du clocher, de la façade, de certains murs, le portail, quelques chapiteaux et les quatre bustes de chevaliers ornant les croisées de la façade et dont la coiffure est celle des seigneurs du temps de Louis VII.

Les XIV et XVème siècles, marqués par la guerre de cent ans, ont fait de nombreux ravages - aussi bien financiers avec les taxes et impôts exorbitants mais également sanitaires avec la peste - et il est recensé une cinquantaine de personnes seulement sur Verrières à la fin du XVème siècle.

Au milieu du XVIème, après une période de prospérité, le village de Verrières, sans les hameaux de Migneaux, Grais et Amblainvilliers, comptait plus de 500 habitants et connaissait une grande prospérité, principalement grâce aux nombreuses vignes. C'est également le siècle où de nombreux bourgeois parisiens et hommes de cour achetèrent des terres à Verrières pour y construire des maisons de campagne. Parmi ceux-ci, on peut citer Pierre Arnould, secrétaire interprète de la chambre du roi Louis XII, au Poulinat de 1500 à 1537, les Foucault à la Croix Rouge de Paron autour de 1600, Louis de Longueil, gentilhomme de la verrerie du roi, à la maison du Cadran Solaire. La proximité de Versailles renforça encore cette tendance sous Louis XIV.

Au XVIIème siècle, Louis XIII, qui avait fait construire un petit château à Versailles pour chasser plus facilement dans la région, a fait tracer en 1630 deux routes qui en sont encore maintenant les deux axes principaux : l'une de Villacoublay à Verrières, et l'autre de Châtenay à Amblainvilliers. Louis XIV, peu avant de s'installer à Versailles avec sa Cour, a fait englober le Buisson de Verrières dans le territoire des "Plaisirs du Roi".

Sous le règne de Louis XIV, Verrières avait déjà acquis la physionomie propre qu'elle gardera jusqu'au début du XXème siècle : un village au pied de la forêt, principalement peuplé d'agriculteurs, dont les maisons et fermes sont séparées des champs par de vastes propriétés, recherchées des notables parisiens. La population s'accroît lentement, passant de 730 habitants en 1709 à 913 en 1790 et 994 en 1796. Si la plaine

[1] Source : Michel Colonna Ceccaldi, L'historique de Verrières

est occupée par les champs de céréales et les plantes fourragères, les coteaux couverts de vignes sont peu à peu envahis de vergers fournissant aux Parisiens des fruits et des légumes.

Verrières a peu changé durant le XIXème siècle, restant un modeste village de maraîchers et de riches propriétaires. Cependant, durant le dernier quart du siècle, l'expansion des Etablissements Vilmorin-Andrieux attira une nouvelle population d'origine provinciale. En 1802, la collection de pommes de terre de Parmentier fut transportée à Verrières, et Philippe-Victoire de Vilmorin fut chargé de la faire prospérer. Il acheta en 1815 la propriété à l'entrée du village encore habitée par ses descendants. On doit à la famille Vilmorin l'introduction et l'amélioration de nombreuses espèces végétales, en particulier la betterave à sucre, et la renommée universelle de Verrières à la fin du siècle.

En 1846, fut inaugurée la ligne de chemin de fer de Paris à Sceaux et, en 1854, le train atteignit la gare de Massy-Verrières. Ceci favorisa les expéditions de fruits et légumes vers Paris, mais aussi la venue de promeneurs, transformant peu à peu le Bois en lieu de détente.

Au début du XXème siècle, la banlieue parisienne commence à s'étendre, et le premier lotissement d'un grand domaine a lieu dès 1903, quand les héritiers de Cambacérès, après la démolition du château de Migneaux, vendirent 25 hectares du parc en lots assez vastes.

Après la guerre, Verrières continua à résister à la densification croissante des villes voisines. De 1928 à 1936, cinq lotissements seulement ont été réalisés, dont quatre sur les parcs de grandes propriétés.

En 1939, Verrières était encore peu urbanisée : de 1 460 habitants en 1900, la population était passée à 3 000 seulement.

Jusqu'en 1954, les constructions empiètent peu sur les parcelles de culture. En 1956, on voit apparaître deux immeubles loués en H.L.M. En 1962, la SCIC entreprend un vaste programme de 446 logements en copropriété, avec 16 bâtiments dont 3 tours de 15 étages, le Clos, construit sur une partie du parc du château de Paron. Pendant trente ans, immeubles et maisons ont alors poussé sur les grandes propriétés comme sur les champs. De 3 500 habitants en 1946, Verrières est ainsi devenue en 1992 une ville moyenne de 15 791 habitants. Depuis lors, par manque de nouveaux terrains, la croissance est beaucoup plus lente, et si la dernière ferme à Amblainvilliers a disparu vers 1972, il reste encore quelques terres agricoles et un vaste champ de cultures maraîchères dans la Vallée à la Dame.

De 1961 à 1986, six groupes scolaires ont dû être bâtis pour suivre l'accroissement de la population. De nombreux autres équipements communaux ont été construits ou aménagés : gymnases, stade, centre culturel, salle des fêtes, maisons de retraite, … Beaucoup ont pris des noms qui rappellent les deux héros verriérois de la Résistance, Honoré d'Estienne d'Orves et son neveu David Régnier, et les trois écrivains qui ont fait de Verrières un centre littéraire de 1950 à 1970, Louise de Vilmorin, André Malraux et Paul Fort.

Année	Nb d'habitants	Année	Nb d'habitants
1793	1 054	1931	2 591
1821	1 009	1946	3 514
1836	1 040	1954	4 464
1851	1 057	1962	7 053
1872	1 118	1975	11 400
1901	1 546	1990	15 710
1921	1 713	2008	15 731
1926	2 192	2019	14 888

Source : http://cassini.ehess.fr

Le blason de Verrières-le-Buisson date de 1966. Il porte le chêne évoquant le bois de Verrières ainsi que les armoiries de l'Abbaye de Saint-Germain-des-Prés, seigneurs spirituels de la paroisse.

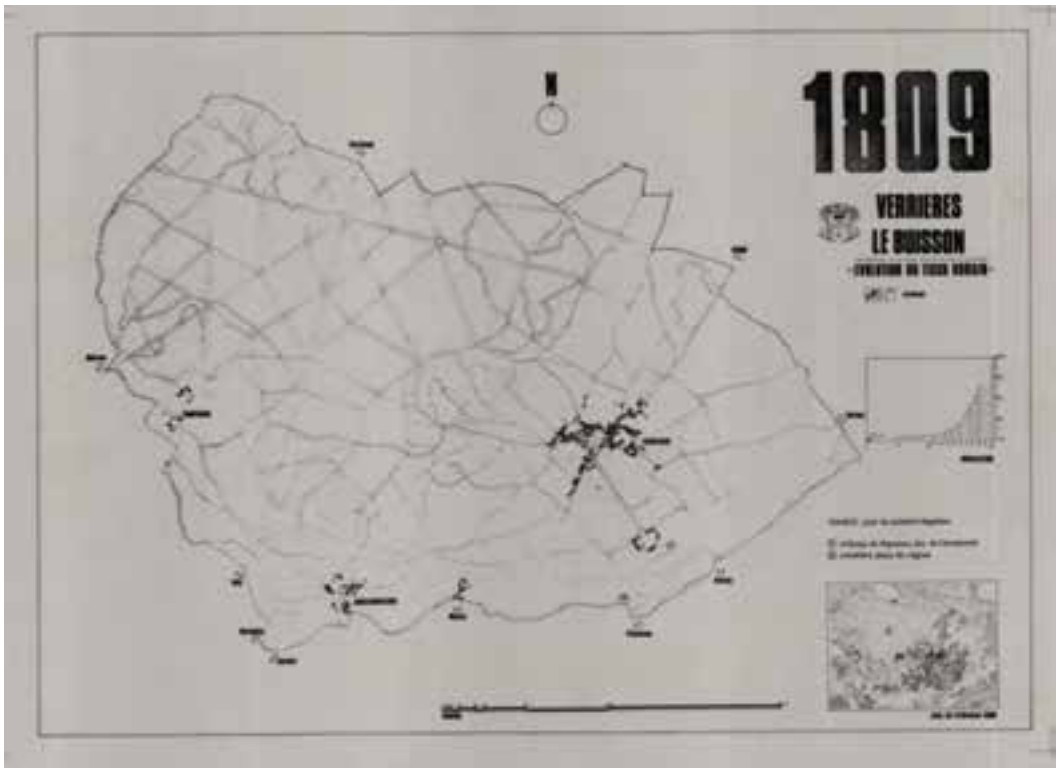


Ses ornements extérieurs comportent une couronne murale, symbole que portaient les déesses grecques tutélaires des cités, des feuillages concrétisant "Le Buisson" et deux castors symbolisant la Bièvre qu'ils colonisaient.

La carte de Cassini



Source : géoportail.fr



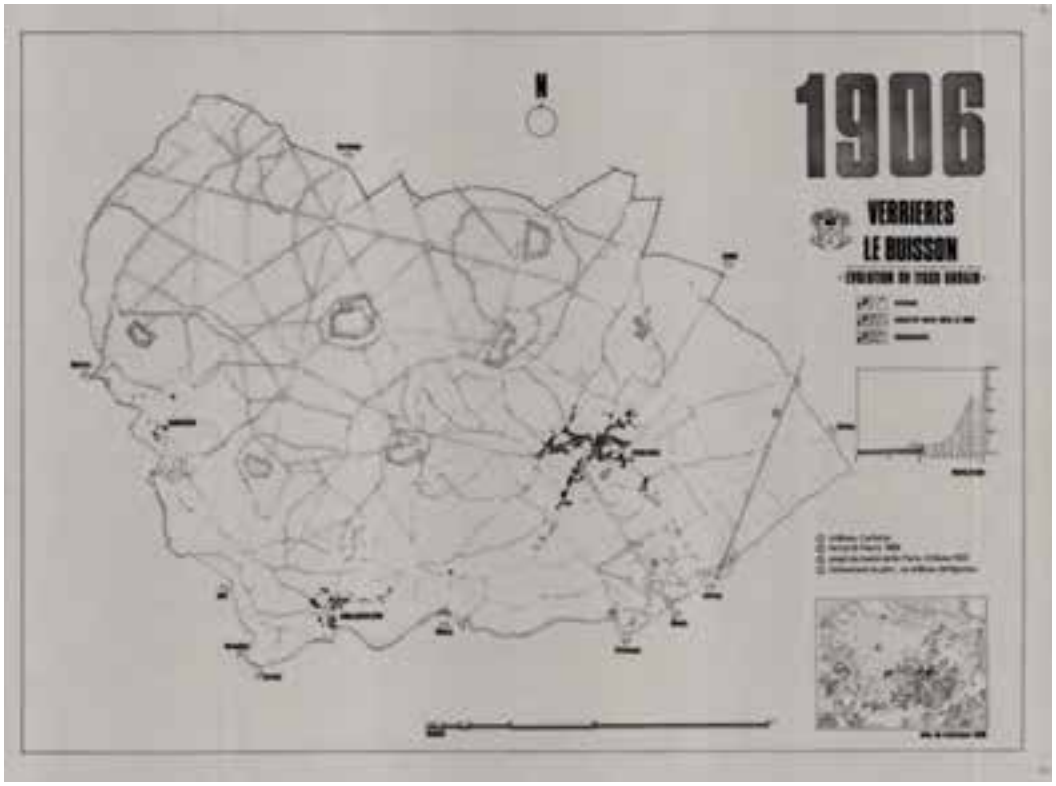
Source : musée de Verrières-le-Buisson

La carte d'état-major 1818-



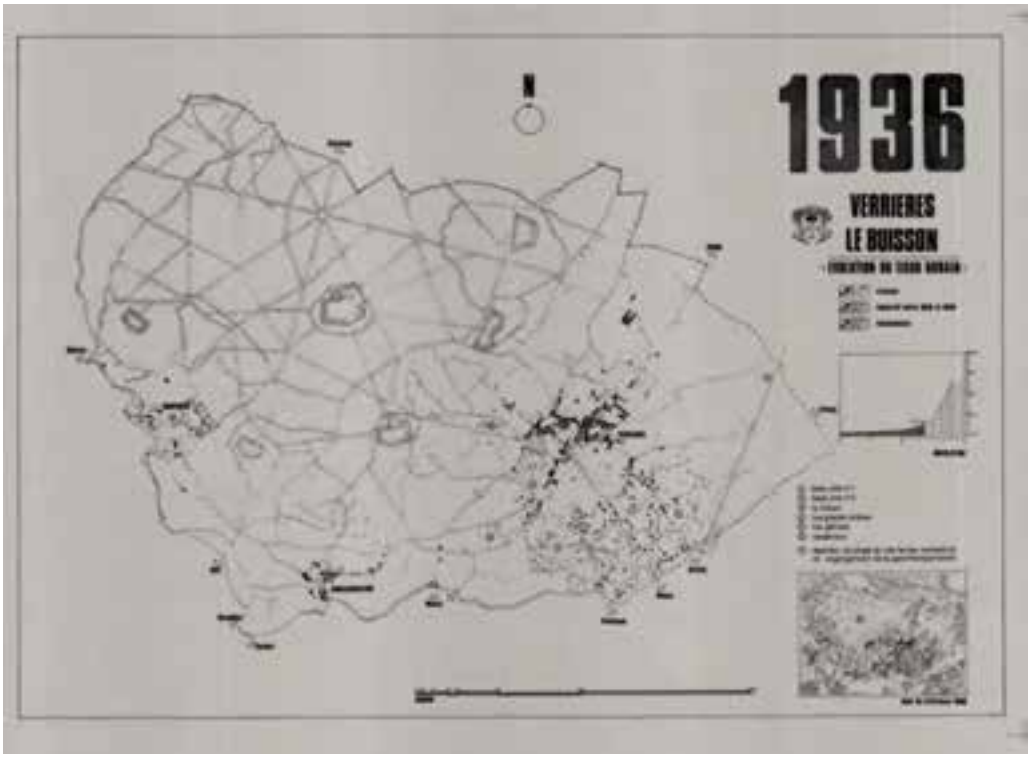
Source : géoportail.fr



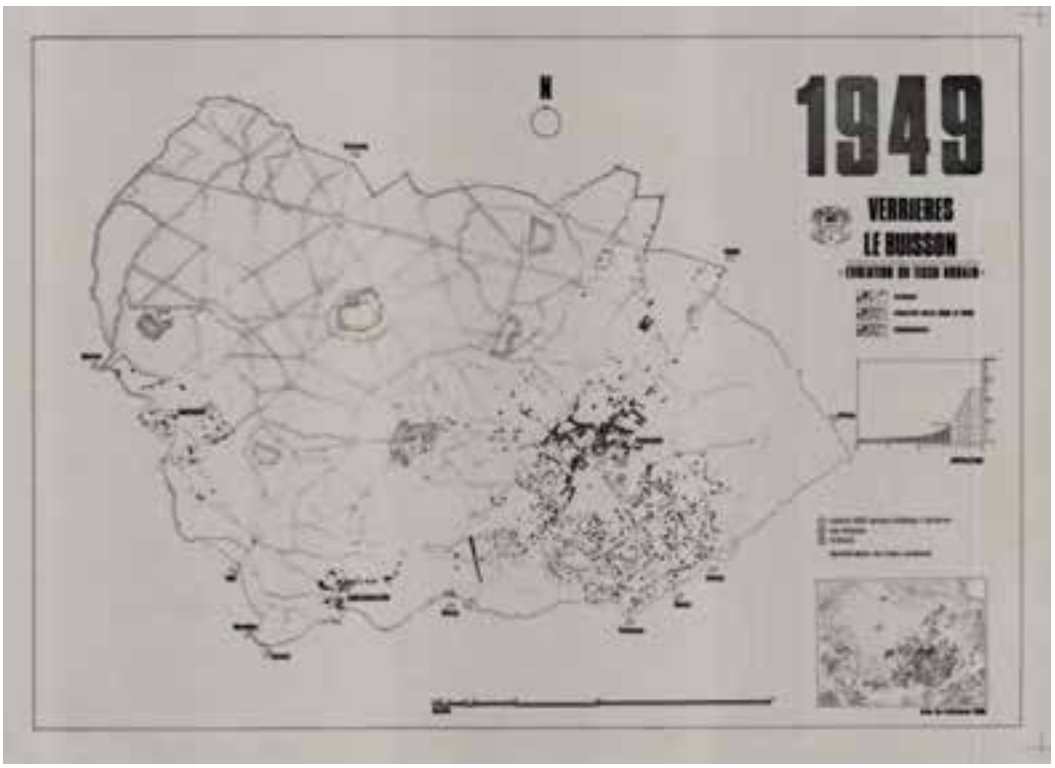


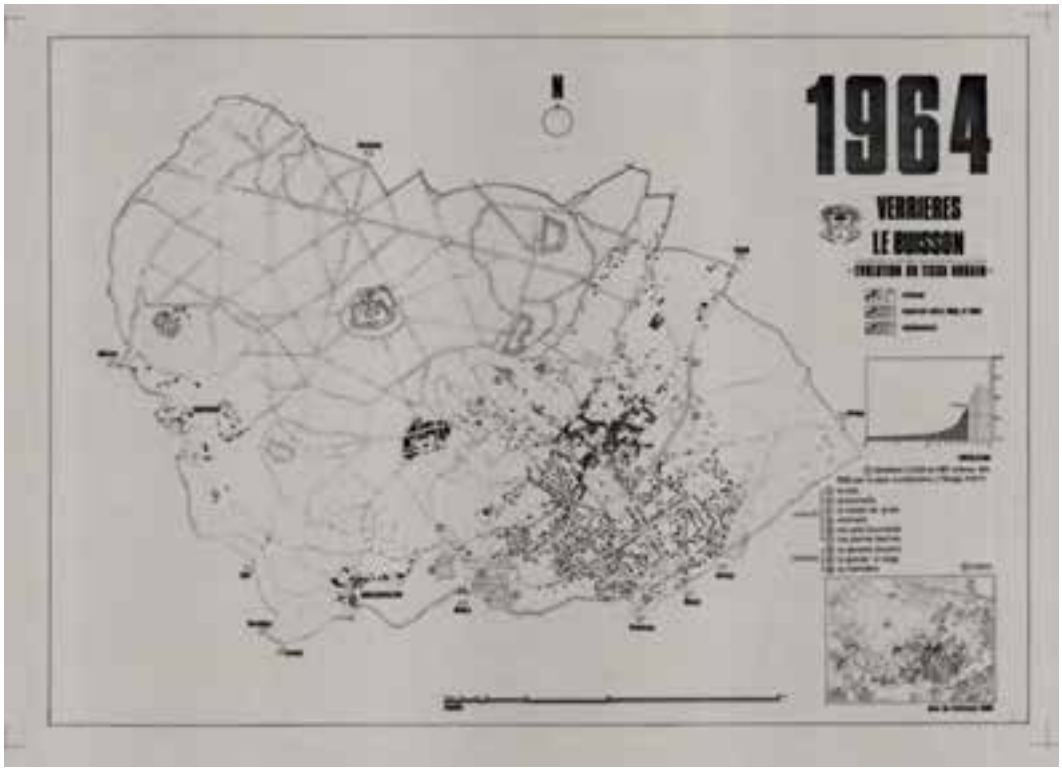
Source : musée de Verrières-le-Buisson





Source : musée de Verrières-le-Buisson





Source : musée de Verrières-le-Buisson





Source : musée de Verrières-le-Buisson

Le cadastre de Verrières-le-Buisson en 2015



Source : Fichiers SIG

2. L'intercommunalité

Verrières-le-Buisson appartient à la Communauté d'Agglomération Paris-Saclay.

Cette nouvelle structure intercommunale est née le 1er janvier 2016. Elle est issue de la fusion prévue par le Schéma Régional de Coopération Intercommunale établi en application de la Loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles (MAPTAM) du 27 janvier 2014, entre la Communauté d'Agglomération du Plateau de Saclay et la Communauté d'Agglomération Europ'Essonne, auxquelles se sont joint les communes de Verrières-le-Buisson et Wissous (antérieurement membres de la Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre).

Aujourd'hui, la Communauté Paris-Saclay regroupe 27 communes avec 300 000 habitants. Elle compte 60 parcs d'activités et 25 500 entreprises. Fort de ses 2 universités, 9 grandes écoles et 7 organismes de recherche, elle compte 65 000 étudiants et 15 000 chercheurs. Elle est classée 8ème cluster scientifique et technologique au monde.

La Communauté d'Agglomération Communauté Paris-Saclay dispose de compétences obligatoires et de compétences optionnelles définies par la loi. Elle exerce aussi des compétences facultatives que les communes décident de lui transférer. Les compétences de l'agglomération sont déclinées ci-dessous, dans l'ordre prévu par le Code Général des Collectivités Territoriales :

- Le développement économique ;
- L'aménagement du territoire et le logement ;
- Les transports et la mobilité ;
- L'environnement et le développement durable ;
- La politique de la ville ;
- L'emploi et l'insertion ;
- L'accueil des gens du voyage ;
- L'action sociale et la santé ;
- La voirie et les espaces publics ;
- La collecte et le traitement des déchets ménagers ;
- La culture et le sport ;
- Les services aux petites communes.

Economiquement, la Communauté Paris-Saclay occupe une place majeure au sein de la région Île-de-France et offre un important potentiel de développement pour les prochaines années, en lien avec l'émergence du cluster Paris-Saclay et l'essor de ses pôles économiques.

Son pôle scientifique de renommée mondiale positionné sur des filières d'avenir est un atout exceptionnel.

À 20 km de Paris et à proximité immédiate de l'aéroport international d'Orly, au cœur d'un projet de campus-cluster d'envergure internationale, le territoire de la Communauté Paris-Saclay constitue un pôle économique et d'emplois majeur en Île-de-France. Avec 60 parcs d'activités et la présence de filières d'excellence (optique, biologie, neurosciences…), le territoire dispose d'atouts pour attirer les entreprises et assurer leur ancrage sur le territoire. Il accueille aujourd'hui 25 500 entreprises toutes tailles confondues.

C'est un territoire en croissance régulière avec la création chaque année de plusieurs centaines d'entreprises, parmi lesquelles les plus innovantes en France (DAMAE Médical, LéoSphère…). Avec ses 180 000 emplois, la Communauté Paris-Saclay est la 1ère agglomération de l'Essonne en termes d'emplois.

Le positionnement géographique de la Communauté Paris-Saclay



Concernant les déplacements, les réseaux existants et en projet sur le territoire font de la Communauté Paris-Saclay un territoire relativement bien desservi en grande couronne. Toutefois, compte tenu des projets de construction et de développement économique, le maillage du territoire et la fluidification des déplacements constituent des enjeux majeurs pour les années à venir, afin de renforcer l'attractivité du territoire, l'accès à l'emploi et garantir la qualité de vie des habitants. Par ailleurs, le réseau de circulations douces qui permet le déplacement via les modes actifs de mobilité, reste à développer pour constituer une réelle alternative à la voiture et aux transports en commun.

Enfin, concernant l'environnement, la Communauté Paris-Saclay s'insère dans un cadre de vie préservé, marqué par 60 % d'espaces naturels et ouverts. La position charnière du territoire, à cheval entre la zone urbaine sud-parisienne et les espaces agricoles du Hurepoix lui confère un caractère rural et péri-urbain. L'identité naturelle et agricole de l'espace rural constitue un atout fort du territoire, pour une population qui recherche un cadre de vie apaisé et équilibré, à proximité de la Capitale.

De plus, la Communauté Paris-Saclay est un élément important de la Ceinture verte de l'Île-de-France, puisqu'elle assure la liaison entre des espaces urbains (la zone urbaine dense de la Métropole parisienne au nord et les vastes espaces urbanisés de la vallée de l'Orge à l'est) et des espaces naturels comme le Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse à l'ouest, ou le plateau de Limours et le Hurepoix au sud-

est. Elle est entourée d'un bandeau forestier quasi continu avec les forêts de Versailles, de Palaiseau et de Verrières, interrompu par des secteurs moyennement voire fortement urbanisés.

Le territoire de la Communauté Paris-Saclay est encadré par les vallées de la Bièvre au nord, de la Mérantaise et de l'Yvette à l'ouest, et de l'Orge à l'est. La Bièvre, l'Yvette, l'Orge, le Rouillon, la Salmouille et la Mérantaise, rivières et cours d'eau qui irriguent le territoire, contribuent fortement au cadre rural et à la qualité de vie des habitants.

Enfin, le territoire de la Communauté Paris-Saclay constitue l'espace agricole le plus proche de Paris. Ses terres agricoles bénéficient à la fois d'un haut potentiel agronomique (limons profonds sur le plateau de Saclay, terres maraîchères dans la vallée de l'Yvette, etc.), et d'une proximité directe avec un bassin de consommateurs important. Les espaces agricoles du territoire sont majoritairement tournés vers la grande culture céréalière, en agriculture conventionnelle.

3. L'organisation spatiale de Verrières-le-Buisson et la morphologie urbaine

3.1. L'organisation spatiale de la commune

Le territoire de Verrières-le-Buisson s'organise autour de deux grandes entités bien distinctes, l'une urbaine, l'autre naturelle qui sont côte à côte et qui sont implantées en suivant la morphologie naturelle du territoire.

➢ Une entité naturelle marquée par la forêt qui s'étend sur l'intégralité du plateau

L'élément fort qui compose cette entité est, bien sûr, la forêt domaniale de Verrières qui recouvre l'ensemble du plateau et une partie des coteaux. Elle se compose principalement de feuillus tels que chênes, châtaigniers, bouleaux, noisetiers, ou encore érables avec des îlots d'arbres de gros diamètre. De nombreuses allées la parcourent, offrant aux Verriérois un lieu de promenade d'exception.

Autre élément naturel, la vallée de la Bièvre au niveau des limites sud de la commune. Sur ce secteur, la vallée s'élargit pour accueillir à la fois des champs bordés de coteaux boisés et quelques secteurs d'urbanisation diffus séparés par des parcs de grandes propriétés. Au niveau d'Amblainvilliers, la Vallée à la Dame forme un espace au potentiel naturel important. Aujourd'hui, ce site est occupé en partie par de la forêt et en partie par une diversité d'activité avec des parcs à chevaux, des ruchers, des vergers, des jardins familiaux et de l'agropastoralisme.

➢ Une entité urbaine aux caractéristiques variées, marquée par une prégnance du végétal

L'espace urbain verriérois se caractérise par un tissu pavillonnaire prédominant sur l'ensemble de l'entité urbaine comme l'illustre la carte. Il est présent sous deux formes : le lotissement qui offre des formes assez compactes et régulières tant au niveau du bâti que de la trame viaire, et la maison individuelle qui se distingue par un tissu moins dense avec des formes plus irrégulières et une trame viaire moins organisée. En dehors de ce tissu pavillonnaire, l'espace urbain est composé de plusieurs secteurs distincts les uns des autres :

- Le centre ancien au cœur du tissu urbain avec un bâti qui se distingue des autres secteurs.

  Le centre ancien est structuré par la rue d'Estienne d'Orves et s'est développé entre celle-ci et l'actuel Boulevard du Maréchal Foch. Il comprend un tissu de centre bourg traditionnel et quelques grandes propriétés. L'Hôtel de Ville, l'église, la halle du marché ainsi que quelques monuments remarquables en constituent les éléments de patrimoine les plus intéressants. Il est composé d'un réseau assez dense de rues sinueuses et étroites (presque toutes les rues ont moins de 8 mètres de large) et par un certain nombre de sentes et de passages.

  Les constructions forment un ensemble cohérent avec des terrains densément construits mais aussi parfois marqués par la présence de cœurs d'îlots verts. Il s'agit principalement de constructions à usage d'habitation comprenant : un rez-de-chaussée, un ou deux étages et une toiture à double pente dans la plupart des cas. Les maisons de ville sont situées, soit autour de cours communes, soit directement sur la rue. La volumétrie de ces bâtiments est simple. Les rez-de-chaussée accueillent parfois des commerces.

  Enfin, la présence de nombreux commerces et services donnent une dimension de "centralité" importante.

- Le hameau d'Amblainvilliers au Sud-ouest, autour de la rue de Paris et de la rue du Coteaux, constitue le second centre ancien mais de taille nettement plus réduite que le centre-ville. La morphologie urbaine et l'architecture sont identiques à celles du centre-ville avec des hauteurs qui se situent en majorité à un ou deux étages plus combles et des constructions à l'alignement sur voies. Par ailleurs, ce quartier n'est pas caractérisé par une centralité : il n'existe pas de commerce ni de service.

  De part et d'autre de ce noyau, deux grandes propriétés ont été construites : la première, anciennement la propriété Desprez, la seconde anciennement la propriété de la famille Carton est occupée aujourd'hui par l'Ecole Steiner.

- Un pôle d'habitat collectif à l'Est du centre ancien avec une forte prégnance du végétal. Datant de différentes époques, leur aspect architectural est très divers et les hauteurs des immeubles varient en fonction des opérations, allant communément de R+5 à R+6 ;

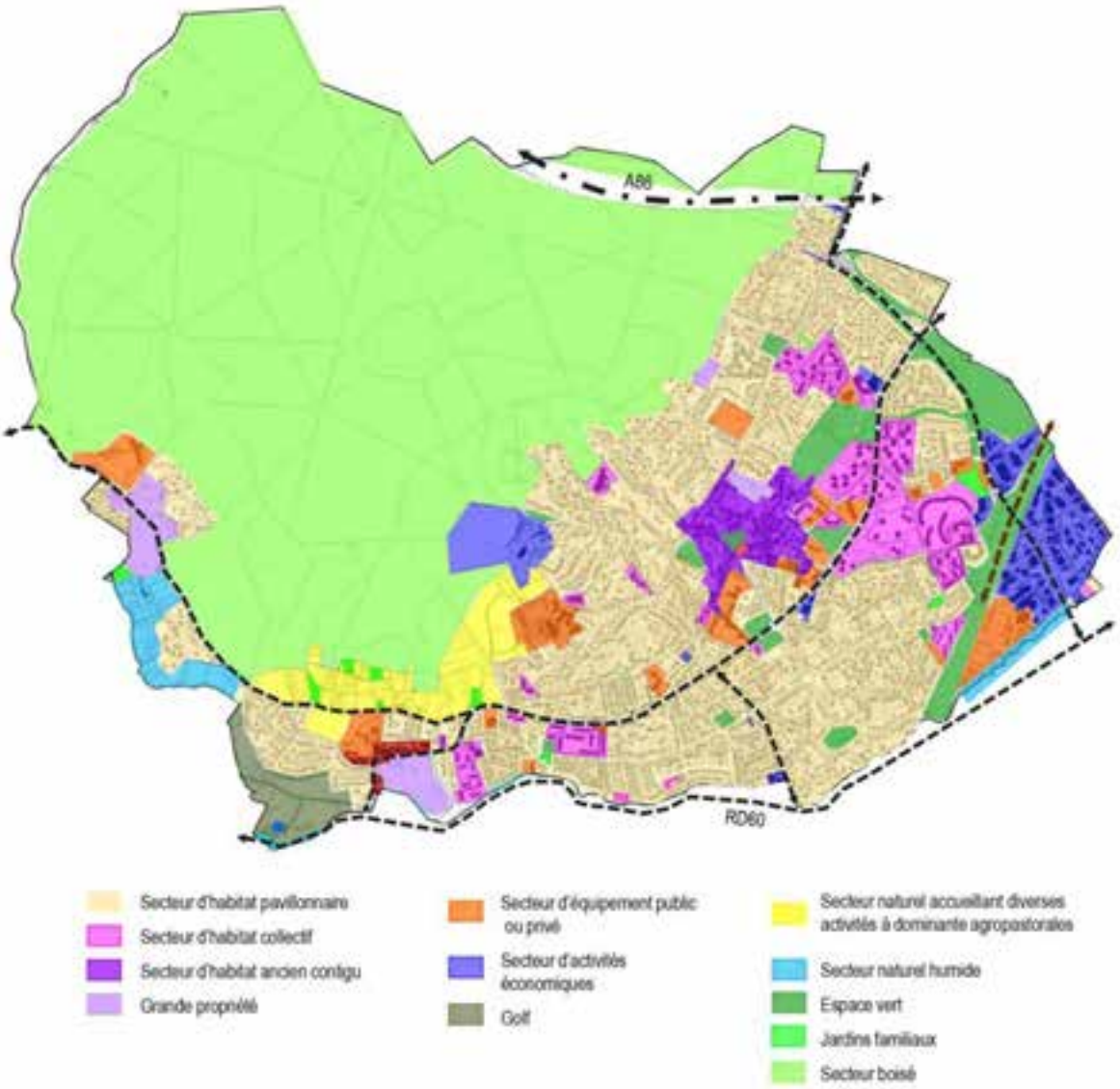
- Un pôle d'activités qui se situe en entrée de ville au Sud-est et qui se distingue par les différents bâtiments (véritables bâtiments d'activités) implantés sur le site.

- Des équipements publics qui occupent des emprises au sol importantes et qui se concentrent principalement en centre-ville.

- Quelques grandes propriétés que l'on retrouve tant sur les secteurs de Vaupéreux, d'Amblainvilliers que dans le centre-ville. Elles sont fortement marquées par la présence de parcs et de jardins.

- De nombreux espaces verts d'envergure disséminés sur l'ensemble de l'espace urbain de la commune dont l'arboretum et la coulée verte. A noter la présence du golf sur plus de 90 000 m² qui longe les berges de la Bièvre, et les nombreux jardins familiaux au cœur du tissu urbain.

L'organisation spatiale de Verrières-le-Buisson



3.2. L'occupation actuelle du sol

Le territoire communal qui s'étend sur 998,94 hectares compte, selon l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de l'Île-de-France en 2012 (se reporter à la carte et au tableau) :

- 536,44 hectares d'espace rural, soit 53,7% du territoire. Ce dernier est dominé par les espaces boisés qui couvrent près de 51,5% de la superficie de la commune avec 514,45 hectares ;
- 344,68 hectares d'espace urbain, soit 34,5% du territoire. L'habitat individuel prédomine et représente près de 70% de l'espace urbain communal ;
- 117,82 hectares, soit 11,8%, correspond à de l'espace urbain ouvert ce qui signifie que certains espaces construits présentent une très faible densité par rapport à la parcelle. Cette catégorie comprend les parcs, cimetières, terrain de sports, … Il s'agit entre autre de l'arboretum, du parc de la Noisette, du stade des Justices, …

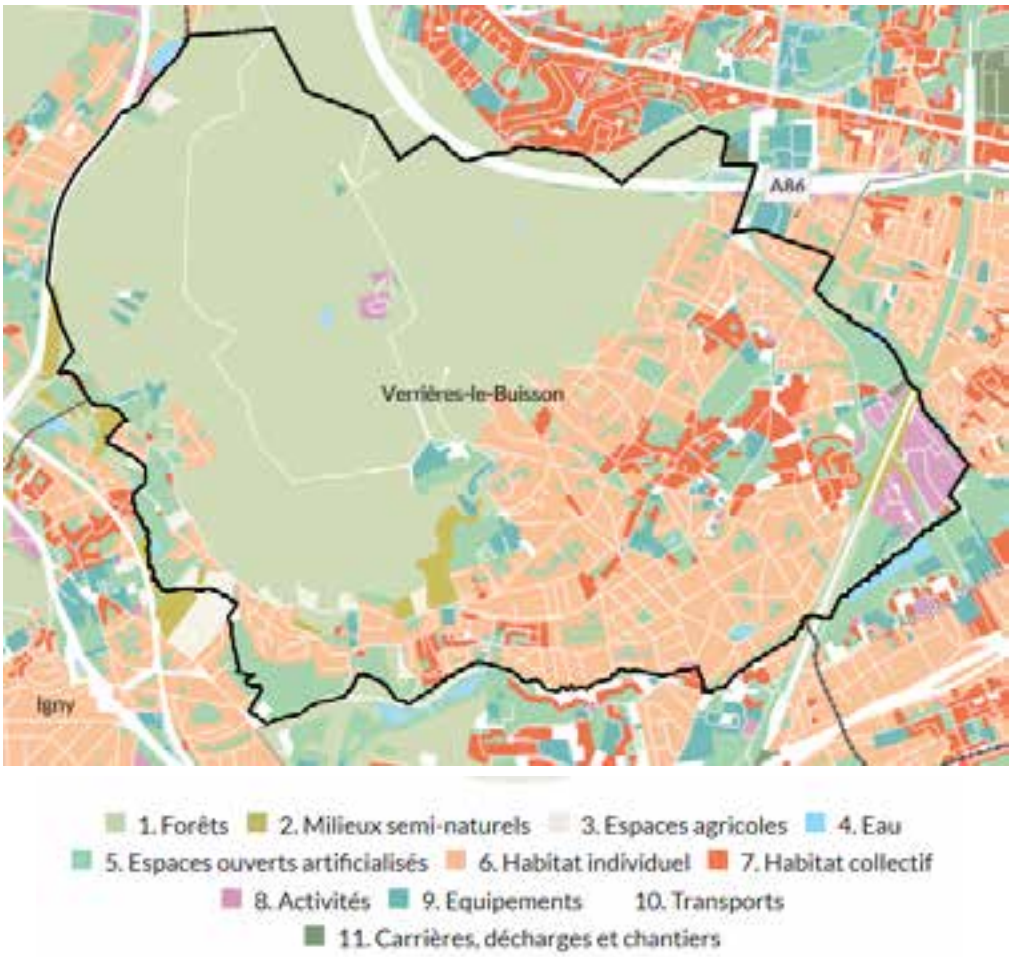
L'espace rural, totalisant 536,4 hectares, est constitué à :

- 96% par des espaces boisés essentiellement constitués par la forêt domaniale de Verrières (514,5 hectares) ;
- 2,2% par des milieux semi-naturels (12 hectares) ;
- 1,4% par des cultures réparties autour de la vallée à la Dame ;
- 0,4% par l'eau correspondant principalement à la Bièvre (2,1 hectares).

L'espace urbain communal, totalisant 344,7 hectares, est composé à :

- 69,4% par un habitat individuel se répartissant sur l'ensemble du territoire urbanisé de la commune (239,1 hectares) ;
- 12,7% par un habitat collectif concentré principalement au centre de l'espace urbanisé communal et à l'Ouest sur La Vaudonnière et l'avenue des Princes (43,7 hectares) ;
- 5,1% par les équipements disséminés sur le territoire urbanisé (17,7 hectares) ;
- 6,5% par la voirie (22,4 hectares) ;
- 5,9% par les activités économiques avec les zones d'activités économiques des Petits Ruisseaux, de la Noisette, des Gardes et des Gâtines (20,5 hectares).

Le mode d'occupation du sol en 2021



Source : Institut Paris Région, 2021

3.3. Quelle évolution de l'occupation des sols depuis 2012 ?

Les cartes et données d'occupation des sols, fournies par l'Institut Paris Région, nous permettent de constater de l'évolution de l'occupation des sols et de prendre conscience de la consommation d'espace.

Aussi, on note une augmentation de l'espace dédié à l'habitat individuel et de l'espace dédié à l'habitat collectif de l'ordre respectivement de 1,04 ha et 0,35 ha, principalement au détriment des espaces dédiés aux carrières et aux décharges et aux espaces ouverts artificialisés.

Evolution du type d'occupation du sol à Verrières-le-Buisson

(Surface en hectares)

Type d'occupation du sol	2012	2017	2021
Bois et forêts	514.3	513.51	513.51
Milieux semi-naturels	12.11	12.11	12.11
Espaces agricoles	7.8	7.8	7.8
Eau	2.08	2.29	2.29
Total espaces naturels agricoles et forestiers	**536.29**	**535.71**	**535.71**
Espaces ouverts artificialisés	117.78	117.17	116.51
Habitat individuel	239.45	240.49	241.75
Habitat collectif	43.88	44.23	44.23
Activités	20.46	20.46	20.46
Équipements	17.7	17.53	17.53
Transport	22.25	22.25	22.25
Carrières, décharges et chantiers	1.13	1.11	0.51
Total espaces artificialisés	**462.65**	**463.23**	**463.23**
Total communal	**998.94**	**998.94**	**998.94**

Source : Institut Paris Région

3.4. L'évolution de l'occupation des sols entre 1982 et 2012

Si l'on s'intéresse à comparer le mode d'occupation du sol entre 1982, date de la première cartographie numérique sur l'ensemble de la région Île-de-France, et 2012, il en ressort plusieurs constats :

➢ Pour l'espace urbain communal :

- L'habitat collectif a très légèrement progressé sur le territoire communal passant de 39 hectares en 1982 à 43,70 hectares en 2012, soit une augmentation de 12%.

  Il s'agit de plusieurs petites opérations réparties sur le territoire qui ne changent pas fondamentalement la structure urbaine de la commune.

  Les quatre exemples ci-dessous explicitent graphiquement ces propos.

Occupation des sols 1982
Voie de l'Aulne



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU



Occupation des sols 2021
Voie de l'Aulne



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR



Occupation des sols 1982
Autour du secteur de l'Eglise



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 2021
Autour du secteur de l'Eglise



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 1982
Route des Gâtines



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 2021
Route des Gâtines



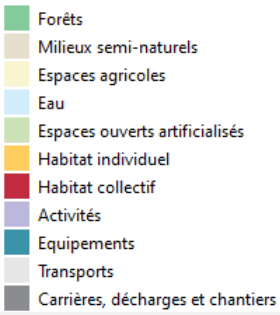
Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 1982
Allée de la Vaudonnière
Allée des Maraîchers



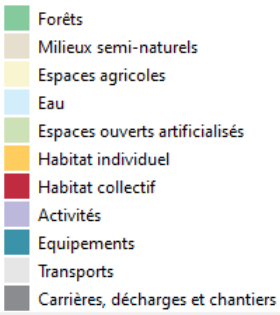
Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU



Occupation des sols 2021
Allée de la Vaudonnière
Allée des Maraîchers



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR



- L'habitat individuel a augmenté de manière notable passant de 175 hectares en 1982 à 239,11 hectares en 2012, soit une progression de près de 37%.

  De nombreuses opérations de lotissements réparties sur l'ensemble du territoire verriérois, explicitent bien cette urbanisation pavillonnaire, comme en témoigne ma cartographie comparative ci-dessous.

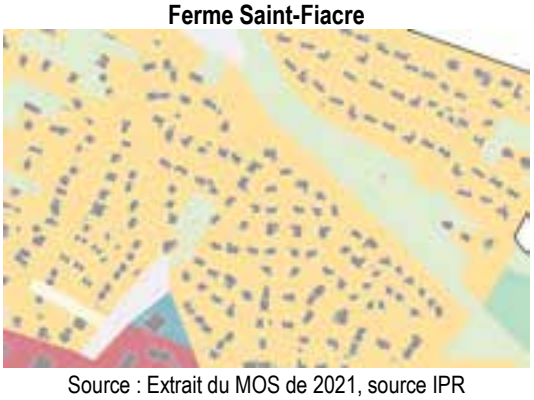
Occupation des sols 1982
Tuileries
Ferme Saint-Fiacre



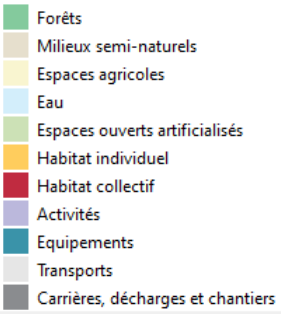
Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU



Occupation des sols 2021
Tuileries
Ferme Saint-Fiacre



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR



Occupation des sols 1982
La Noisette



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 2021
La Noisette



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 1982
Allées du Grand Noyer et des Fraisiers



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 2021
Allées du Grand Noyer et des Fraisiers



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 1982
Amblainvilliers



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 2021
Amblainvilliers



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

- L'espace dédié aux équipements progresse, passant de 12,73 hectares en 1982 à 17,70 hectares en 2012, avec la construction de quelques nouveaux équipements publics comme l'expose la cartographie ci-contre.

Occupation des sols 1982
Collège Jean Moulin



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 2021
Collège Jean Moulin



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 1982
Crèche Louise de Vilmorin
Centre d'activités des Godets



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 2021
Crèche Louise de Vilmorin
Centre d'activités des Godets



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 1982
Ruelle Mauperthuis



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 2021
Ruelle Mauperthuis



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

- Concernant l'activité économique, elle double de superficie entre 1982 et 2012, passant de 10,92 hectares à 20,46 hectares. Ceci est dû au développement de la Zone d'Activités des Petits Ruisseaux, à l'Est de la commune en limite avec Antony.

Occupation des sols 1982
Zone d'activités des Petits Ruisseaux



Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

Occupation des sols 2021
Zone d'activités des Petits Ruisseaux



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR

- Forêts
- Milieux semi-naturels
- Espaces agricoles
- Eau
- Espaces ouverts artificialisés
- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Activités
- Equipements
- Transports
- Carrières, décharges et chantiers

➢ Pour l'espace rural :

- Les bois et les forêts ne diminuent pas entre 1982 et 2012 et constituent près de 515 hectares, soit plus de la moitié de la superficie communale.

  Les cultures chutent fortement passant de 37,73 hectares en 1982 à 7,80 hectares en 2012, soit une baisse de plus de 75%. Ces espaces n'ont pas seulement été consommés par de l'espace urbanisé, puisqu'une grande partie a été, soit rendue à la forêt, soit transformée en espace semi naturel.

Occupation des sols 1982
Vallée à la Dame



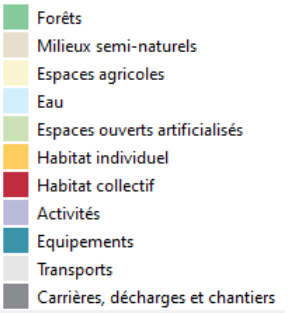
Source : Extrait du MOS de 1982, source IAU



Occupation des sols 2021
Vallée à la Dame



Source : Extrait du MOS de 2021, source IPR



3.5. La structure du parcellaire et du bâti

➢ Le parcellaire

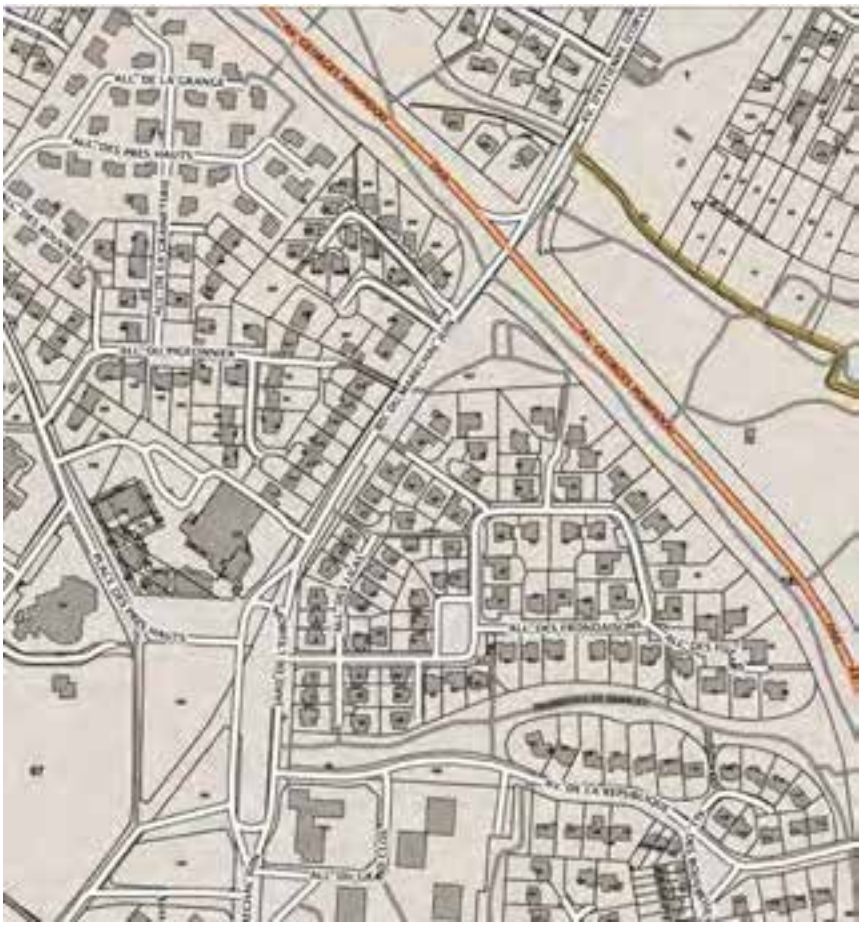
La trame parcellaire de la commune est organisée principalement autour de quatre formes de parcellaires réparties sur l'espace urbain :

- Des parcelles de formes et de taille régulières qui correspondent aux lotissements ;
- Des parcelles en lanière qui ont été divisées au fil du temps ;
- Un parcellaire de grande taille qui accueille des immeubles ;
- Des parcelles assez grandes, aux formes rectangulaires sur les zones d'activités.

A noter un parcellaire particulier aux formes variées sur la forêt de Verrières, composé de trois très grandes parcelles (allant de 55 ha à plus d'1 km²) et de quelques parcelles nettement plus petites (autour de 6 ha) au sein de ces grandes parcelles.

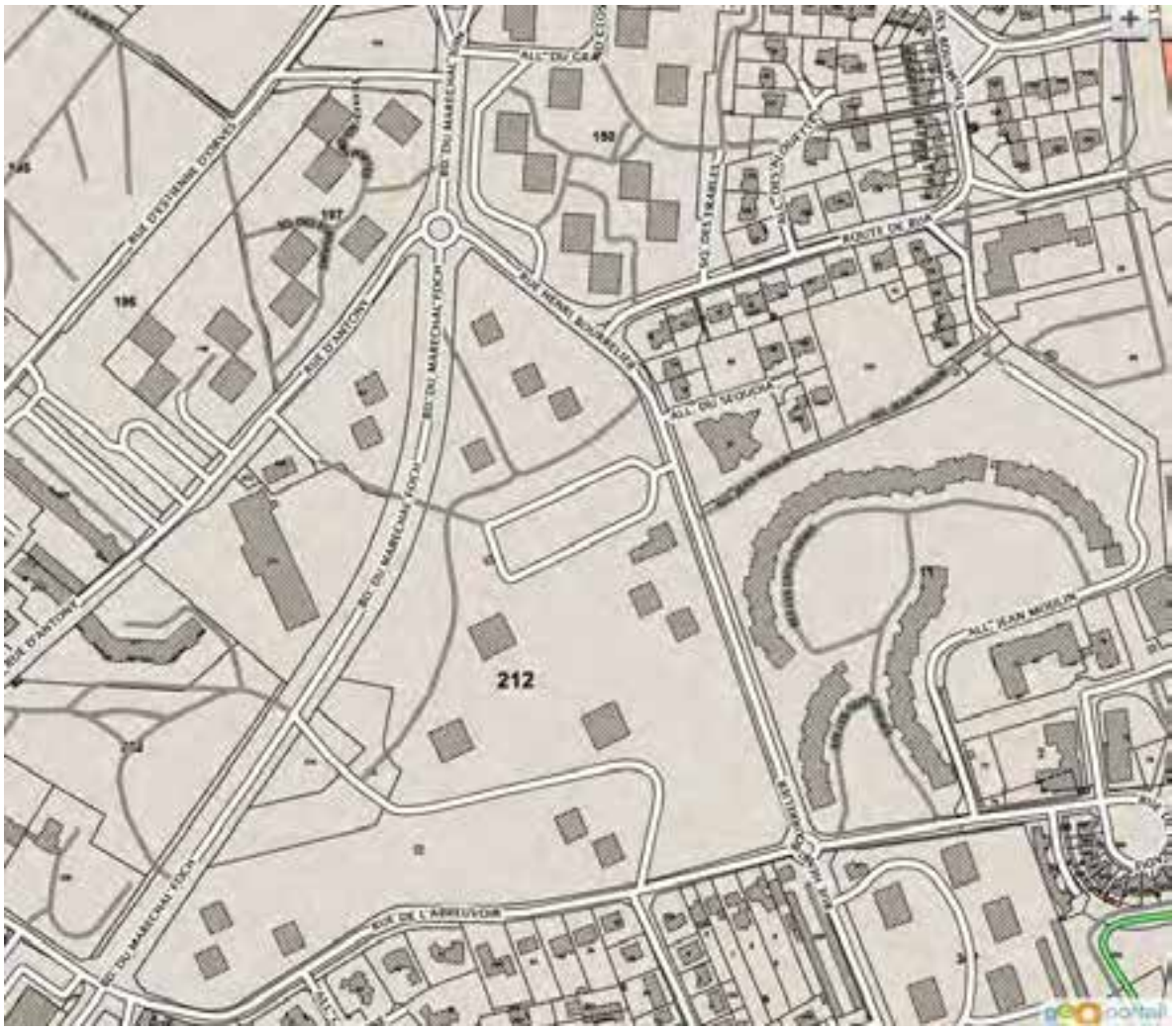
Le territoire urbain communal compte de nombreuses parcelles de formes assez régulières et de taille modeste qui correspondent à des zones urbanisées sous forme de lotissements de maisons individuelles. On les retrouve disséminés sur l'ensemble du tissu urbain.

Exemples de parcelles régulières accueillant des lotissements
Allée du Pigeonnier/Allée des Frondaisons



La trame en lanière de la commune, héritée de son passé agricole, a évolué au fil du temps, en particulier au niveau du tissu urbain, en étant divisée ou regroupée pour former des unités foncières afin de faciliter la construction. Cela est particulièrement marquant au niveau des secteurs de logements collectifs autour du boulevard du Maréchal Foch où l'on trouve de grandes parcelles délimitées par les voies publiques, ou encore au cœur du tissu pavillonnaire avec de nombreuses divisions parcellaires.

Exemples de regroupement de parcelles en lanière pour construire des logements collectifs Boulevard du Maréchal Foch



Exemples de division de parcelles en lanière pour construire des pavillons
Rue d'Amblainvilliers / Rue de la Boulie

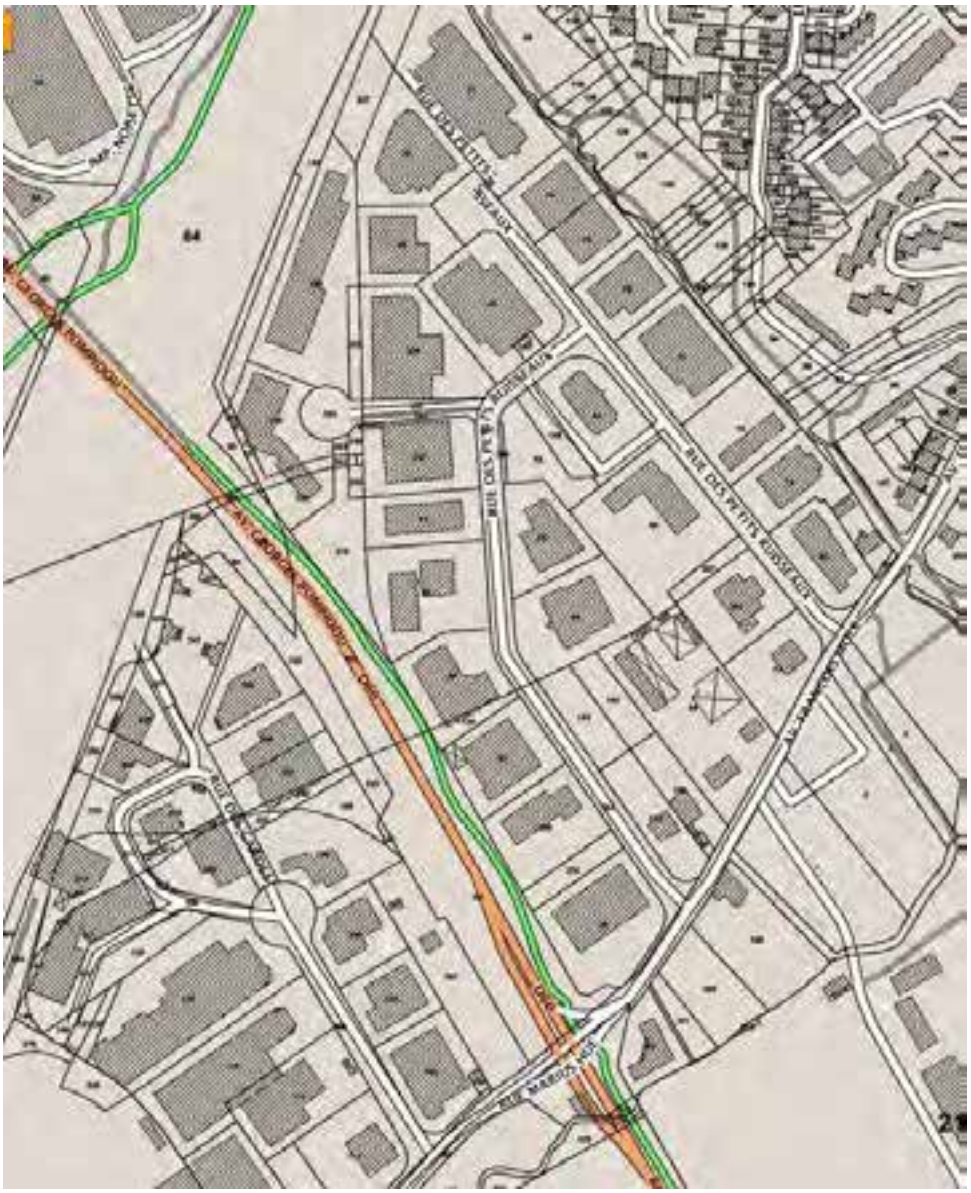


Exemples de division de parcelles en lanière pour construire des pavillons
Voie de Châtenay

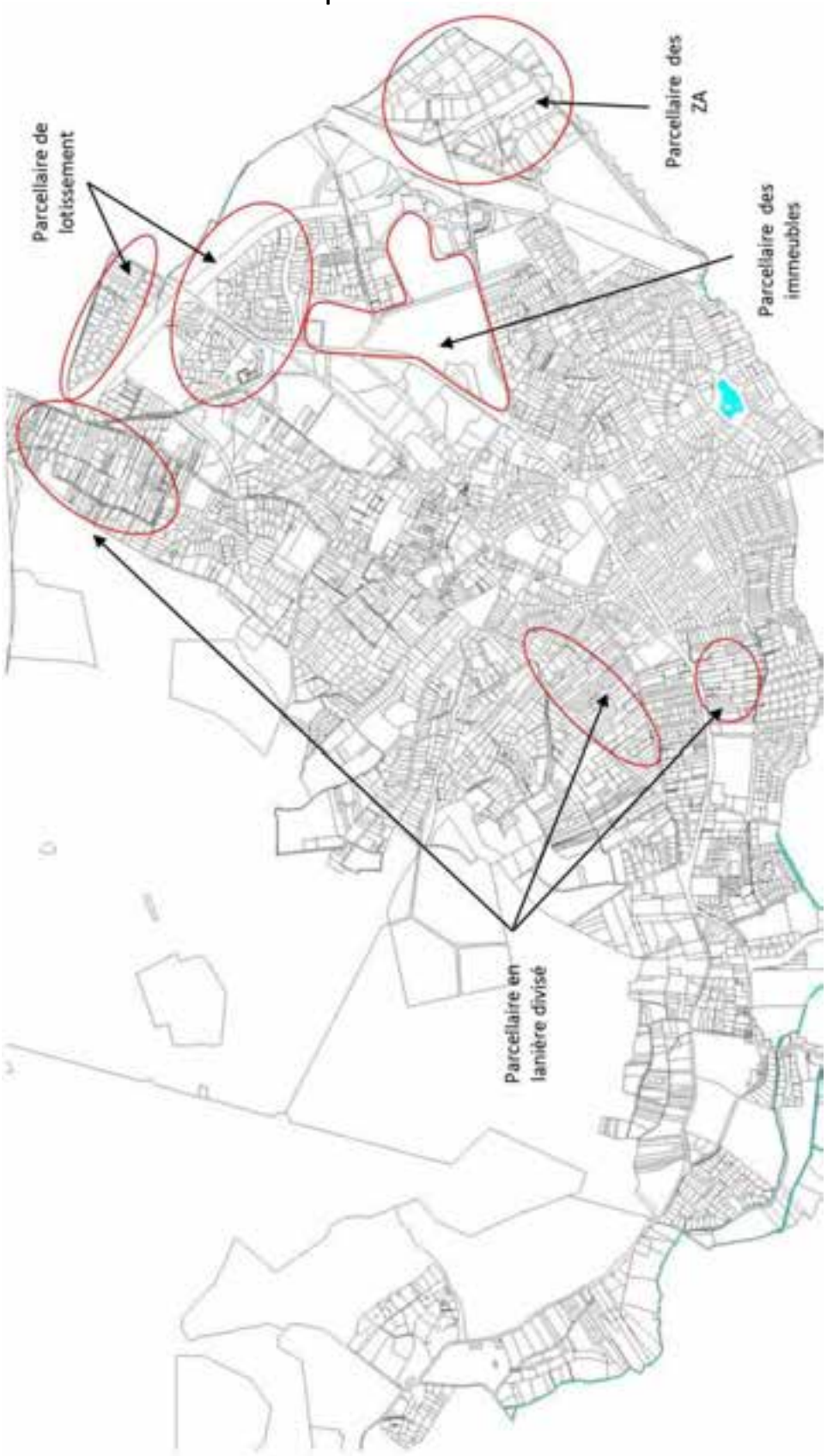


Enfin, la commune compte des parcelles assez grandes aux formes le plus souvent rectangulaires et aux tailles régulières autour de 2 000 m² sur les zones d'activités regroupées au Sud-est de la commune.

Exemples de parcelles au niveau des Zones d'Activités



Le parcellaire verriérois



➢ Le bâti

Le pavillonnaire est la forme de bâti prédominante au sein du tissu urbain verriérois. Il apparaît sous différentes formes :

- Un bâti dense composé de maisons de ville accolées les unes aux autres formant des fronts urbains homogènes avec des jardins à l'arrière dans les deux anciens hameaux : le centre-ville et le hameau d'Amblainvilliers. C'est un bâti minoritaire sur la commune.

- Un bâti assez aéré composé de constructions individuelles aux formes relativement similaires (rectangulaire ou carré), mais aux tailles variées qui correspond à la forme prédominante du tissu urbain.

- Un bâti aéré, ordonné et de forme régulière, composé de pavillons, réalisé dans le cadre de lotissements. Cette forme de bâti est dispersée au sein de la commune et représente près d'un tiers du tissu urbain.

Autre forme de bâti qui marque le tissu urbain, le collectif. De formes et de volumes variés, il est essentiellement regroupé à l'Est du centre-ville, le long du boulevard du Maréchal Foch et de la voie du Bois. A noter également rue d'Estienne d'Orves, la présence d'un ensemble de collectifs conséquent.

Enfin, certains bâtis se démarquent par l'importance de leur taille ou de leur forme. Il s'agit des équipements publics avec une architecture d'envergure tels que les établissements scolaires, les gymnases, ainsi que les bâtiments accueillant les activités économiques.

Le bâti verriérois



3.6. Les caractéristiques du bâti

➢ L'habitat pavillonnaire

Le tissu pavillonnaire est prédominant au sein du tissu urbain. Il regroupe des maisons individuelles de styles variés et des lotissements de constructions individuelles de différentes époques. Les hauteurs de ce tissu pavillonnaire oscillent communément entre R+C et R+1+C. Les toitures à deux pans, principalement en tuile plates ou mécaniques, sont prédominantes et les façades sont majoritairement en crépis dans des teintes claires et quelque fois en pierre blanche ou en pierre meulière.

Ainsi, l'habitat pavillonnaire présente :

- Des maisons de ville au style assez homogène dans la partie urbaine la plus dense correspondant au centre ancien et au hameau d'Amblainvilliers.

Ces maisons de ville sont situées, soit autour de cours communes, soit directement sur la rue. Les façades présentent alors un alignement continu, rompu à l'occasion par des passages pourvus de portes cochères donnant accès à des cours intérieures. La volumétrie de ces bâtiments est simple. Les hauteurs sont communément autour de R+1+C et peuvent aller jusqu'à R+2+C. Les façades sont en pierre de taille, moellons ou briques enduites. La couverture des toitures est le plus souvent en tuile. La modénature des façades est discrète. De nombreux bâtiments anciens ont fait l'objet d'opérations de réhabilitation.



Maisons de ville
Centre-ville – Rue d'Estienne d'Orves



Maisons de ville
Centre-ville – Rue de l'ancienne Poste



Maisons de ville
Centre-ville – Rue Blin



Maisons individuelles
Hameau d'Amblainvilliers – Rue de Paris

- Des maisons individuelles de styles variés et de différentes époques, réparties sur l'ensemble du territoire urbanisé de la commune.

Les caractéristiques de ce tissu pavillonnaire varient selon les secteurs, en fonction du parcellaire et de la nature des constructions (taille, architecture).

Certaines constructions se distinguent parfois par leur intérêt architectural. Certains îlots conservent toujours la trace du passé agricole de la commune à travers un parcellaire très étroit et en lanière : les Dauphines, les Graviers. Les maisons sont implantées en front ce qui permet de dégager des cœurs d'îlots verdoyants en fond de parcelle. La conséquence de ce parcellaire étroit est la proximité des constructions les unes par rapport aux autres.

Les zones pavillonnaires issues de lotissements réalisés dans la première moitié du 20ème siècle se caractérisent par un tissu plus aéré, du fait de parcelles plus grandes et d'une large présence du végétal. Les constructions sont également plus grandes avec souvent une recherche architecturale. Le quartier dit du Lac constitue, ainsi, un ensemble homogène à la fois par sa composition et par les caractéristiques architecturales des maisons. Il correspond à l'ancien lotissement "Le Parc de Verrières". Ce quartier a conservé les caractéristiques de cette époque. De nombreuses maisons d'époque demeurent, il s'agit de grandes demeures en meulière avec une composition volumétrique assez recherchée et des éléments de décoration qui reflètent l'époque de construction. Certaines de ces maisons ont été remplacées par des constructions contemporaines de qualité.

Les zones pavillonnaires réalisées depuis les années 1960, se caractérisent par un tissu plus dense avec des parcelles plus petites. Le long des axes principaux se situent souvent de grandes parcelles avec des constructions de taille importante, le long des voies secondaires les terrains et les maisons sont souvent plus petits. Ce type de tissu se trouve principalement entre la rue Gabriel Péri et la rue de Villaine, et dans le rectangle délimité par l'avenue Léon Maugé, la rue des Préharts, le boulevard du Maréchal Foch et l'avenue du Général Leclerc.

L'urbanisation réalisée dans les années récentes, notamment en bordure du Bois de Verrières, se traduit généralement par la réalisation de maisons de plus grande taille.



Maisons individuelles
Avenue Cambacérès



Maisons individuelles
Rue de la Marne



Maisons individuelles
Chemin des Hauts Graviers



Maisons individuelles
Chemin des Justices

- Des lotissements de constructions individuelles de différentes époques et donc de différents styles, disséminés au sein de l'espace urbain. Ces opérations sont généralement assez denses. Les maisons sont simples par leur volumétrie et par le traitement de leur façade. Elles obéissent à un style architectural contemporain.



Lotissement – Allée des Alouettes



Lotissement – Rue de Paradis



Lotissement – Allée des Petits Champs



Lotissement – Allée des Fraisiers

- L'habitat collectif

La commune compte des collectifs datant des années 60/70 en particulier à l'Est autour du boulevard du Maréchal Foch et au Sud-ouest le long de la rue d'Estienne d'Orves. A l'exception de quelques rares bâtiments implantés d'une manière diffuse dans le tissu pavillonnaire, l'habitat collectif a été réalisé sous la forme d'opérations d'ensemble :

Le programme "Les Antes"	La Résidence "La Tournelle"
La Résidence "Les Aulnaies"	La Résidence de la "Poste"
La Résidence de "l'Aulne"	La Résidence "Le Potager"
La Résidence "Les Branjeards"	La Résidence de la Vaudonnière
La Résidence "Benoist"	La Résidence "Le Village"
La Résidence "Belle Avoine"	les logements situés rue de l'Ancienne Poste
La Résidence "du Clos de Verrières"	Les logements situés rue Blin
La Résidence de la Croix Pasquier	Les logements situés 100 et 102 rue d'Estienne d'Orves
La Résidence "Le Faisan"	Les logements situés 141 rue d'Estienne d'Orves
La Résidence "De Grais"	Les logements situés rue de Paron
La Résidence "du Grand Clos"	Les logements situés square des Paulownias et square des Erables
La Résidence "des Gros Chênes"	Les logements situés place des Prés-Hauts
Le programme "L'Inédit"	Les logements situés rue des Vergers
La Résidence "Le Manoir"	Le foyer des travailleurs migrants

D'une manière générale, les bâtiments sont implantés d'une manière discontinue, laissant libres de vastes espaces verts aménagés ce qui atténue leur présence depuis l'espace public. L'aspect architectural des immeubles est assez divers et leurs hauteurs varient en fonction des opérations, allant communément de R+4 à R+6. Seule la résidence du "Clos de Verrières", compte trois tours de quinze étages, mais ces dernières sont peu visibles depuis le domaine public car encadrée par une végétation assez dense.



Immeuble collectif – Voie du Bois



Immeuble collectif – Rue Henri Bourrelier



Immeuble collectif – Chemin des Antes



Immeuble collectif – Allée de l'Arboretum



Immeuble collectif – Avenue des Princes



Immeuble collectif – Rue d'Estienne d'Orves

4. Les équipements et les associations

4.1. Un taux d'équipement très satisfaisant

Verrières-le-Buisson dispose d'un ensemble d'équipements qui répond bien dans l'ensemble aux besoins de sa population avec une bonne représentativité des différents types d'équipements : scolaires, culturels, sportifs, sociaux, …

Les équipements publics sont présents dans tous les quartiers avec, néanmoins, une concentration variable. On constate une grande polarité à vocation multiple au sein du centre-ville, autour du secteur de la mairie, avec une concentration d'un nombre conséquent d'équipements de diverses natures, dont le rayonnement s'étend à toute la commune.

➢ Les équipements administratifs et de services

L'Hôtel de Ville de Verrières-le-Buisson se situe au centre-ville, place Charles de Gaulle. Il s'agit d'un bâtiment moderne offrant aux habitants un équipement de qualité regroupant l'essentiel des services administratifs de la commune. Il bénéficie d'une bonne accessibilité et est doté de deux parkings : l'un aérien qui lui fait face et l'autre souterrain.



Hôtel de Ville
Place du Général Charles de Gaulle

La commune dispose d'un Centre Communal d'Action Sociale - C.C.A.S.-, place Charles de Gaulle, au sein de L'Hôtel de Ville, qui a un nombre important de missions. Outre les aides sociales légales telles l'instruction de différents dossiers de demandes d'aides sociales, comme les demandes de logement, le Revenu de Solidarité Active (RSA), la Couverture Maladie Universelle (CMU) ou encore les aides destinées aux personnes âgées ou handicapées, le C.C.A.S. propose également des aides à la scolarité, à l'accès à la culture et aux loisirs mais aussi aux vacances. De plus, un ensemble d'actions pour le maintien de l'autonomie et l'aide aux personnes handicapées a été mis place par le C.C.A.S. de Verrières-le- Buisson.

La ville a une police municipale, implantée rue d'Estienne d'Orves. Elle assure des missions d'îlotage et de surveillance sur l'ensemble de la commune.

➢ Les équipements de la petite enfance

Verrières-le-Buisson offre de nombreux lieux d'accueil tenant compte des différents types de mode de garde afin d'adapter au mieux l'offre aux besoins des familles.

Ainsi, Verrières-le-Buisson compte deux types de structures communales regroupant près de 130 places pour l'accueil de la petite enfance :

- Une crèche collective, La Vaudonnière, Allée de la Vaudonnière, d'une capacité de 44 enfants ayant entre 3 mois et 4 ans ;
- Trois établissements multi accueil :
  - Le multi accueil Louise de Vilmorin, rue Henri Bourrelier, d'une capacité de 40 enfants ayant entre 3 mois et 4 ans. Il s'agit d'un établissement récent, construit en 2006 selon des normes de Haute Qualité Environnementale ;



Multi accueil Louise de Vilmorin, Rue Henri Bourrelier

  - Le multi accueil La Pouponnière, rue d'Antony, d'une capacité de 25 enfants ayant entre 2 et 4 ans ;
  - Le multi accueil Saint-Fiacre, square des Bégonias, d'une capacité de 20 enfants.

Enfin, il est à noter que la commune dispose également d'une crèche privée, rue de l'Abreuvoir, d'une capacité de 18 places dont 5 sont réservées aux Verriérois. Cet établissement est géré par une association.

La diversité du type d'accueil des tout petits et le nombre de places proposées permettent à la commune de Verrières-le-Buisson de bien répondre aux demandes des familles.

➢ Les équipements scolaires

Verrières-le-Buisson recense sur son territoire six écoles publiques - 4 maternelles et 2 élémentaires - et est divisée en deux secteurs scolaires :

- Le secteur Est, avec :
  - L'école maternelle le Clos Fleuri, rue d'Antony, regroupant 106 élèves ;
  - L'école maternelle les Gros Chênes, route du Bua, regroupant 93 élèves ;
  - L'école élémentaire Honoré d'Estienne d'Orves, rue d'Antony, regroupant 320 élèves.

- Le secteur Ouest, avec :
  - L'école maternelle le Bois Loriot, rue d'Antony, regroupant 145 élèves ;
  - L'école maternelle les Prés Bouchards, avenue des Princes, regroupant 94 élèves ;
  - L'école élémentaire Paul Fort, rue Fabre et l'école élémentaire David Régnier, rue Fabre, regroupant 441 élèves.

La commune de Verrières-le-Buisson compte également deux établissements privés :

- L'institution Notre-Dame de l'Assomption, rue d'Antony, regroupant 213 élèves, maternelle et élémentaire confondues ;
- L'école Rudolf Steiner-Waldorf, rue de Paris, regroupant 165 élèves en élémentaire.

Les quatre écoles maternelles sont bien réparties au sein du tissu urbain puisqu'elles sont implantées le long d'un axe Ouest/Est allant d'Amblainvilliers jusqu'à l'avenue Georges Pompidou en passant par le centre-ville.

Effectifs des écoles maternelles publiques entre 2010 et 2015					
	2010/2011	**2011/2012**	**2012/2013**	**2014/2015**	**2015/2016**
Le Clos Fleuri	103	122	116	101	106
Les Gros Chênes	103	112	118	111	93
Le Bois Loriot	142	142	130	135	145
Les Prés Bouchards	107	98	94	104	94
Total	**455**	**474**	**458**	**451**	**438**

Source : Mairie de Verrières-le-Buisson

La répartition des élèves diffère d'un établissement à l'autre. Ainsi, la maternelle Le Bois Loriot, qui regroupe 5 classes, a l'effectif le plus important avec 145 élèves pour l'année 2014/2015 alors que les maternelles Les Gros Chênes et Les Prés Bouchards, qui ne comptent que 4 classes, n'ont que 93 enfants. Ainsi, la moyenne d'élèves par classe diffère d'un établissement à l'autre avec un peu plus de 23 enfants aux Gros Chênes contre 29 pour le Bois Loriot. A titre comparatif, la moyenne nationale est de 25,8 enfants.



Ecole maternelle Les Gros Chênes
Route du Bua



Ecole maternelle Les Prés Bouchards
Avenue des Princes

Les deux écoles élémentaires sont, elles, de part et d'autre de l'avenue du Général Leclerc, le long du boulevard du Maréchal Foch, ce positionnement leur confère un bon équilibre spatial.

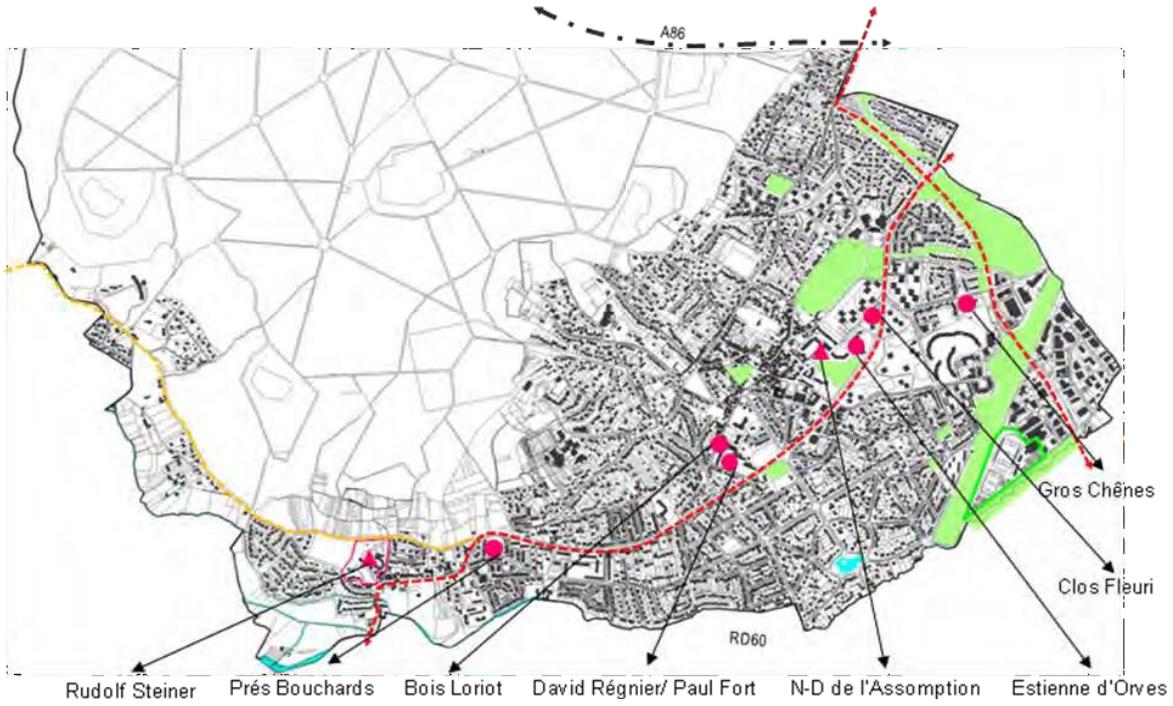
Effectifs des écoles élémentaires publiques entre 2010 et 2015					
	2010/2011	**2011/2012**	**2012/2013**	**2014/2015**	**2015/2016**
Honoré d'Estienne d'Orves	328	308	282	300	320
Paul Fort	253	239	234		
David Régnier	251	235	227	435	441
Total	**832**	**782**	**743**	**735**	**761**

Source : Mairie de Verrières-le-Buisson

Si l'école élémentaire Honoré d'Estienne d'Orves connaît une diminution de son nombre de classes, la moyenne d'élèves par classe croit de manière importante passant de 23,4 élèves en 2010/2011 à 26,7 en 2015/2016.

L'école David Régnier - Paul Fort a, certes, perdu un nombre important d'enfants, mais connaissent une moyenne d'élèves par classe correspondant à la moyenne nationale qui est de 22,8.

Les écoles maternelles et élémentaires publiques sur Verrières-le-Buisson



A noter que Verrières-le-Buisson fait partie du Réseau d'Aides Spécialisées aux Elèves en Difficulté qui favorise le renforcement des équipes pédagogiques des écoles. Il les aide à analyser les situations des élèves en grande difficulté et à construire des réponses adaptées. Il contribue à l'aide personnalisée et à la mise en œuvre des programmes personnalisés de réussite éducative. Ce réseau bénéficie toutefois davantage aux établissements de la commune de Massy qu'à ceux de Verrières-le-Buisson.

L'état des bâtiments scolaires est bon, notamment grâce à la mise en place par la commune, depuis plusieurs années, d'un « Plan École » afin de mener différentes opérations de rénovation/réhabilitation qui ont permis de moderniser les établissements et de réaliser de nombreuses mises aux normes dont l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite sur l'école Paul Fort – David Régnier par exemple.

A noter également l'absence de problème de saturation des écoles puisque depuis une dizaine d'années les effectifs scolaires ont tendance à diminuer.

Les accueils périscolaires sont organisés directement au sein des écoles, à l'exception des écoles Bois Loriot, Paul Fort - David Régnier dont les enfants sont accueillis au centre de loisir du Vert Buisson.

Il existe une cantine dans chaque groupe scolaire, organisée sous forme de *self-service* à Honoré d'Estienne d'Orves et d'un service à table pour les autres établissements. La restauration scolaire est gérée par la commune et la confection des repas confiée à un prestataire qui les élabore à la cuisine centrale de Verrières-le-Buisson, rue des Gardes. Aujourd'hui, la commune mène une réflexion pour mettre aux normes et moderniser le restaurant scolaire de l'école élémentaire Paul Fort- David Régnier.

En ce qui concerne les transports scolaires, les enfants habitant les quartiers de Vaupéreux et d'Amblainvilliers, à l'Est de la commune, et scolarisés dans les écoles élémentaires, Paul Fort - David Régnier et Honoré d'Estienne d'Orves, bénéficient, si les parents le souhaitent, d'un transport scolaire.

Verrières-le-Buisson compte également un collège public : le collège Jean Moulin, allée des Dauphines. Cet établissement accueille 535 élèves à la rentrée 2015 et compte 5 classes de 6ème, 5 de 5ème, 5 de 4ème, et 5 de 3ème, soit 20 classes au total. Outre le collège public, la commune compte un collège privé : Rudolf Steiner.

A la suite du collège, les Verriérois peuvent continuer leur scolarité sur les trois lycées publics que compte Massy : le lycée Fustel de Coulanges ; le lycée du Parc de Vilgénis et le lycée professionnel Gustave Eiffel. Concernant l'enseignement privé, les lycéens verriérois peuvent sur rendre sur l'école Steiner (hors terminale) située dans le quartier d'Amblainvilliers ou à Sophie Barrat sur Châtenay- Malabry.

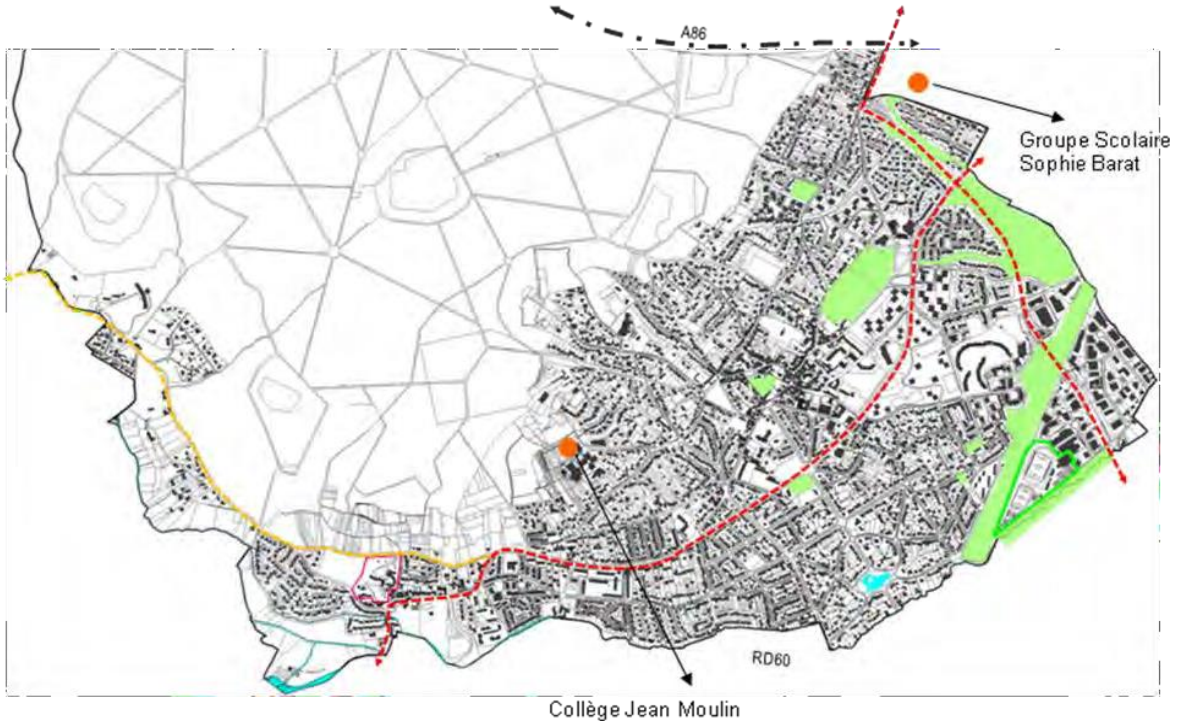


Collège Jean Moulin
Allée des Dauphines



Ecole Rudolf Steiner-Waldorf
Rue de Paris

Les établissements secondaires de Verrières-le-Buisson



➢ Les équipements de l'enfance et de la jeunesse

Au nombre de trois, les accueils de loisirs municipaux sont les suivants :

- Le Vert buisson, rue d'Estienne d'Orves, pour les maternelles et les primaires, avec un accueil des 3 / 11 ans les mercredis après-midi et toute la semaine durant les vacances scolaires ;

Le centre de loisirs du Vert Buisson fonctionne bien aujourd'hui, mais pourrait être saturé dans les années à venir avec la construction de nouveaux logements, et par conséquent, l'arrivée d'une population jeune avec enfants. C'est pourquoi, la commune souhaite mener une réflexion sur l'évolution future de cet équipement.

- L'espace jeune, rue de l'Ancienne Poste, pour les jeunes de 12 à 20 ans avec un accueil le du mardi au samedi en période scolaire et du lundi au vendredi en période de congés scolaires.

- Le Point Information Jeunesse, rue de l'Ancienne Poste, pour les jeunes de 16 à 25 ans. Labellisé Jeunesse et Sport, le Point Information Jeunesse de Verrières-le-Buisson s'inscrit dans la politique jeunesse de la ville en favorisant l'autonomie et l'accès à l'information pour les adolescents et les jeunes adultes.

➢ Les équipements culturels et de loisirs

Verrières-le-Buisson propose une très grande diversité d'activités culturelles et de loisirs qui sont regroupées dans six principaux lieux : le centre culturel André Malraux ; la médiathèque de la Potinière ; le Moulin de Grais ; l'Orangerie - Espace Tourlière ; la Maison Vaillant et l'ancien pôle culturel le Colombier, bientôt rénové en espace Bernard Mantienne.

Le centre culturel André Malraux, rue d'Antony, se situe dans un ancien bâtiment de l'exploitation de la famille Vilmorin qui abritait un herbier, un laboratoire de recherche et une bibliothèque sur la science des végétaux. Inauguré par André Malraux, en 1975, il comprend, aujourd'hui, l'école de musique agréée Charles Kœchlin, une médiathèque, le musée de Verrières et l'herbier Vilmorin, ainsi que des locaux pour les associations.

L'école de musique Charles Kœchlin, agréée par le Ministère de la Culture, propose un large choix de disciplines, accessibles aux enfants et aux adultes. Aujourd'hui plus de 400 élèves sont inscrits, encadrés par 31 professeurs proposant 23 disciplines.

La médiathèque André Malraux, couplée à celle de La Potinière, rue d'Estienne d'Orves, proposent : 24 000 livres jeunesse, 25 000 livres adultes, 107 titres de périodiques, 1 400 livres sonores, 7 000 CD, 2 500 films (DVD et VHS), une salle de lecture, des narrations de contes tous les mois pour petits et grands, des rencontres d'auteurs, … A La Potinière, un espace multimédia est également disponible.

Le musée, situé au deuxième étage du Centre André Malraux, abrite les tableaux de l'église, des outils ayant appartenu aux artisans verriérois de siècles passés et de nombreux témoignages de l'histoire de Verrières depuis les bifaces préhistoriques jusqu'aux poteries contemporaines.

Le centre culturel André Malraux abrite également l'herbier Vilmorin constitué de 70 000 parts d'herbier (seul herbier de France classé aux monuments historiques) et de nombreux objets (lithographies, collections d'insectes, graines, etc.). De plus, au sein du centre culturel André Malraux, la salle de la Sellerie, d'une capacité de 50 personnes, peut être louée par des particuliers.

L'école de musique devrait être transférée, sans doute en 2019, dans le nouvel espace culturel Bernard Mantienne, dans un bâtiment doté d'un auditorium. C'est alors que pourront se mettre en place des travaux de réhabilitation du centre culturel André Malraux, avec la réalisation d'un pôle patrimonial regroupant les collections du musée, de l'Herbier et de l'Historiques de Verrières et qui permettront de pallier au manque de place de la médiathèque et de la rendre plus accessible.

La médiathèque de la Potinière, au Sud de la rue d'Estienne d'Orves, propose, avec la médiathèque André Malraux un large panel d'ouvrages et d'activités présenté ci-dessus.

Cet équipement fonctionne bien, a pour atout de se situer hors du centre-ville, et participe ainsi au déploiement spatial des équipements communaux.



Centre culturel André Malraux
Rue d'Antony



Médiathèque de la Potinière
Rue d'Estienne d'Orves

Le Moulin de Grais - rue du Lavoir-, l'Orangerie - Espace Tourlière - rue d'Estienne d'Orves -, la Maison Vaillant - rue d'Estienne d'Orves - ou encore l'espace Odilon Redon - route de Bièvres - proposent un ensemble d'activités culturelles telles que :

- Théâtre, concert et lecture pour le Moulin de Grais qui est également un lieu de pratique pour de nombreuses associations. La possibilité est également donnée aux particuliers de louer la salle du Babillard, d'une capacité de 80 personnes ;
- Des expositions d'art contemporain pour l'Orangerie - Espace Tourlière (en cours d'agrandissement) ;
- Des concerts pour la Maison Vaillant et l'espace Odilon Redon. Une salle d'une capacité de 60 places peut être louée dans la Maison Vaillant ;
- Enfin, la commune mène actuellement une opération de rénovation / réhabilitation du cinéma Le Colombier, voie de l'Aulne, avec l'extension de la salle de cinéma, la modernisation de la salle polyvalente et la création d'un hall d'accueil modulable. Ce nouveau pôle culturel, dénommé espace Bernard Mantienne, devrait ouvrir ses portes en janvier 2018.

Aujourd'hui, les équipements culturels et de loisirs fonctionnent au maximum de leur capacité et ne peuvent accueillir de nouvelles associations.

➢ Les équipements sportifs

Les équipements sportifs sont importants et proposent une offre extrêmement variée d'activités. Ils sont répartis sur l'ensemble du territoire urbain.

La commune compte :

- Le stade des Justices ;

Le stade des Justices, Allée du Belvédère, est une structure récente, datant de 2006. Il propose un terrain de football synthétique dernière génération et une piste d'athlétisme en synthétique avec un bon éclairage.



Stade des Justices
Allée du Belvédère

- Le stade Robert Desnos avec 12 courts de tennis ;

Le stade Robert Desnos, rue Marius Hue, s'étend sur 48 460 m². Cet équipement propose une aire de lancer et de saut ainsi qu'une piste d'athlétisme 6 couloirs en synthétique réhabilitée en 2012 et qui permet l'organisation de compétitions. Il dispose également d'un terrain de football en stabilisé dont les tribunes et les vestiaires ont été endommagés lors de la tempête de 1999. Non homologué, il ne peut faire l'objet de compétition officielle. Aujourd'hui, la commune étudie la faisabilité d'une structure de tribune avec des salles au niveau inférieur qui abriteraient des vestiaires, des rangements de matériels, des salles de réunion ou même des salles de sports.

Une salle de remise en forme équipée d'appareil de musculation vient compléter cet équipement. Attenant au stade Desnos, la section tennis du Trait d'Union Verrières-le-Buisson, dispose d'un ensemble de courts de tennis dont 3 couverts et 9 extérieurs dont certains sont en mauvais état.

- Le gymnase de la Vallée à la Dame ;

Le gymnase de la Vallée à la Dame, rue d'Amblainvilliers, s'étend sur un espace de 3 000 m². Cet équipement compte deux salles polyvalentes, un mur d'escalade, un dojo et une salle de gymnastique. Une diversité d'activités y est proposée : badminton, volley-ball, foot en salle, handball, basketball, gymnastique avec un panel important d'agrès, danse, … La pratique du squash est également proposée dans une salle jouxtant le gymnase.

Ce gymnase est également utilisé par les élèves du collège Jean Moulin.

- Le gymnase Jean Mermoz ;

Le gymnase Jean Mermoz, rue Marcel Giraud, a été entièrement réhabilité et agrandi avec des critères de haute qualité environnementale pour le bâtiment et de ses abords. Inauguré en 2013, ce nouvel équipement propose désormais 1 230 m² destinés au sport et à diverses manifestations. Le bâtiment initial, de 800 m², est destiné aux activités sportives scolaires et associatives. L'extension est consacrée à l'escrime, au volley-ball, au badminton et aux activités sportives scolaires.



Gymnase Jean Mermoz
Rue Marcel Giraud

- Plusieurs salles au centre André Malraux ;

Le centre André Malraux, rue d'Antony, propose une salle pour la pratique du yoga et deux salles de danse avec du parquet.

- Six terrains d'évolution.

La commune dispose de cinq terrains d'évolution : le terrain Breuillet, avenue des Princes, le terrain d'évolution libre de l'Hexagone, voie de Châtenay, le terrain d'évolution libre de la Tournelle, rue de Bir-Hakeim et le terrain d'évolution libre du Poulinat. De plus, il existe un terrain de Bicross route des Gâtines.

➢ <u>Les équipements de santé</u>

Sur la commune de Verrières-le-Buisson sont recensés, 8 médecins généralistes ce qui représente un peu plus de 5 médecins pour 10 000 habitants, ainsi que 19 médecins spécialistes, soit 12,2 spécialistes pour 10 000 habitants, 2 chirurgiens-dentistes, soit 1,3 chirurgiens-dentistes pour

10 000 habitants et 12 infirmières, soit 7,7 pour 10 000 habitants. La commune est relativement moins bien dotée en professionnels de santé qu'au niveau départemental. Concernant les kinésithérapeutes et les pharmacies, la commune en compte un nombre par habitant supérieur à celui du département.

Démographie médicale				
	Nombre de praticiens libéraux et salariés		**Densité pour 10 000 habitants**	
	Verrières-le-Buisson	**Essonne**	**Verrières-le-Buisson**	**Essonne**
Médecins généralistes	8	1 603	5,1	12,9
Médecins spécialistes	19	1 729	12,2	13,9
Chirurgiens-dentistes	2	639	1,3	5,1
Infirmiers	12	8 076	7,7	65,2
Masseurs-kinés	19	1 063	12,2	8,6
Laboratoires	1	83	0,6	0,7
Pharmacies	6	384	3,8	3,1

Source : INSEE, Personnel de santé

Cependant, la commune présente une diversité de spécialistes très satisfaisante avec notamment un cardiologue, un phlébologue, un dermatologue, un ophtalmologue, un oto-rhino-laryngologue, …

La répartition des médecins, généralistes et spécialistes, est assez hétérogène sur le territoire. Ainsi, on assiste à une concentration plus importante dans le secteur du centre-ville et à une sous- représentativité dans le secteur Sud de la commune.

Verrières-le-Buisson compte également un Service de Soins Infirmiers à Domicile, SSIAD. Il s'agit d'un service médico-social qui intervient au domicile des personnes âgées, des personnes en situation de handicap et des personnes de moins de 60 ans atteintes de pathologies chroniques ou présentant certains types d'affection afin de leur dispenser des soins. Le SSIAD est rattaché au C.C.A.S.

La commune détenait une Protection Maternelle et Infantile, PMI. Située au sein d'une ancienne école, datant pour sa partie en meulière des années 1885, avec deux ailes plus récentes sur l'arrière, le bâti abritait le Centre de Protection Infantile et une crèche familiale. En raison de la désaffection des familles pour ce type de structure et des travaux conséquents à réaliser compte-tenu de l'activité proposée, la Ville a pris la décision de fermer cet établissement en 2016, au sein duquel seulement 8 enfants étaient accueillis. Tous les enfants et le personnel encadrant ont été intégrés dans les autres structures de la Ville. Il est à noter que le bâtiment, aujourd'hui vide, servira à reloger provisoirement les associations durant les travaux de réhabilitation du centre culturel André Malraux.

Les Centres Hospitaliers les plus proches sont l'Hôpital privé d'Antony et le Centre Hospitalier Jacques Cartier à Massy.

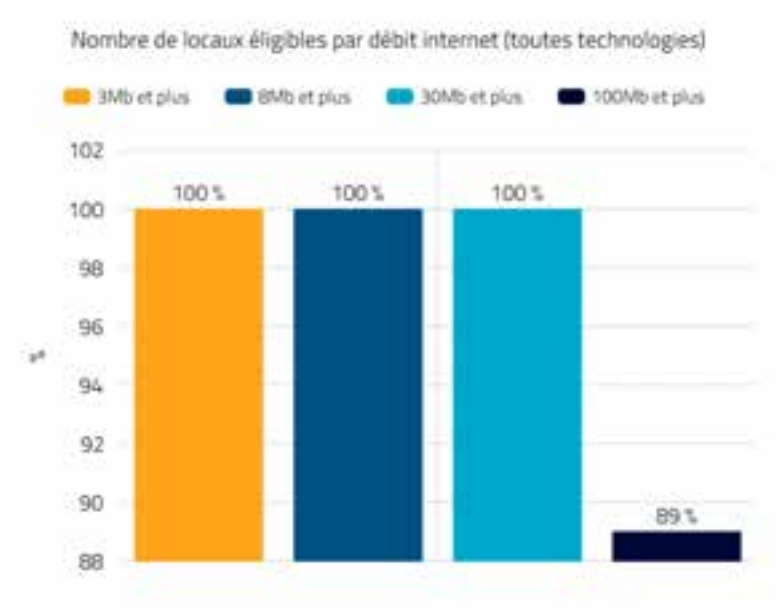
➢ Les équipements numériques

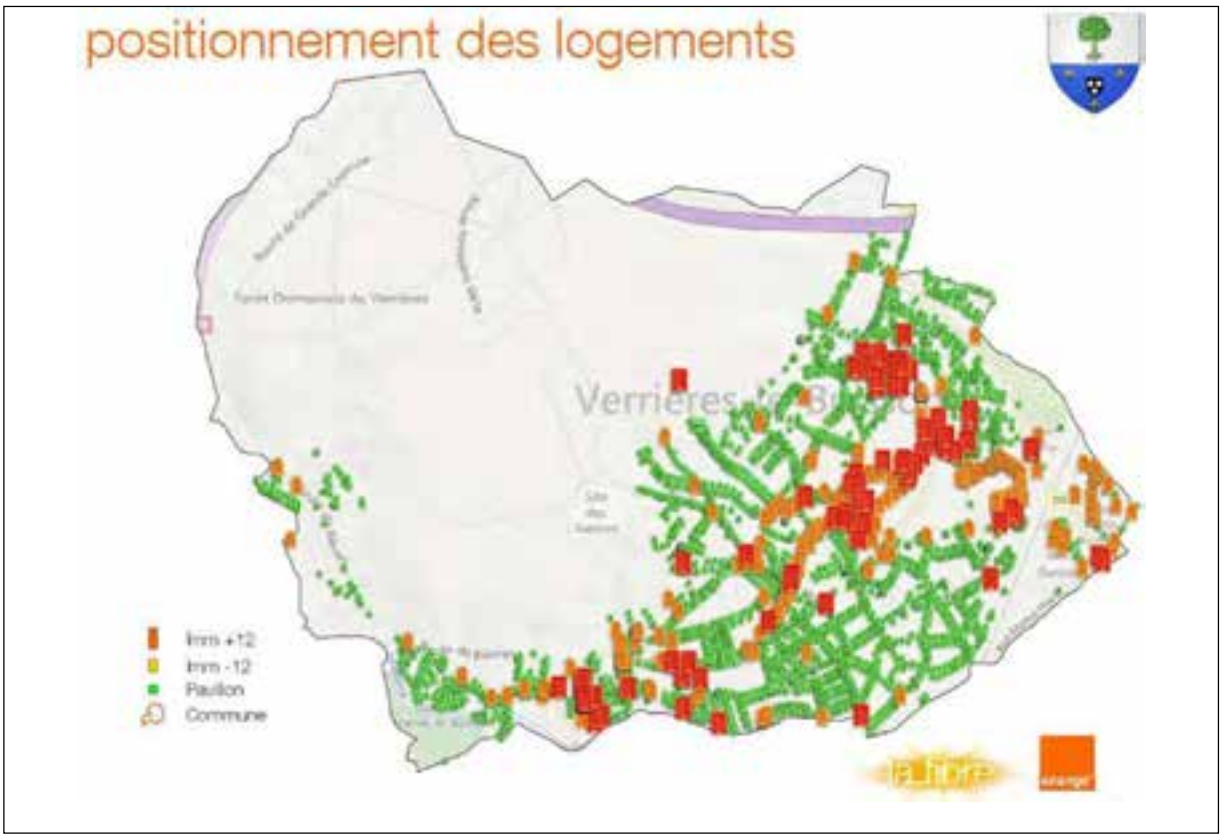
Le déploiement total de la Fibre à Verrières-le-Buisson a été lancé en 2017. La société Orange a décidé de déployer la fibre sur l'ensemble de la commune à partir de ses fonds propres.

Après un ensemble d'éléments d'appréciation effectué par Orange et retranscrit dans la cartographie qui suit, tous les logements de la commune seront adressables, c'est-à-dire que la fibre optique sera accessible au niveau de la rue après l'installation par Orange des armoires de rue ou Point de Mutualisation de Zone – PMZ. Par la suite, ces logements seront raccordables, c'est-à-dire que la fibre optique sera dans le logement collectif ou au point de branchement le plus proche du logement individuel.

Actuellement la commune bénéficie d'une très bonne couverture numérique. Cette desserte numérique constitue un atout important dans la mesure où l'accès au numérique est enjeu majeur dans un territoire où certaines populations sont fragiles socialement, et nécessitent d'avoir recours aisément aux services publics, souvent dématérialisés (service public municipal en ligne, guichet familles, etc…). En s'appuyant sur ce fort taux de couverture numérique, la commune doit s'assurer de garantir l'accès à toutes les populations notamment les plus vulnérables dans la prise en main de ces nouveaux outils.

Figure. Nombre de locaux éligibles par débit internet (toutes technologies). Source : ARCEP. 2022.




positionnement des logements
Verrières-le-Buisson
Imm +12
Imm -12
Pavillon
Commune

A savoir que l'article 23 de la loi n° 2009-1572 du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique a introduit dans le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) un article, L. 1425-2, qui prévoit l'établissement, à l'initiative des collectivités territoriales, de schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique (SDTAN) à l'échelle d'un ou plusieurs départements ou encore d'une région.

La mise en œuvre de ce SDTAN doit "permettre de faciliter la réalisation de projets locaux d'équipements numériques conduits par les communes ou les intercommunalités, et de favoriser ainsi globalement l'accès au haut débit de notre territoire"6. Le SDTAN du département de l'Essonne a été approuvé en mars 2012.

Pour répondre aux différents enjeux du numérique, le Conseil Départemental de l'Essonne a mis en avant, au travers du SDTAN, deux objectifs principaux pour ce qui concerne la desserte très haut débit du territoire :

- Disposer d'un outil de prospective à moyen et long terme sur la couverture numérique du territoire, en articulant dans un cadre commun les différents projets portés par des acteurs du territoire (EPCI, opérateurs) ;

- Permettre aux projets essonniens d'aménagement numérique de bénéficier des financements Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) et notamment de l'appel à projets "Réseaux d'Initiative Publique" du Programme national Très Haut débit ;

- Créer une coordination et une concertation entre les acteurs du territoire.

Deux grands scénarios de couverture du territoire ont été identifiés. Les deux scénarios comportent un socle de base identique avec la desserte des sites publics et des zones d'activités prioritaires, qui constituerait le réseau de collecte départemental. Ces deux scénarios diffèrent en revanche pour le mode de couverture du grand public, et seront fonction des moyens financiers disponibles.

Ainsi, le département propose :

- Le scénario de couverture FTTH (fibre à l'abonné) de tout le territoire qui assurerait une couverture en FTTH (fibre jusqu'à l'abonné) de l'ensemble des prises essonniennes ;

- Le scénario de couverture progressive du territoire qui assurerait une couverture progressive du territoire, en desservant en FTTH les communes pour lesquelles le coût moyen à la prise est abordable, et en modernisant la boucle locale cuivre (montée en débit au sous répartiteur) dans les communes où le coût à la prise est trop important.

4.2. L'audit énergétique des équipements publics communaux

Un diagnostic énergétique exhaustif a été réalisé en octobre 2009 sur certains bâtiments communaux que sont : l'Hôtel de Ville, le centre culturel André Malraux, la maison Vaillant, l'école maternelle les Gros Chênes, l'école maternelle le Bois Loriot, l'école élémentaire David Régnier, l'école élémentaire Paul Fort et l'école élémentaire Honoré d'Estienne d'Orves.

Un ensemble de constats a été fait sur chacun de ces équipements, suivi de préconisations et de scénarios.

4.2.1. L'Hôtel de Ville

L'Hôtel de Ville a été classé en catégorie D pour l'indicateur bâtiment économe et en classe C pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment, datant de 2007, est correctement isolé et suit la Réglementation Thermique 2005. L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 2 597 m².

Seule une préconisation sur la diminution d'un degré de la température de consigne a été faite pour diminuer la consommation du chauffage.

4.2.2. Le centre culturel André Malraux

Le centre culturel André Malraux a été classé en catégorie C pour l'indicateur bâtiment économe et en classe C pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date du 19ème siècle et possède une inertie thermique importante. De plus, il présente un ensemble d'inconvénients lié à son époque de construction : impossibilité d'isolation des murs, des menuiseries vieillissantes et une difficulté de ventilation.

L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 3 550 m².

Trois principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : le remplacement de la chaudière, le remplacement des menuiseries et l'isolation des combles.

4.2.3. La maison Vaillant

La maison Vaillant a été classée en catégorie B pour l'indicateur bâtiment économe et en classe B pour l'indicateur faible émission de GES.

Le bâtiment date du 19ème siècle et possède un bâti parfois dégradé et systématiquement faiblement isolé. Cependant l'épaisseur des murs lui confère une certaine inertie.

L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 1 300 m².

Deux préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : le remplacement de la chaudière et l'isolation des combles.

4.2.4. L'école maternelle les Gros Chênes

L'école maternelle les Gros Chênes a été classée en catégorie D pour l'indicateur bâtiment économe et en classe D pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date des années 60. Il est faiblement isolé et possède encore des menuiseries simple vitrage. Il a une assez faible inertie.

L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 1 197 m².

Quatre principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : le remplacement de la chaudière, une isolation par l'extérieur du bâtiment, le remplacement des menuiseries simple vitrage et la diminution de la période de chauffe notamment le soir.

4.2.5. L'école maternelle le Bois Loriot

L'école maternelle le Bois Loriot a été classée en catégorie E pour l'indicateur bâtiment économe et en classe D pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date des années 70. Il est moyennement isolé.

L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 1 600 m².

Deux principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : l'installation de robinets thermostatiques et des travaux sur la chaudière.

4.2.6. L'école élémentaire David Régnier

L'école élémentaire David Régnier a été classée en catégorie D pour l'indicateur bâtiment économe et en classe D pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date de 1957. Il n'est quasiment pas isolé.

L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 1 711 m².

Trois principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : l'installation de robinets thermostatiques, des travaux sur la chaudière et l'isolation de la cantine.

4.2.7. L'école élémentaire Paul Fort

L'école élémentaire Paul Fort a été classée en catégorie E pour l'indicateur bâtiment économe et en classe E pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date des années 1930 pour le bâtiment principal et 1950 pour le bâtiment annexe. Il n'est quasiment pas isolé.

L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 411 m².

Deux principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : l'installation de robinets thermostatiques et le remplacement de la chaudière.

4.2.8. L'école élémentaire Honoré d'Estienne d'Orves

L'école élémentaire Honoré d'Estienne d'Orves a été classée en catégorie C pour l'indicateur bâtiment économe et en classe C pour l'indicateur faible émission de GES.

Ce bâtiment date de 1964. Il est dépourvu d'isolation et possède des menuiseries souvent vétustes.

L'énergie de chauffe utilisée est le gaz. La surface à chauffer est de 5 098 m².

Deux principales préconisations ont été faites pour diminuer la consommation du chauffage : une isolation par l'extérieur du bâtiment et l'installation de robinets thermostatiques.

4.3. L'accessibilité des équipements publics communaux pour les personnes à mobilité réduite

La commune de Verrières-le-Buisson a initié, depuis plusieurs années, de nombreuses actions et a réalisé de nombreux travaux visant à une meilleure intégration du handicap dans la ville et une amélioration de l'accessibilité handicapés dans les bâtiments communaux et sur l'espace public.

Elle possède trois bâtiments déclarés officiellement accessibles : le Gymnase Mermoz, l'école primaire David Régnier et l'accueil du nouveau cimetière. Une stratégie a été élaborée par la commune pour permettre la réalisation des travaux nécessaires sur les autres bâtiments dans une durée globale de 6 années, avec un phasage des travaux prévu en deux phases de 3 années chacune.

Dans la première phase (2016-2018), on retrouve les activités ayant une forte fréquentation. Priorité est donnée aux bâtiments à forte valeur ajoutée en matière de service rendu au public, afin d'offrir une accessibilité maximum à l'ensemble des services proposés par la ville sur l'ensemble du territoire.

La deuxième phase (2019-2021) sera un complément de la première et permettra de couvrir, en cumulé, 95 % des besoins de mise en accessibilité des bâtiments communaux ainsi que les équipements avec peu de fréquentation ou déjà quasiment accessibles ou susceptibles de faire l'objet d'un projet encore non défini.

Concernant le centre culturel André Malraux et l'église Notre Dame, il est prévu des travaux d'agrandissement de restauration / rénovation complète dans les années à venir.

4.4. Les associations verriéroises

Verrières-le-Buisson compte un très riche tissu associatif rassemblant plus de deux cents associations recensées par les Services Municipaux.

Les 225 associations recensées se répartissent de la manière suivante :

- 65 associations dans le domaine social avec notamment de nombreuses associations caritatives ;
- 42 associations dans le domaine des loisirs avec un large panel d'activités : jeux, voyage, philatélie, … ;
- 32 associations dans le domaine culturel essentiellement tournées vers la musique et le théâtre ;
- 26 associations dans le domaine sportif avec une grande variété d'activités : danse, activités

aquatiques, randonnées, équitation, athlétisme, karaté, … ;

- 26 associations foncières pour la défense des intérêts collectifs des copropriétaires ;
- 17 associations environnementales pour la défense et la préservation du cadre naturel communal, mais également pour l'éducation à des techniques de jardinage et de construction durable ;
- 8 associations de jeunes destinées aux adolescents, mais également aux étudiants ;
- 4 associations de parents d'élèves ;
- 3 associations informatiques pour la formation et l'échange dans ce domaine ;
- 2 associations économiques pour les commerçants et la création d'entreprises.

La ville de Verrières-le-Buisson apporte un soutien actif à l'ensemble des associations verriéroises. La commune réalise, gère et entretient l'ensemble des structures culturelles, sportives et socioculturelles qui sont mises gratuitement à disposition des associations.

ATOUTS ET FAIBLESSES :

- Une prédominance de l'habitat pavillonnaire sous différentes formes.
- Un pôle d'habitat collectif à l'Est du centre-ville avec une forte prégnance du végétal.
- Un pôle d'activités qui se situe en entrée de ville au Sud-est.
- Des espaces verts importants pour la population
- Une forte augmentation de l'occupation des sols pour l'habitat individuel depuis 1982.
- Un taux d'équipement satisfaisant et une concentration de ces derniers en centre-ville.
- Un bon maillage d'établissements scolaires.
- Des équipements culturels, de loisirs et sportifs.
- Un tissu associatif riche.

ENJEUX IDENTIFIES :

- Maintenir les équilibres bâtis de la commune.
- Relever le défi de la transition écologique, notamment au travers de la rénovation thermique des bâtiments en portant une attention particulière aux équipements les plus anciennes.
- Maintenir une offre qualitative et quantitative à l'échelle de la commune.
- Veiller au maintien / renforcement de l'offre en équipements de proximité au sein des zones les plus résidentielles
- Favoriser le développement d'une offre d'équipements cohérente vis-à-vis des besoins des futurs quartiers résidentiels ou des sites économiques

➢ Les espaces de plein air

La commune compte un nombre important d'espaces de plein air à travers des parcs et des squares d'envergure et de fréquentation différentes.

Deux de ces espaces sont emblématiques sur Verrières : l'Arboretum et le Lac Cambacérès.

- l'Arboretum :

L'Arboretum municipal de Verrières-le-Buisson, autrement nommé Arboretum Roger de Vilmorin, quis'étend sur près de deux hectares, est un lieu riche de son patrimoine historique et botanique. Propriété de la ville, ce lieu dont la gestion, l'entretien et la valorisation sont réalisés par l'association de la Maison des Arbres et des Oiseaux, présente plus de 500 espèces d'arbres et d'arbustes. Situé en milieu urbain, c'est un lieu de promenade et détente.

- le Lac Cambacérès

Le Lac Cambacérès témoin du parc du château de Migneaux, est implanté dans un espace agrémenté d'arbres rares et remarquables. Il présente des îles reliées à la rive par des passerelles qui en font un très agréable lieu de détente.

La commune compte également de nombreux autres espaces verts, implantés au sein de son tissu urbain. Tous ces lieux n'ont pas le même rôle, ni la même fréquentation, mais tous participent activement à la qualité de vie des Verriérois. Les principaux espaces sont les suivants :

- le parc Vaillant

Le parc Vaillant est aménagé en terrasses reliées par des escaliers et des rampes d'accès, avec une composition réalisée au XIX^{ème}.

- le parc Louise de Vilmorin

Le parc Louise de Vilmorin comporte une aire de jeux composée de sculptures en bois. Situéau cœur d'un quartier résidentiel et récemment réhabilité comme parc public, il est surtout fréquenté à l'échelle du quartier, en particulier par les parents et les enfants à la sortie de l'école qui le jouxte. A l'échelle communale, il accueille des adolescents.

- le parc de la Vaudonnière

Le parc de la Vaudonnière forme un jardin de taille modeste en cœur d'ilôt, planté d'une collection d'arbres avec quelques espèces assez rares.

- le square Léon Maugé

Le square Léon Maugé est un espace offrant une aire de jeux pour jeunes enfants. C'est un espace aujourd'hui modérément fréquenté.

- le square de l'Hexagone

Le square de l'Hexagone est une grande prairie prisée pour des moments de détente et des pique-niques. Ce lieu est équipé d'espaces de jeux, d'un city stade et d'une plateforme bitumée utilisée comme terrain de basket.

- le parc Régnier

Le parc Régnier est situé en cœur de ville. Il s'organise autour d'une grande prairie cernée deboisement et d'aires de jeu, et d'une allée boisée rejoignant le centre ancien par la rue d'Antony. Ce parc est devenu le site principal d'accueil d'événements communaux.

- le parc de la Noisette

Le parc de la Noisette, est à cheval entre Verrières-le-Buisson et Antony avec comme limite la Bièvre. D'une superficie de 7 hectares sur la partie verriéroise, ce lieu, constitué d'une grandeprairie cernée de boisement et d'aires de jeu, est ouvert à la promenade et au sport.

- le square des Epis

Le square des Epis est un espace situé au sein de la cité Emmaüs qui constitue un ensemblebâti dense. Il est pourvu d'aménagements pour les plus petits et les adolescents.

- le square du Pigeonnier

Le square du Pigeonnier est un espace situé au sein d'une copropriété privé. Il offre un espace de jeux de proximité.

	
Parc Vaillant	**Parc de la Vaudonnière**

4ème PARTIE : Les déplacements, la circulation et la structure viaire

1. L'accessibilité routière

Verrières-le-Buisson, située à l'extrême Nord du département de l'Essonne, en limite des Hauts-de- Seine, est bordée par deux axes routiers majeurs, l'autoroute A86 au Nord et la route nationale 118 à l'Ouest. Au Sud, la commune est délimitée par la route départementale 60. Ainsi, Verrières-le-Buisson détient une bonne desserte routière avec :

- Paris, qui se situe à une quinzaine de kilomètres par l'A86 puis la D 920 ou l'A6b ;
- L'aéroport d'Orly, qui se situe à une douzaine de kilomètres par l'A86 puis la D 7 et la N7 ;
- Evry, préfecture du département de l'Essonne et Corbeil-Essonnes, qui se situe à une trentaine de kilomètres par l'A86 puis l'A6 et la N104 ;
- Les principales villes du Nord du département des Yvelines : Saint-Germain-en-Laye à 30 km via l'A86 et la RN 86, Poissy à 38 km via la l'A86 et l'A13 et Saint-Quentin-en-Yvelines par l'A86, la N12 et la D10 ;
- Versailles, la préfecture du département des Yvelines, à une quinzaine de km via l'A86 ;
- L'ensemble de l'Île-de-France avec la Francilienne.

Il est à noter que l'ensemble de ces axes supportent un trafic important.

L'accessibilité routière de Verrières-le-Buisson



2. Les transports en commun

2.1. Une proximité avec deux gares : Massy-Verrières et Igny

Le territoire verriérois ne dispose pas de gare sur son territoire. Implantée à Massy, la gare de Massy - Verrières est dédiée à la desserte du centre-ville tandis qu'à l'Ouest, la gare d'Igny est utilisée par les habitants des hameaux d'Amblainvilliers et Vaupéreux.

La gare de Massy-Verrières, située à environ 2 km, soit 25 minutes à pied, de la mairie Verrières-le- Buisson, fonctionne tous les jours de la semaine. Elle est desservie par les lignes B et C du RER.

Avec une moyenne de 4 trains par heure, soit un train toutes les 15 minutes, la ligne B du RER relie Massy-Verrières à :

- Antony en 5 mn ;
- Cité Universitaire en 19 mn ;
- Denfert Rochereau en 22 mn ;
- Châtelet-Les Halles en 30 mn ;
- Aéroport Charles de Gaulle en 1 heure.

Avec une moyenne de 2 trains par heure, soit un train toutes les 30 minutes, la ligne C du RER relie Massy-Verrières à :

- Orly Ville en 13 mn ;
- Paris Austerlitz en 34 mn ;
- Invalides en 45 mn ;
- Neuilly-Porte Maillot en 1 heure ;
- Pereire Levallois en 1h04 mn ;

La gare d'Igny, située à environ 2 km de la mairie de Verrières-le-Buisson, fonctionne tous les jours de la semaine. Elle est desservie par la ligne C du RER gérée par la SNCF.

Avec une moyenne de 2 trains par heure, soit un train toutes les 30 minutes, la ligne C du RER relie Massy-Verrières à :

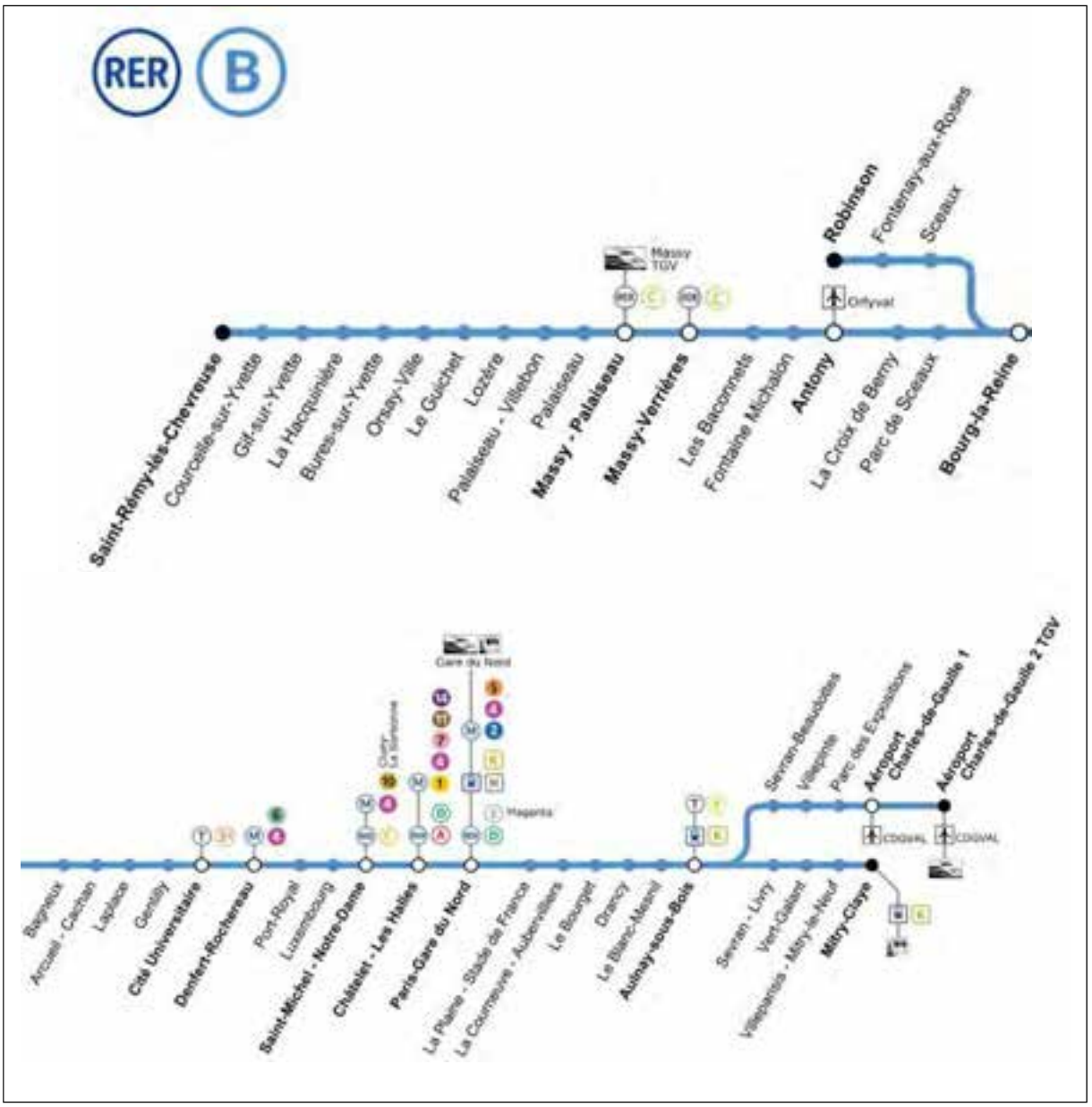
- Versailles en 20 mn ;
- Paris Austerlitz en 54 mn ;
- Invalides en 1h04 mn.

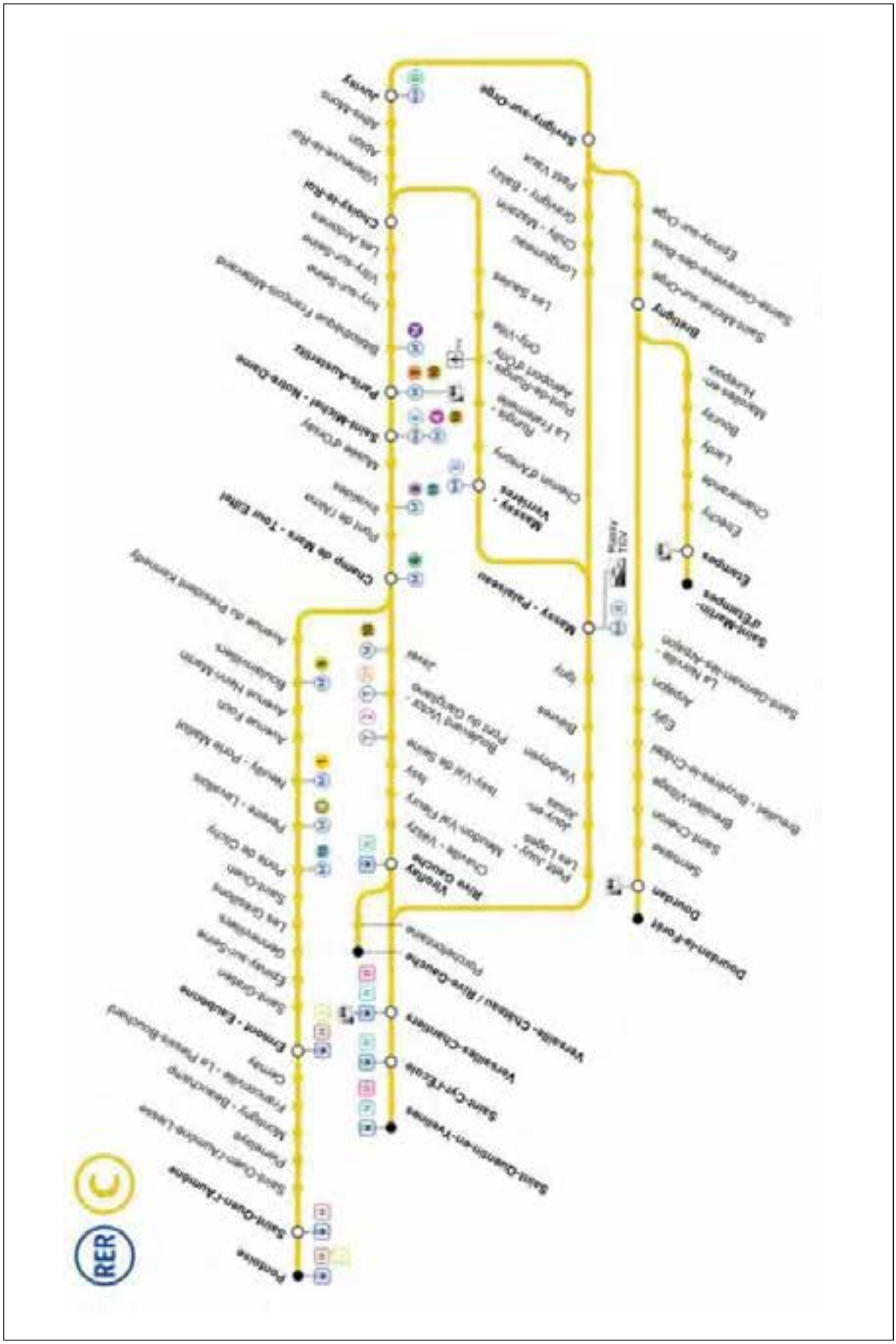
La desserte de la gare Massy-Verrières est assurée :

- D'une part, par la RATP qui exploite la ligne B sur la partie allant de Gare du Nord à Saint- Rémy-lès-Chevreuse et à Robinson. Fonctionnant de 5h00 à 1h00 environ, tous les jours de l'année, elle est dotée de 117 nouvelles rames ou MI 79 d'une capacité de 850 voyageurs par rame et de 43 anciennes rames ou MI 84.
- D'autre part, par la SNCF qui exploite la ligne C permettant de rejoindre l'Ouest parisien. Fonctionnant de 3h30 à 1h50 environ, tous les jours de l'année, elle est dotée de 70 rames de quatre séries d'âge différent.

La desserte de la gare d'Igny est assurée par la SNCF.

Il est à noter que les verriérois privilégient la gare d'Antony RER à celles de Massy-Verrières et d'Igny du fait d'une meilleure accessibilité en bus, de meilleures fréquences du RER et de temps de trajet plus court.





2.2. Le réseau de bus RATP

Il existe deux lignes de bus RATP qui traversent la commune : le 196 et le 294. De plus, une ligne Noctilien assure le service de nuit.

- Ligne 196 : Massy-Palaiseau RER - Antony RER

Cette ligne emprunte le boulevard du Maréchal Foch, la rue d'Estienne d'Orves et l'avenue Gabriel Péri.

Sept arrêts sont situés sur la commune : "Les Antes", Jardin de l'Europe en direction de Massy et boulevard du Maréchal Juin en direction d'Antony ; "Le Clos", boulevard du Maréchal Foch ; "Paron", boulevard du Maréchal Foch ; "Foch-Leclerc", rue d'Estienne d'Orves en direction de Massy et boulevard du Maréchal Foch en direction d'Antony ; "d'Estienne d'Orves-Général Leclerc", rue d'Estienne d'Orves en direction de Massy ; "Grands Chênes", rue d'Estienne d'Orves en direction de Massy et boulevard du Maréchal Foch en direction d'Antony et "Carnot", avenue Gabriel Péri.

La ligne 196 fonctionne tous les jours de 5h45 à 00h30 et le dimanche de 7h15 à 00h30. Globalement, l'intervalle entre deux autobus est de 6 à 15 minutes en semaine et 18 à 30 minutes le dimanche. La fréquence est portée de 24 à 30 minutes après 21h35.

Une quinzaine de minutes sont nécessaires pour se rendre soit sur la gare RER de Massy- Palaiseau, soit sur celle d'Antony depuis le centre de Verrières-le-Buisson.

Il est à noter que la ligne de bus 196 est identifiée dans le programme de développement du Grand Paris des Bus, dans les projets à étudier au titre des renforts de ligne.

- Ligne 294 : Igny RER - Châtillon-Montrouge Métro

Cette ligne emprunte le boulevard du Maréchal Foch, la rue d'Estienne d'Orves et la rue de Paris.

Dix arrêts sont situés sur la commune : "Les Antes", boulevard du Maréchal Juin ; "Le Clos", boulevard du Maréchal Foch ; "Paron", boulevard du Maréchal Foch ; "Foch-Leclerc", boulevard du Maréchal Foch ; "Grands Chênes", rue du Maréchal Foch; "Moulin de Grais", rue d'Estienne d'Orves ; "Riantes Cités", rue d'Estienne d'Orves ; "Croix Belle Avoine", rue d'Estienne d'Orves, "La Croix Pasquier", rue de Paris et "Amblainvilliers", voie de la Vallée de la Bièvre en direction d'Igny et rue de Paris en direction de Châtillon-Montrouge.

La ligne 294 fonctionne du dimanche au samedi de 6h00 à 20h30. Globalement, l'intervalle entre deux autobus est de 15 à 30 minutes en semaine et de 29 à 34 minutes le samedi.

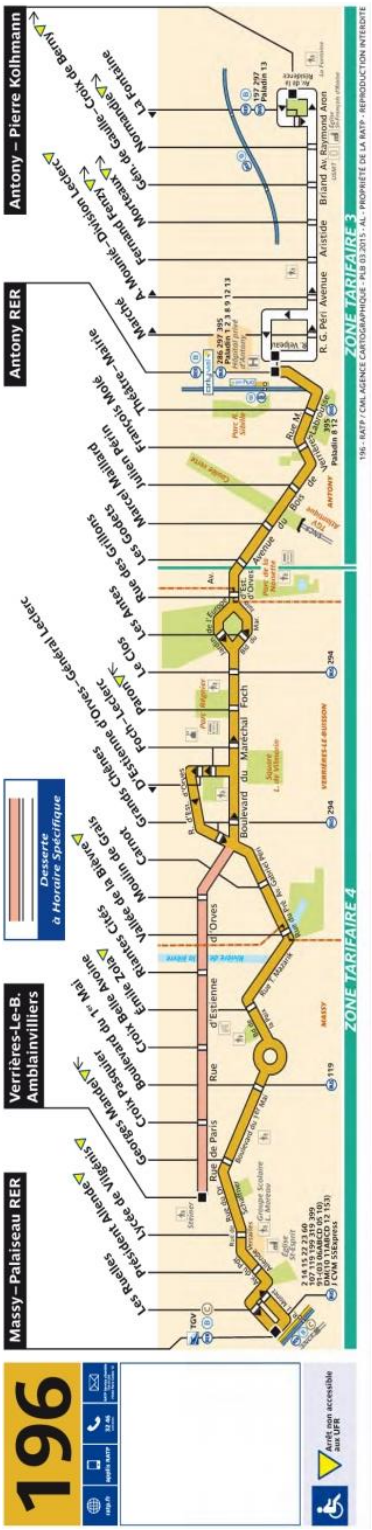
Une quinzaine de minutes sont nécessaires pour se rendre sur la gare RER d'Igny et 30 minutes pour rejoindre Châtillon-Montrouge et par conséquent la ligne 13 du métro.

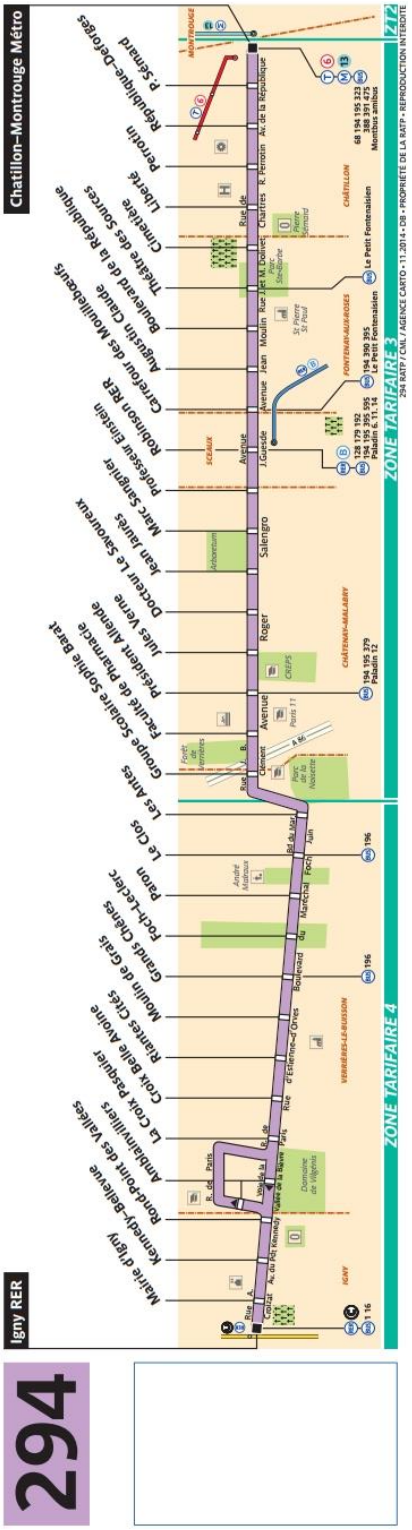
Cette ligne est notamment utilisée par les scolaires se rendant au groupe scolaire Sophie Barat situé sur Châtenay-Malabry qui est desservi par cette ligne.

Ces deux lignes permettent aux Verriérois d'accéder aux gares RER situées sur les territoires voisins d'Antony, de Massy et d'Igny. Cependant, il est à noter :

- La faible fréquence, particulièrement concernant la ligne 294 ;
- Le fait que leur passage ne se fait que sur l'axe rue d'Estienne d'Orves et boulevard du Maréchal Foch, qui certes est central, mais cependant éloigné de certains quartiers.

Les plans des lignes de bus 196 et 294





- Ligne 63N : Gare Montparnasse-Massy-Palaiseau RER

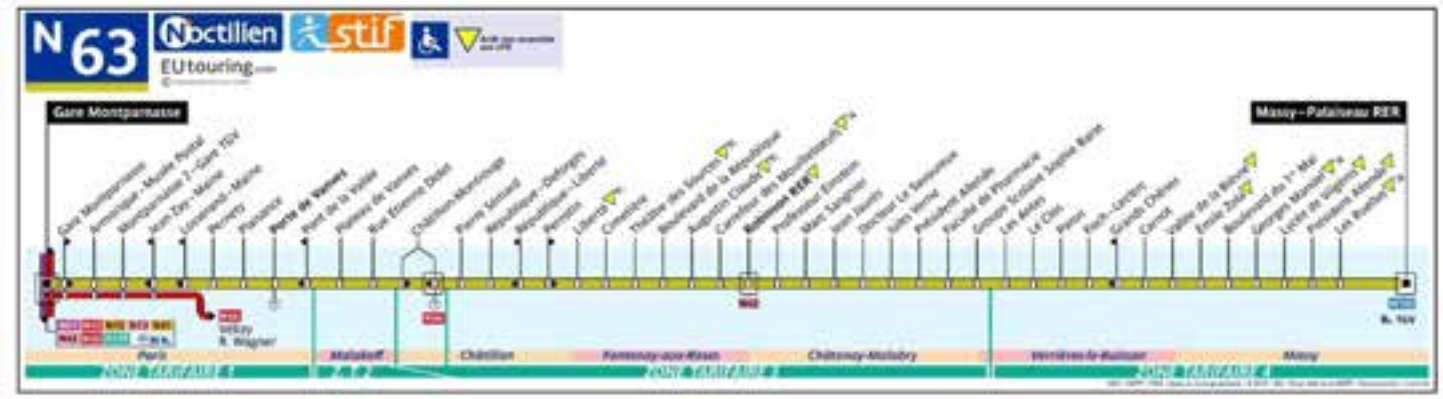
Cette ligne emprunte le trajet du 196 sur Verrières-le-Buisson. Il circule tous les jours de l'année entre 0h30 du matin et 5h30 avec une fréquence d'un bus par heure et dessert toutes les gares RER.

Le Noctilien n°63 dessert, à Verrières-le-Buisson, les stations depuis l'arrêt Groupe scolaire Sophie Barat jusqu'à Vallée de la Bièvre à partir de la gare RER Montparnasse ou de la gare RER de Massy-Palaiseau.

On dénombre 2 passages par heure et par sens du lundi au vendredi et 3 passages par heure et par sens le samedi.

Le temps de parcours entre Gare Montparnasse et la mairie de Verrières est de 40 minutes.

Le plan de la ligne N 63



2.3. Le réseau de bus Paladin

Mis en place par l'ancienne Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre pour améliorer la desserte des communes du territoire, le réseau de bus Paladin, géré par le transporteur Transdev, répond aux normes environnementales, et est accessible aux personnes à mobilité réduite.

La commune de Verrières-le-Buisson est traversée par deux lignes : les lignes 8 et 18.

- Ligne 8 : Verrières-le-Buisson/Antony RER

Cette ligne part de la Mairie de Verrières, et emprunte les rues de l'Abreuvoir et Henri Bourrelier, puis la route du Bua et l'avenue Georges Pompidou avant de rejoindre Antony.

Sept arrêts sont situés sur la commune : "Mairie", rue de Paron ; "Abreuvoir", rue de l'Abreuvoir ; "Bourrelier", rue de l'Abreuvoir ; "Bourrelier Crèche", rue Henri Bourrelier ; "Bua", route du Bua ; "Godets-La Noisette", rue de la République et "Petits Ruisseaux", rue des Petits Ruisseaux.

La ligne 8 fonctionne, du lundi au samedi, de 7h00 à 20h00. La fréquence est d'un bus toutes les 20 minutes entre 6h55 et 8h55 et entre 16h35 et 19h35, de 30 minutes entre 8h55 et 9h55 et entre 15h35 et 16h35 et de 40 minutes entre 9h55 et 15h35.

Une quinzaine de minutes sont nécessaires pour se rendre à la gare RER d'Antony depuis la mairie de Verrières-le-Buisson.

- Ligne 18 : Collège Jean Moulin Verrières-le-Buisson/Groupe scolaire Sophie Barat Châtenay-Malabry

Cette ligne part du collège Jean Moulin, et emprunte la rue d'Estienne d'Orves, le boulevard du Maréchal Foch, la rue de l'Abreuvoir, la rue Henri Bourrelier et les voies de l'Aulne, du Bois et de Châtenay avant de rejoindre le groupe scolaire Sophie Barat.

Dix arrêts sont situés sur la commune : "Jean Moulin", rue d'Amblainvilliers ; "Grands Chênes", rue du Maréchal Foch ; "Paron", boulevard du Maréchal Foch ; "Abreuvoir", rue de l'Abreuvoir ; "Bourrelier", rue de l'Abreuvoir ; "Bourrelier Crèche", rue Henri Bourrelier ; "Les Antes", rue du Maréchal Foch ; "Le Colombier", voie de l'Aulne, "Voie du Bois", voie du Bois ; "Hexagone", voie de Châtenay.

La ligne 18 fonctionne en période scolaire. Deux départs ont lieu le matin, l'un à 07h50 et l'autre à 08h50. Le retour se fait à 16h15 et 17h15 et le mercredi à 12h40.

Une quinzaine de minutes séparent les deux établissements. Cette ligne est exclusivement utilisée par les scolaires.

Si la ligne 18 est exclusivement destinée aux scolaires, la ligne 8 offre aux Verriérois une alternative au bus 196 pour se rendre à la gare RER d'Antony. Il est, cependant à noter, que la fréquence du Paladin 8 reste faible, même s'il est de plus en plus utilisé d'une année sur l'autre avec une augmentation de plus de 1,4% entre 2013 et 2014[2].

[2] Fréquentation et Recettes, Transdev, Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre

Le plan du réseau de bus du SIVOM



2.4. Le futur Tram

Le Tram 12 Express - T12E -, actuellement en cours de réalisation, permettra de relier la gare du RER B de Massy-Palaiseau à la gare du RER D d'Évry-Courcouronnes. Il empruntera, pour partie, une infrastructure existante principalement utilisée par le RER C et une infrastructure nouvelle. Il assurera la desserte de 16 stations pour une fréquentation attendue de 40 000 voyageurs / jour.

Parallèlement, les départements de l'Essonne et des Yvelines, ainsi que la Communauté Paris Saclay, œuvrent pour la relance du projet de prolongement du T12E entre Massy et Versailles. Ils ont conjointement saisi Île-de-France Mobilités à cet effet, notamment pour demander l'achèvement des études de schéma de principe.

Bien que Verrières-le-Buisson ne soit pas concernée territorialement par le futur prolongement du transport en commun en site propre - TCSP -, la commune devrait en bénéficier, à terme, du fait de son passage à proximité - Massy : secteur de Vilgenis.

3. Le réseau viaire

La trame viaire de Verrières-le-Buisson se compose :

- D'une voie intercommunale structurante qui longe la commune au Sud et à l'Est : la RD 60 (avenue Georges Pompidou). Cette voie va de la commune de Saclay au Sud à celle de Châtenay Malabry au Nord.

Cette départementale fait partie du "réseau à caractère structurant" de l'Essonne identifié dans le PDUIF (Plan de Déplacement Urbain de l'Île-de-France). Ce réseau est le support des déplacements automobiles de moyenne distance, notamment des déplacements intercommunaux. C'est sur ce réseau que l'enjeu de partage de la voirie est le plus fort puisque tous les modes de déplacement sont amenés à l'utiliser.

De par sa vocation, cette voie capte les flux de transit du Nord de l'Essonne générant des files d'attentes aux heures de pointe au niveau des carrefours République/Pompidou, Juin/Pompidou et Châtenay/Pompidou ;

- D'un axe majeur composé du Boulevard du Maréchal Foch, du Maréchal Juin et de la rue d'Estienne d'Orves, qui joue un rôle structurant au sein de la commune. Il traverse le tissu urbain selon un axe Sud-ouest / Nord-est. C'est la colonne vertébrale où se greffent de nombreuses voies secondaires et qui se raccorde à la RD 60 ;

- De la route de Bièvres qui est la seule voie desservant la vallée au niveau de Vaupéreux et d'Amblainvilliers. Elle permet d'accéder à la gare RER (ligne C) de Bièvres ;

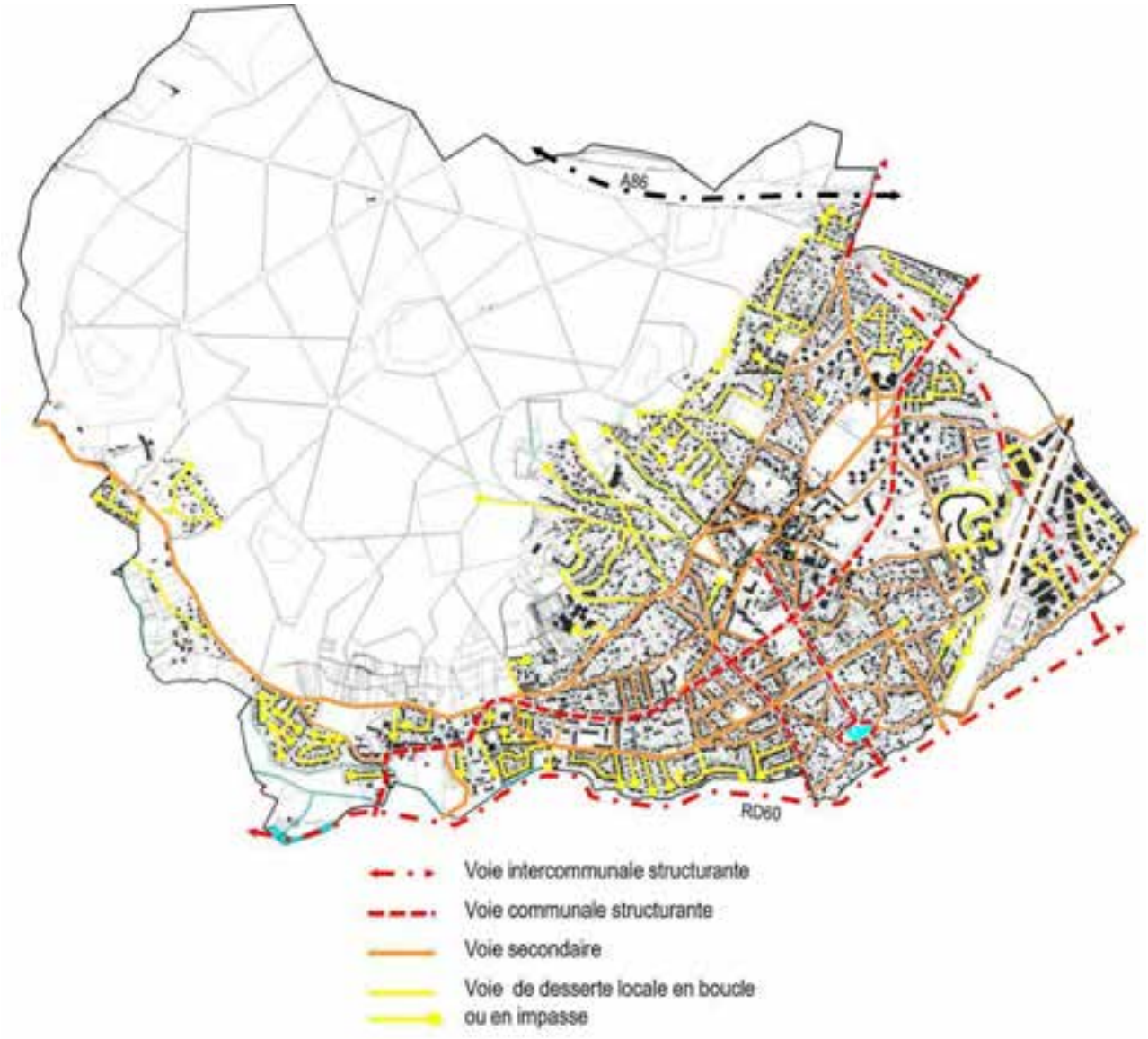
- De nombreuses voies en impasse et en boucle dans les lotissements et dans les secteurs où les parcelles en lanière ont fait l'objet de division parcellaire, ce qui rend la trame viaire peu lisible avec des secteurs fermés sur eux-mêmes tant sur les zones pavillonnaires que sur les zones d'habitat collectif ;

- De voies au gabarit souvent étroit ou qui se rétrécissent sur des portions, en raison notamment de la topographie de la ville, en particulier sur les coteaux, ce qui perturbent la compréhension hiérarchique.

A noter la présence de deux axes majeurs régionaux en limite de la commune : l'A86 et la RN18. Ce sont deux axes à caractère magistral identifiés au PDUIF. Un échangeur à l'extrême Nord de la commune permet d'accéder à l'A86.

Le réseau viaire verriérois est rendu complexe par la sinuosité des parcours, des gabarits de voies étroits et de nombreux sens uniques, ce qui limite sa compréhension. La trame est peu structurante avec une hiérarchie difficilement lisible.

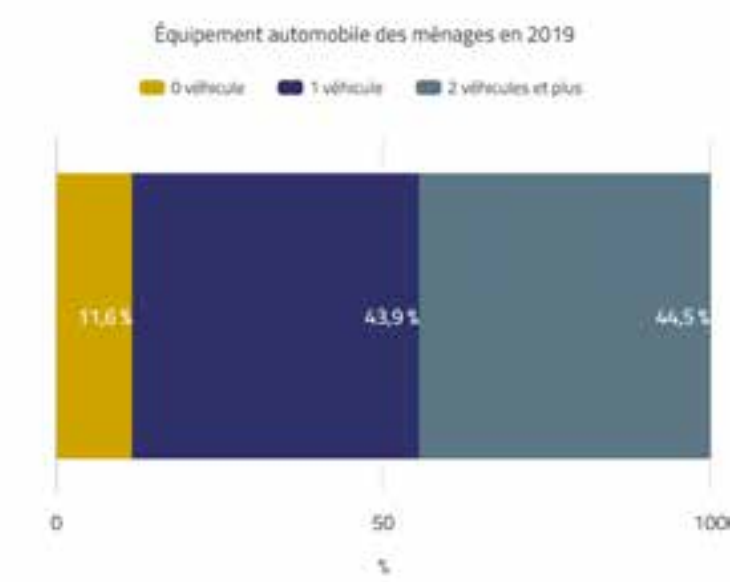
Le réseau viaire de Verrières-le-Buisson



3.1. La circulation routière

3.1.1. L'équipement automobile des ménages

Le nombre de ménages possédant au moins un véhicule dans la commune est supérieure à celle observée à l'échelle de la communauté d'agglomération Paris-Saclay (83,2 %) contre 88,4 % pour la commune de Verrières-le-Buisson. Si les ménages de la commune possédant un véhicule sont inférieurs en termes de ratio sont inférieurs aux ménages de la communauté d'agglomération (49,2% contre 43,9% pour Verrières-le-Buisson), le nombre de ménages possédant 2 véhicules est supérieur dans la commune par rapport à la communauté d'agglomération (34 % pour la CA contre 44,5 % pour la commune).



Source : INSEE, RP 2019

3.1.2. Etude de circulation

Pour rappel, 65% des actifs verriérois utilisent la voiture comme mode de déplacement domicile / travail, ce qui est supérieur au département avec 61%. Néanmoins, la circulation est globalement fluide dans la commune, hormis aux carrefours à feux en périphérie nord, du fait du trafic très dense sur la RD 60. Au regard de la présence de cette RD, la commune a lancé, en 2015, une étude concernant le plan de circulation et l'aménagement de voirie qui a été réalisée par le bureau d'études ABTOO.

Il en ressort les points suivants :

- Le trafic de transit ne représente que 20% à 30% maximum de part du trafic cumulé de la commune (transit + échange + interne) ;
- 430 véhicules transitent par la commune en heure de pointe du matin, contre 250 en heure de pointe du soir ;
- Le trafic de transit est quasiment inexistant dans le cœur de ville, à peine 2% en heure de pointe ;
- C'est l'axe Foch - Juin qui est privilégié comme axe de transit et non les voies du tissu pavillonnaire, soit environ 10 000 véhicule/j ;
- En période de pointe du matin, les files d'attente sont concentrées principalement en périphérie

nord (Maréchal Juin / Pompidou ; Voie de Châtenay / Pompidou / Grillons et République / Pompidou). La circulation est fluide à l'intérieur ;

- La limitation de vitesse est respectée en raison de nombreux aménagements de ralentisseurs sur la voirie.

Concernant l'accidentologie de la voirie, selon le guide des accidents de la route en France réalisé par Linternaute.com, il a été recensé, à Verrières-le-Buisson entre 2006 et 2011, 79 accidents de la route, 1 personne tuée et 94 personnes blessées. Elle se situe largement au-dessus de la moyenne des villes.

Les accidents de la route à Verrières-le-Buisson		
Données 2006 - 2011	**Verrières-le-Buisson**	**Moyenne des villes**
Nombre total d'accidents	79	18
Nombre de personnes tuées	1 (0,6 %)	1 (8,7 %)
Nombre de personnes indemnes	60 (38,7 %)	16 (30,7 %)
Nombre de personnes blessées	94 (60,6 %)	22 (60,6 %)
Dont blessés graves	15 (9,7 %)	8 (43,7 %)
Dont blessés légers	79 (51,0 %)	14 (16,9 %)

Source : internaute.fr

La majorité des accidents ont eu lieu en plein jour dans des conditions météorologiques normales.

Les accidents de la route à Verrières-le-Buisson selon la luminosité		
Données 2006 - 2011	**Nombre d'accidents**	**Part des accidents**
Plein jour	59	74,7 %
Crépuscule ou aube	3	3,8 %
Nuit sans éclairage public	3	3,8 %
Nuit avec éclairage public éteint	1	1,3 %
Nuit avec éclairage public allumé	13	16,5 %

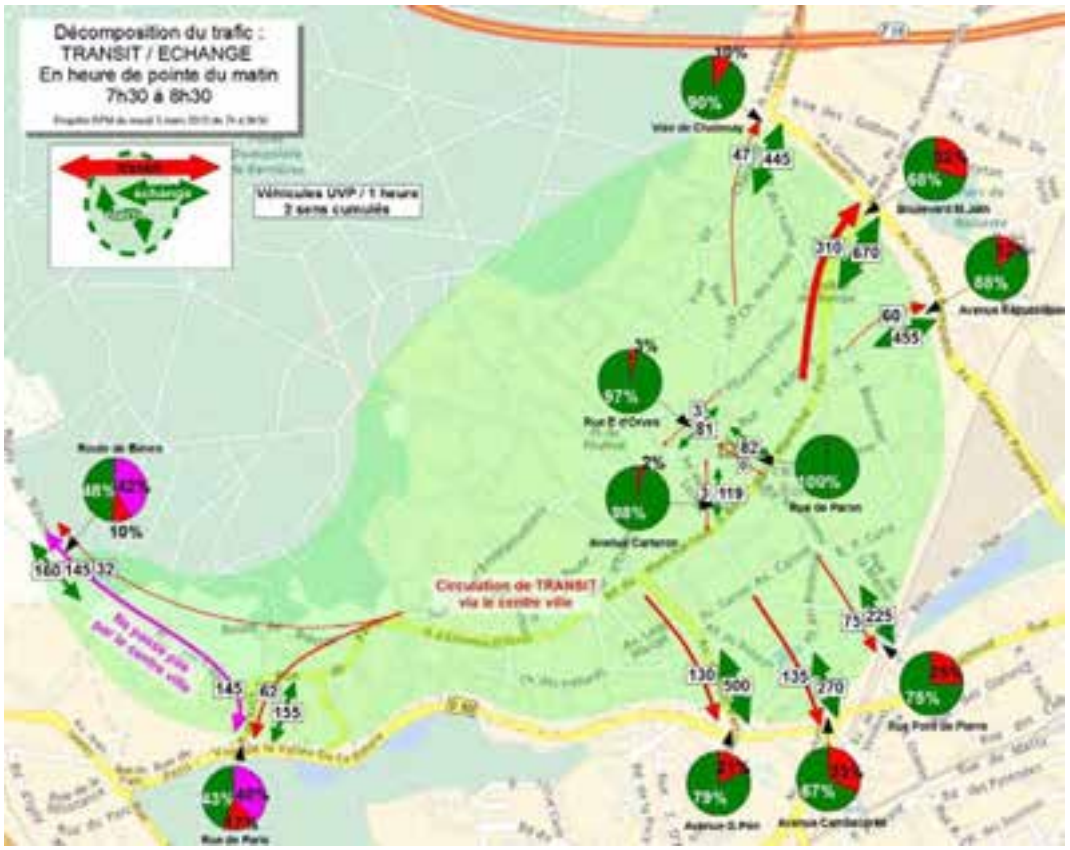
Source : internaute.fr

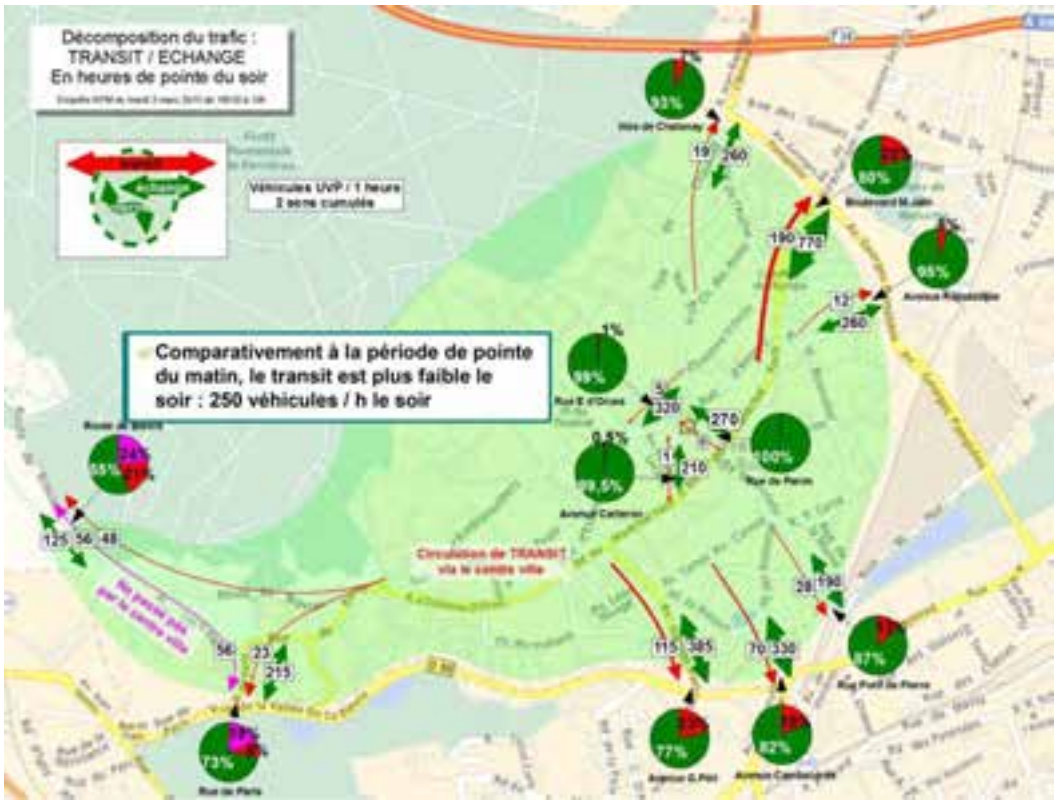
Les accidents de la route à Verrières-le-Buisson selon la météo		
Données 2006 - 2011	**Nombre d'accidents**	**Part des accidents**
Conditions normales	63	79,7 %
Pluie légère	10	12,7 %
Pluie forte	0	0,0 %

Chute de neige/grêle	1	1,3 %
Brouillard/fumée	0	0,0 %
Vent fort/tempête	0	0,0 %
Temps éblouissant	0	0,0 %
Temps couvert	5	6,3 %

Source : internaute.fr

Le trafic routier sur Verrières-le-Buisson

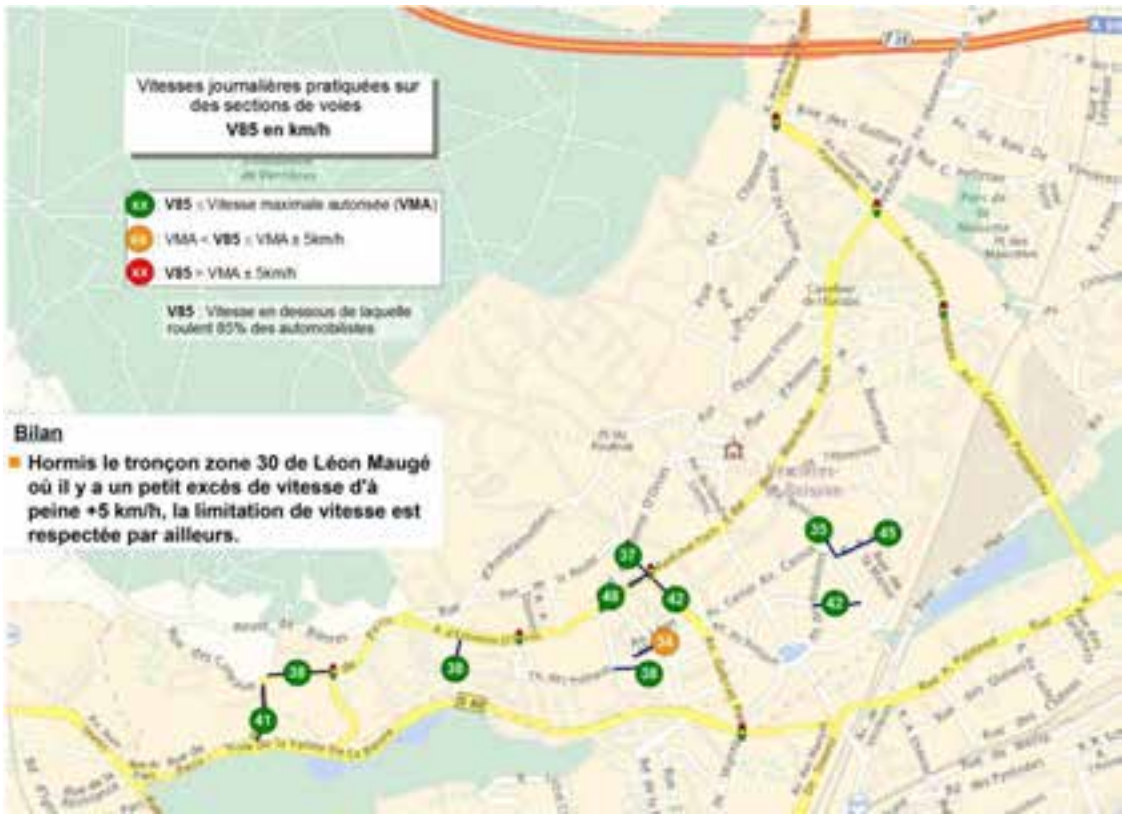




Source : Etude concernant le plan de circulation et l'aménagement de voirie de Verrières-le-Buisson, juin 2015, ABTOO

Le trafic routier et vitesse sur Verrières-le-Buisson





Source : Etude concernant le plan de circulation et l'aménagement de voirie de Verrières-le-Buisson, juin 2015, ABTOO

3.2. Les entrées de ville

Verrières-le-Buisson est limitrophe avec cinq communes : Châtenay-Malabry au Nord, Antony au Nord- est, Igny et Bièvres à l'Ouest et Massy au Sud. Elle compte des entrées de villes aux ambiances variées de par le statut et les gabarits des voies, mais également de par l'environnement urbain ou naturel qui encadre ces voies.

Aucune des entrées de ville ne fait l'objet aujourd'hui d'aménagement spécifique qualitatif, seul un panneau indique à l'automobiliste son arrivée sur la commune. Pour certaines d'entre-elles, la chaussée étant assez large et la voie rectiligne offrant une perspective dégagée, l'automobiliste n'est pas incité à réduire sa vitesse.

Les principales entrées de ville sont les suivantes :

- Au Nord-est :
  - La RD 63 depuis Châtenay-Malabry
  - La RD 128 depuis Châtenay-Malabry et Antony
  - La rue du Colonel Fabien depuis Antony
  - L'avenue François Molé depuis Antony

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>1 - RD63 depuis Châtenay-Malabry</td><td>2 - RD128 depuis Antony</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>3 - Rue du Colonel Fabien depuis Antony</td><td>4 - Avenue François Molé depuis Antony</td></tr>
</table>

- Au Sud :
  - La RD 63 depuis Massy
  - La RD 60 / rue du Pont de Pierre depuis Massy
  - La RD 60 / av. Estienne d'Orves depuis Massy
  - La RD 60 / rue du Pré depuis Massy
  - La RD 60 / rue de Paris depuis Massy

	
5 - RD63 depuis Massy	**6 - RD60 / rue du Pont de Pierre depuis Massy**

	
7 - RD 60 / av. Estienne d'Orves depuis Massy	**8 - RD 60 / rue du Pré depuis Massy**



9 - RD 60 / rue de Paris depuis Massy

- Au Sud-ouest :
  - La Route de Verrières depuis Bièvres
  - La rue du Moulin depuis Igny

Ces deux entrées sont marquées par une ambiance naturelle où la prégnance de la vallée de la Bièvre et les bois sont prédominants.

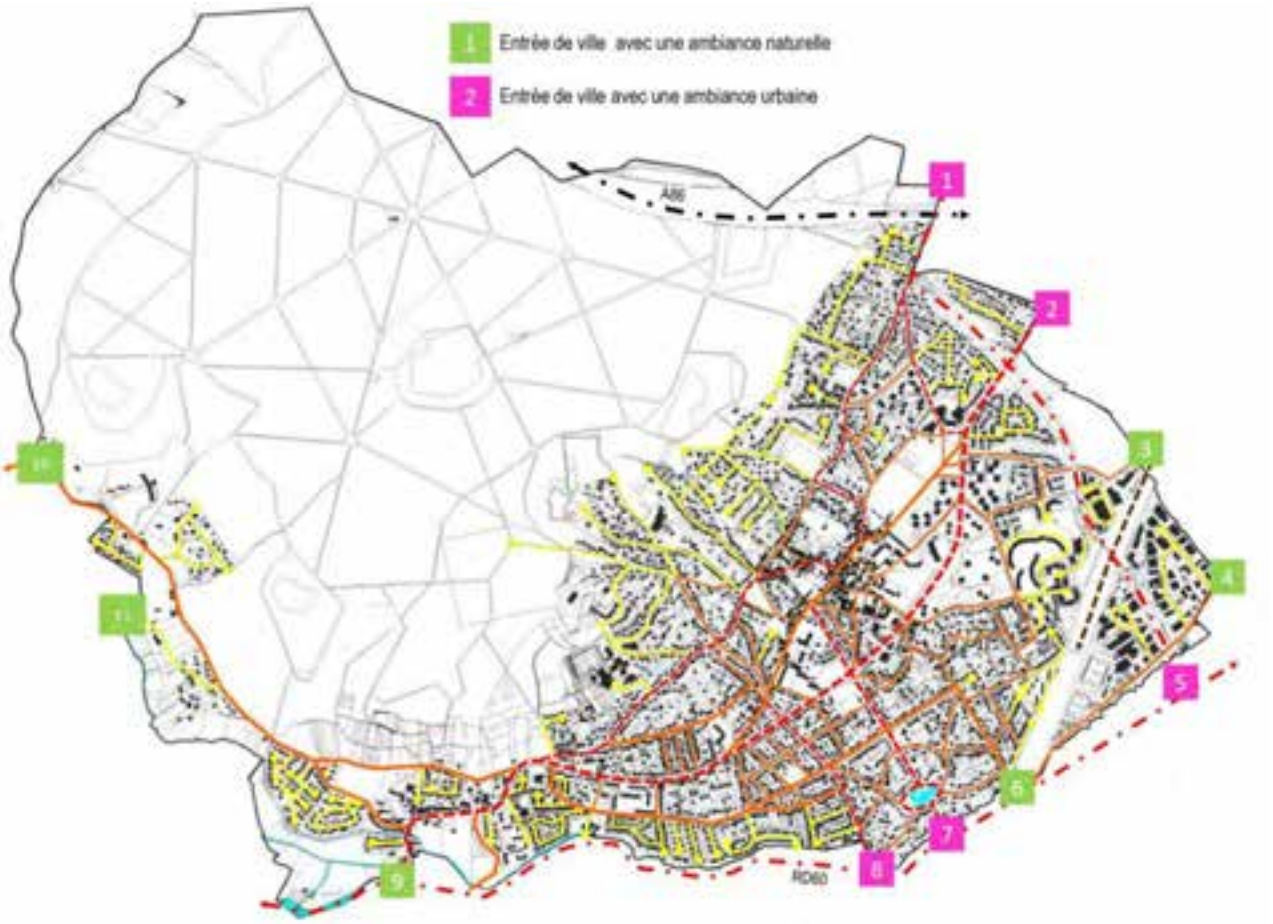


10 - Route de Verrières depuis Bièvres



11 - Rue du Moulin depuis Igny

Les entrées de ville de Verrières-le-Buisson



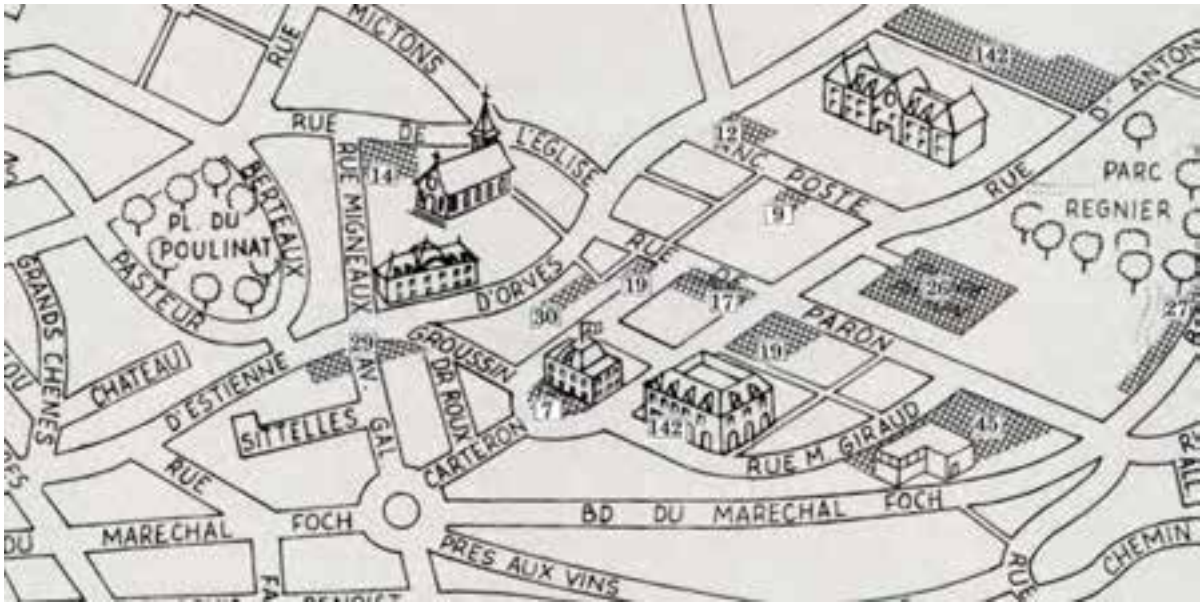
3.3. Le stationnement

Rappelons, qu'en 2019, 88,4%% des ménages verriérois sont motorisés, et près de 45% de ces derniers possèdent deux voitures ou plus. Dans l'ensemble, les Verriérois sont davantage motorisés que le reste des essonniens (83,5% en 2019). A noter également que sur les 6 121 résidences principales en 2019, il y a 4 831 emplacements réservés au stationnement[3], soit 78,9 %.

En termes de stationnement résidentiel, l'offre est relativement satisfaisante à l'exception de quelques secteurs où l'étroitesse des rues ne permet pas d'absorber l'ensemble des véhicules du tissu pavillonnaire. C'est le cas notamment sur les secteurs des coteaux.

Concernant l'offre actuelle de stationnement public, celle-ci apparaît globalement satisfaisante au niveau des équipements publics. Tous les équipements sont, en effet, dotés de parkings de tailles importantes répondant aux besoins. Seul le centre-ville, autour de l'Hôtel de Ville, qui offre près de 400 places en surface et un parking souterrain de plus de 140 places, connaît une certaine saturation les jours de marché. Ce secteur est d'ailleurs réglementé par une zone bleue, du lundi au samedi de 9h à 19h, où le stationnement est limité à 1h30.

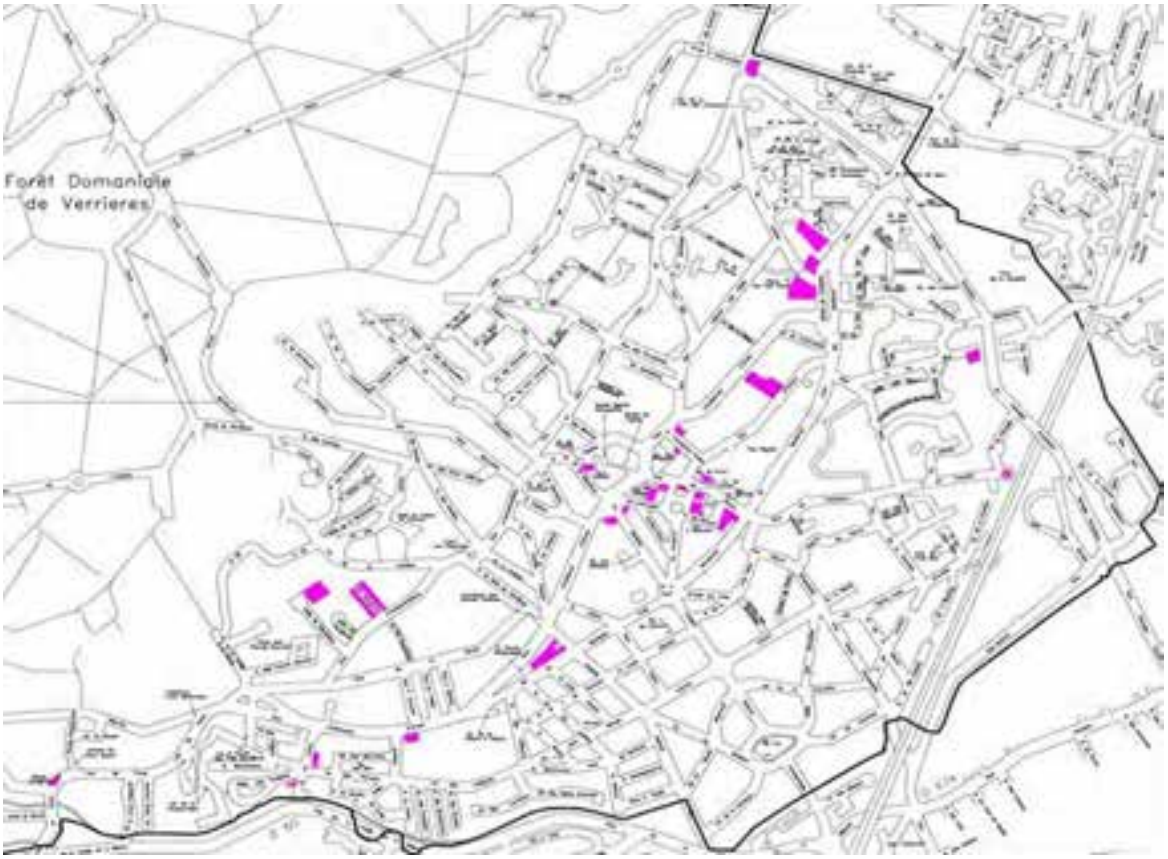
Les parkings en centre-ville



Source : Commune de Verrières-le-Buisson

[3] Source : Insee, RP 2014, chiffres clés logements

Les parkings sur la commune de Verrières-le-Buisson



Il existe sur la commune un point de recharge pour les véhicules électriques. Situé dans le parking souterrain de la mairie, cette borne dispose d'une prise de recharge normale et d'une prise de recharge de type 3c ouvert à tous.

3.4. Les liaisons douces

L'ambition du Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France, PDUIF, est de faire de la marche et du vélo des modes de déplacement du quotidien à part entière, pour tous les territoires de l'Île-de-France. En effet, il existe, en Île-de-France, un réel potentiel de développement de l'usage de la marche ou du vélo pour les déplacements de proximité. Ainsi, 48 % des déplacements en voiture et 56 % des déplacements en deux-roues motorisés font moins de 3 km et pourraient donc être réalisés à pied ou à vélo. Si la marche est le mode privilégié (73 %) pour réaliser des distances inférieures à 1 km, elle est rapidement délaissée au profit de la voiture particulière pour des distances comprises entre 1 km et 3 km.

Ainsi, les principes d'action retenus par le PDUIF sont de :

- Favoriser un aménagement urbain plus favorable aux modes actifs ;
- Rendre plus sûrs et plus agréables les déplacements à pied et à vélo ;
- Faciliter la pratique de la marche et du vélo.

Concernant les cheminements piétons d'usage, il existe de nombreux cheminements piétons en centre-ville, en particulier aux abords des établissements scolaires pendant les heures d'entrées et sorties :

- Centre-bourg : place Charles de Gaulle (Administrations, Services, Commerces), rue d'Estienne d'Orves, rue Paron, rue d'Antony (Groupe scolaire Honoré d'Estienne d'Orves et Clos Fleuri).
- Voie de l'Aulne, voie de Châtenay, boulevard Pompidou (au carrefour des Grillons), place des Prés Hauts ;
- Boulevard Foch, rue Fabre, avenue Leclerc : proximité des groupes scolaires David Régnier et Bois Loriot, et des commerces ;
- Rue de Paris : école Steiner.

Les cheminements piétons les plus significatifs ont été observés boulevard Foch, rue Fabre, boulevard Pompidou pendant les heures d'entrée et de sortie des écoles. Un agent municipal régule la circulation au niveau du passage piétons boulevard Foch pour faciliter les traversées. Les cheminements piétons, bien dimensionnés et sécurisés, sont aménagés le long du boulevard Foch pour les déposes à pieds des enfants à l'école.

Par ailleurs, pour sécuriser les déplacements piétons, la commune a mis en place trois "zones de rencontre" (zone 20) à l'approche du collège Jean Moulin, aux abords du groupe scolaire Honoré d'Estienne d''Orves et sur la voie de l'Aulne entre le parking des Prés-Hauts, l'arboretum et le Colombier. De nombreux ralentisseurs ont également été réalisés sur les axes majeurs comme sur les axes secondaires. L'objectif communal est d'assurer un cheminement pédestre sécurisé sur l'ensemble de son territoire urbanisé en mettant aux normes les trottoirs et en les rendant accessibles aux PMR.

Concernant les pistes cyclables, un plan vélo a été réalisé par la commune en 2012. Il définit trois itinéraires privilégiés : l'itinéraire Sud (des Prés Bouchards à la rue de Paradis par Léon Maugé et Carnot), l'itinéraire des collèges (de Jean Moulin à Sophie Barat par Jean Jaurès) et l'itinéraire central (du lac au Colombier par le centre-ville). De plus, il existe quatre pistes cyclables : le long de la Bièvre, sur la coulée verte, rue Marius Hue (bande cyclable) et le long de la voie G. Pompidou, ainsi que 17 points de stationnement vélo à proximité des équipements et en centre-ville.



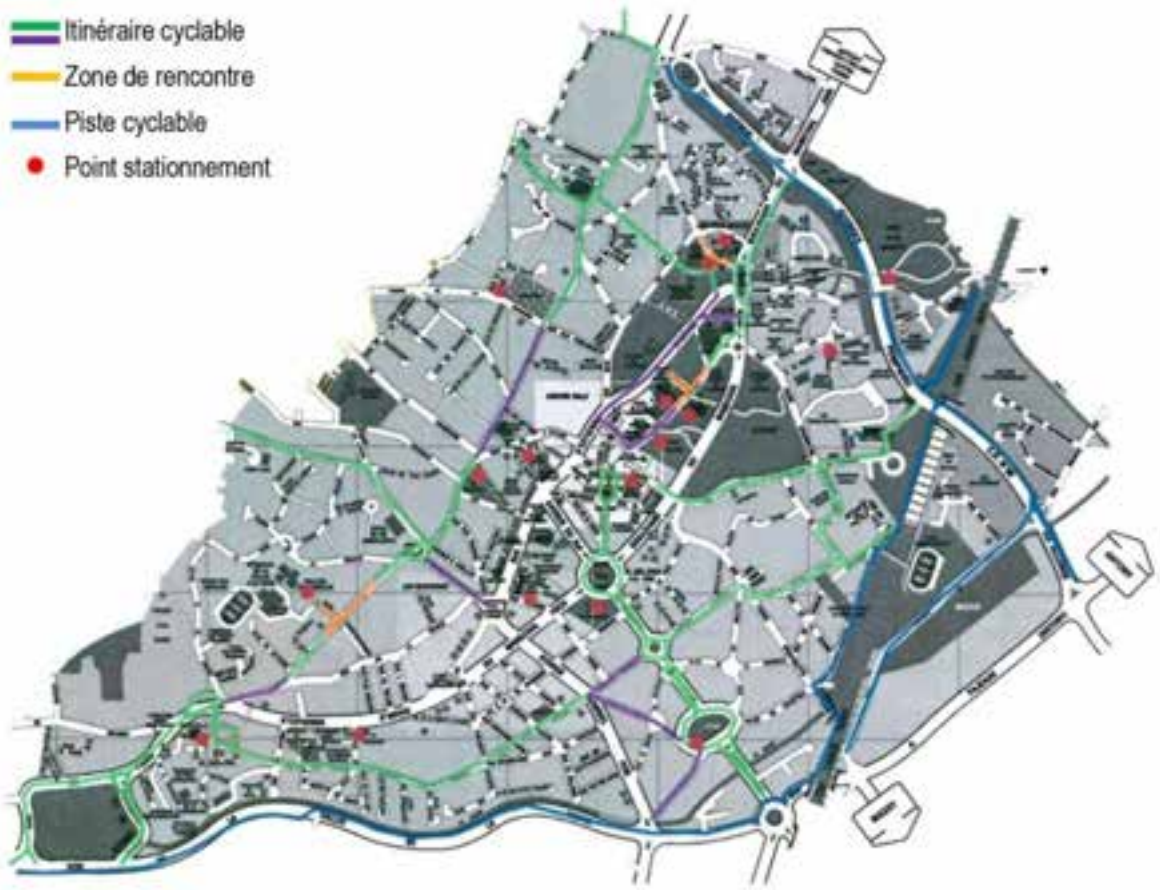
Bande cyclable Rue Marius Hue



Piste cyclable

Avenue Georges Pompidou - RD60

Les itinéraires cyclables sur Verrières-le-Buisson



Concernant les déplacements doux de loisirs, la commune est traversée par plusieurs GR : le GR11, le GR11G et le GR655.

Le sentier de grande randonnée 11 (GR11) est une boucle de 618 kilomètres en Île-de-France et dans l'Oise. Le GR11 épouse la même forme que le GR1, mais avec une boucle encore plus ample. Il part du pont d'Austerlitz à Paris et entre dans les Yvelines à Jouy-en-Josas, remonte la vallée de la Bièvre pour ensuite traverser les forêts de Bois-d'Arcy et de Sainte- Apolline et atteindre la gare de Villiers- Neauphle-Pontchartrain où débute la boucle : au nord, il se dirige vers Mantes, en passant par la forêt de Beynes et la vallée de Vaucouleurs et poursuit ensuite vers le Vexin, au sud, il prend la direction de Chevreuse. Sur la commune, le tracé de ce GR longe la vallée de la Bièvre, en passant au plus près de la rivière.



Ce GR se connecte au GR11G au niveau des Rinsolles et au GR655 au niveau de la prairie d'Amblainvilliers au Sud-ouest et de la rue du Pont de Pierre au Sud-est.

La variante GR11G permet de découvrir le versant de la rive gauche de la vallée de la Bièvre. Sur la commune, le GR11G offre un parcours en forme de boucle au sein de la forêt en empruntant différents sentiers. Il se connecte au GR11 au Nord au niveau du Bouquet de Verrières, et au Sud au niveau de Rinsolles.

Le GR655 correspond à la via Turonensis ou voie de Tours, un des quatre chemins de France du pèlerinage de Saint-Jacques-de- Compostelle. Partant de Bruxelles, il se dédouble au sud de Paris en deux branches, par Orléans (GR655-Est) et par Chartres (GR655-Ouest).



Sur la commune, le GR655 longe la coulée verte, puis emprunte le tracé du GR11 à partir de la rue du Pont de Pierre jusqu'à la prairie d'Amblainvilliers, où il se dirige vers la gare d'Igny.

D'autre part, toujours concernant les déplacements de loisirs, la forêt de Verrières compte de nombreux sentiers forestiers. Leurs accès se font en voiture soit par le Nord par la route du Plessis Piquet qui aboutit au carrefour de l'obélisque, soit depuis les coteaux à partir des nombreuses voies qui desservent le tissu pavillonnaire implanté sur les coteaux boisés et qui finissent en impasse où pour certaines des poches de stationnement sont aménagées.

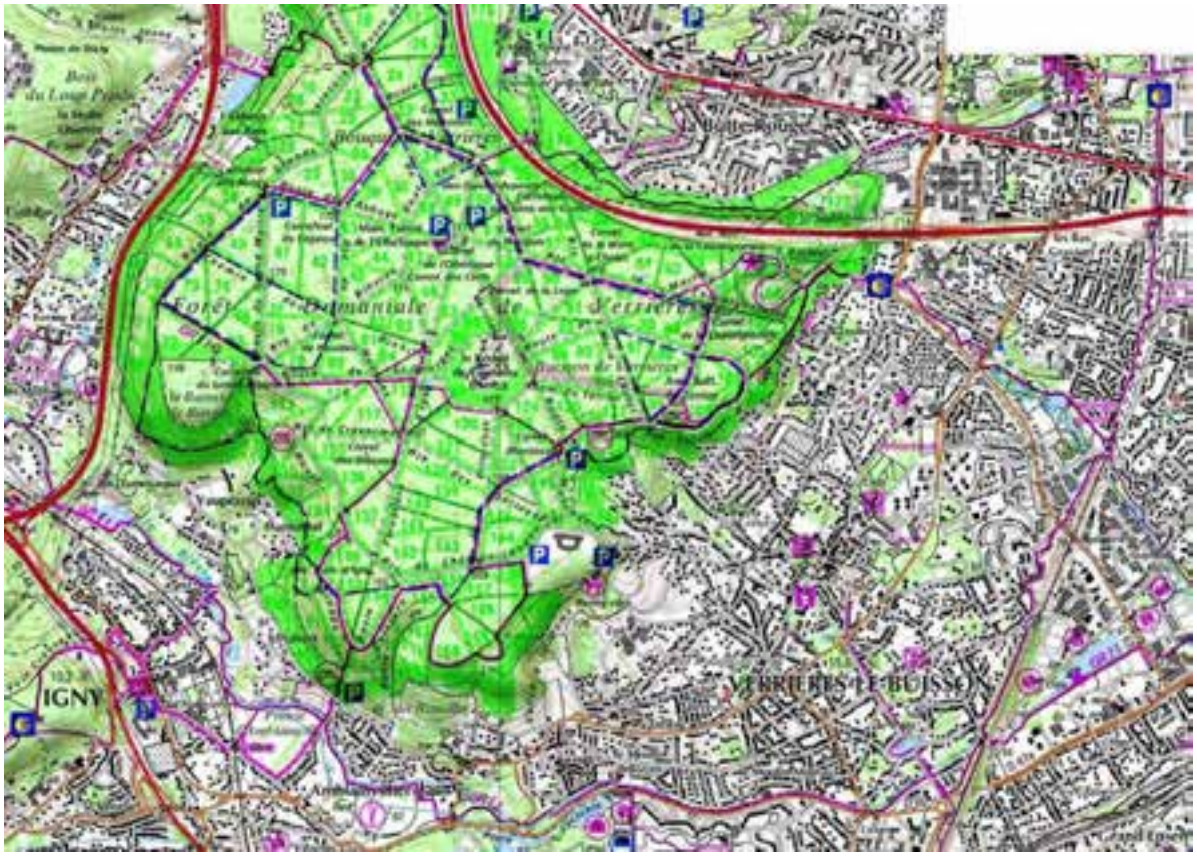
Il est à noter la présence sur le territoire communal de la Véloscénie.

Projet lancé en 2012, la Véloscénie est un itinéraire de découverte cyclable continu, spécialement balisé, qui permettra, à terme, de relier Paris et l'Ile-de-France à la baie du Mont-Saint-Michel via Chartres et la Normandie. Celui-ci est inscrit au schéma national des véloroutes et voies vertes.

La Véloscénie traverse Verrières-le-Buisson, via la "coulée verte du TGV", et rejoint l'itinéraire n°18 du Schéma Directeur Départemental des Circulations Douces pour s'y superposer le long de la vallée de la Bièvre.



Les GR sur Verrières-le-Buisson



.

3.5. Demande de mobilité

3.5.1. Les migrations pendulaires

Migrations pendulaires		
	2013	2019
Total des actifs	6 454	**6 177**
Actifs ayant un emploi sur la commune	1 004	**1 049**
Actifs ayant un emploi dans une autre commune	5 450	**5 128**
Total emplois sur la commune	3 922	**3 582**
% d'actifs ayant son emploi dans la commune	15,6	**17**
Chômeurs	557	**527**

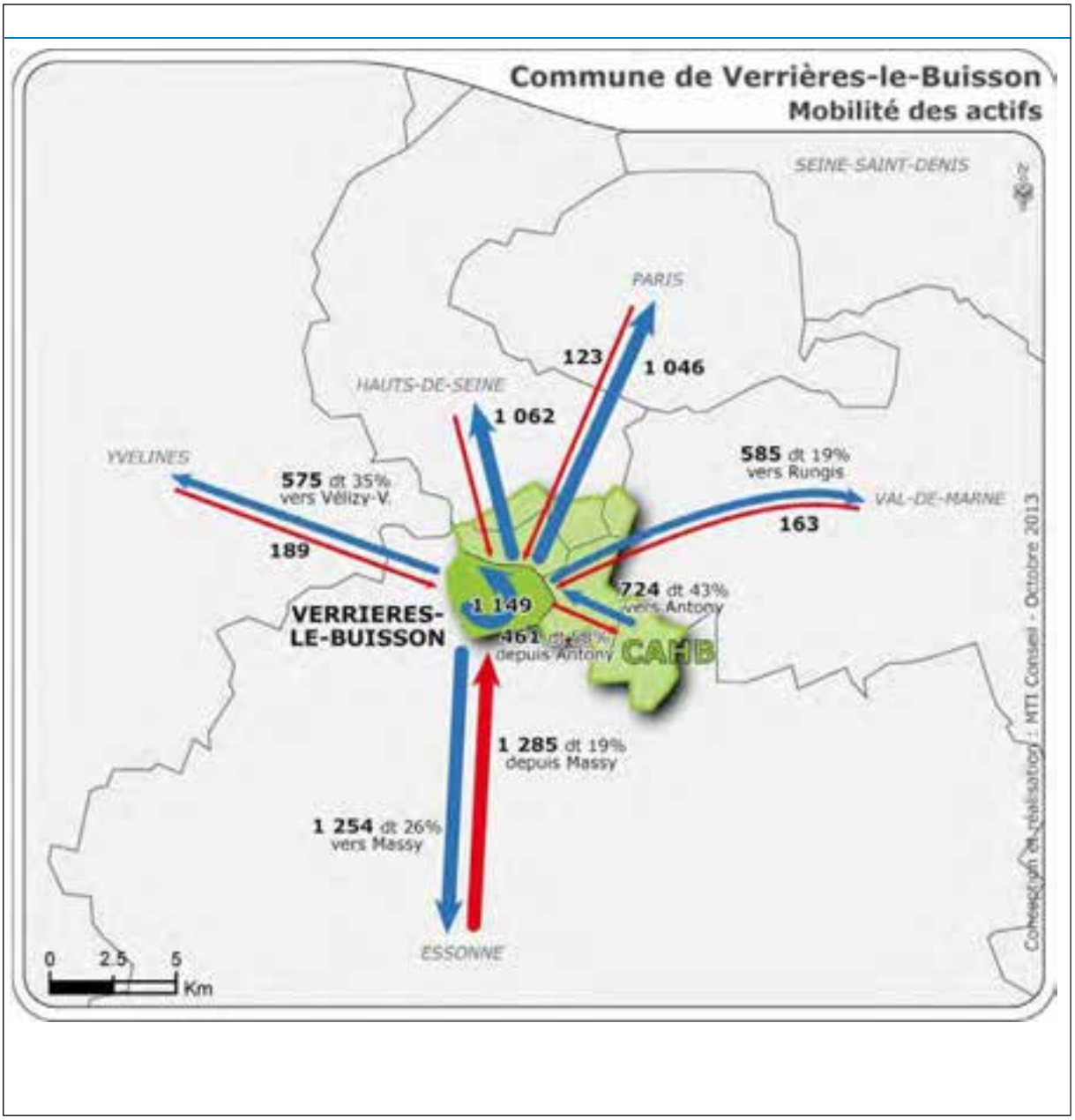
Source : INSEE, RP 2008, RP 2013, RP 2019 exploitations principales

Le diagnostic de l'étude Transports et Déplacements indique que les actifs verriérois travaillant hors de leur commune se répartissent comme suit :

- Hauts-de-Seine : 34% dont 43% sur Antony ;
- Essonne : 24% dont 26% sur Massy ;
- Paris : 20% ;
- Val-de-Marne : 11% dont 19% sur Rungis ;
- Yvelines : 11% dont 35% sur Vélizy-Villacoublay.

Parallèlement, les actifs venant travailler sur Verrières-le-Buisson proviennent de :

- La commune elle-même : 30% ;
- Essonne : 33% dont 19% sur Massy ;
- Hauts-de-Seine : 25% dont 48% sur Antony ;
- Yvelines : 5% ;
- Val-de-Marne : 4% ;
- Paris : 3%.



3.5.2. Les modes de transport

L'ensemble des modes de transport domicile / travail a légèrement évolué avec une légère augmentation de l'utilisation des transports en commun et une diminution de la voiture qui reste néanmoins le mode de transport prédominant avec plus de 65,3% en 2019.

Enfin, précisons que moins d'un actif sur cinq (20,9 % en 2019) utilisent les transports en commun sur Verrières-le- Buisson ce qui est inférieur au taux essonnien qui est de 28,4% en 2019 et par conséquent francilien avec 43,3%.

Modes de transport des actifs ayant un emploi		
	Verrières-le-Buisson	Essonne
Pas de transport	3,8	2,9
Marche à pied (ou rollers)	3,9	4,7
Deux-roues motorisés	4,2	1,9
Vélo	1,8	0,9
Voiture particulière	65,3	61,2
Transports en commun	20,9	28,4

Source : INSEE, RP 2019, exploitations principales

ATOUTS ET FAIBLESSES :

- Une proximité avec les réseaux RER et notamment le RER D ;
- Une offre en transport en commun développée : un réseau de bus proposant une offre performante.
- Un important maillage viaire et une bonne accessibilité.
- Une offre satisfaisante pour le stationnement des véhicules

ENJEUX IDENTIFIES :

- Conforter la bonne desserte en transport en commun des réseaux de transport en commun.
- Maitriser le trafic routier sur la commune.
- Simplifier et aménager (signalétique,) la trame viaire pour faciliter les trajets.
- Renforcer l'usage des modes actifs pour les trajets du quotidien par un renforcement des aménagements (stationnement, sécurisation des itinéraires,) , et notamment, en prenant appui sur les itinéraires cyclables développés à l'échelle supra-communale.
- Encourager le report modal des actifs qui travaillent sur la commune
- Miser sur la mutualisation et le possible réinvestissement des stationnements existants en fonction de leurs usages.

5ème PARTIE : LE DYNAMISME ECONOMIQUE

1. Dynamiques économiques de la commune de Verrières-le-Buisson

1.1. Une baisse du nombre d'emplois

En 2019, le territoire comptabilise d'avantage d'actifs résidents (6 177) que d'emplois sur le territoire communal (3 582). La part d'actifs représente près de 43 % de la population totale de la commune.

Entre 2013 et 2018, le nombre d'actifs, d'emplois et d'habitants ont les trois diminué. La diminution du nombre d'emplois (340) sur la période recensée sur le tableau illustre la difficulté pour le territoire à attirer les actifs venant d'autres communes pour venir y travailler. La diminution, moindre, du nombre d'actifs traduit la faible attractivité auprès d'une partie des actifs résidents.

La commune présente un indice de concentration de l'emploi estimé à 58. Cet indice mesure le rapport entre le nombre d'emplois total proposés sur un territoire et le nombre d'actifs occupés (actifs en emploi) qui y résident.

Cette diminution contraste avec les tendances observées à l'échelle du département pour qui :

- Le nombre d'emplois a augmenté de plus de 20 000 passant de 437 607 à 449 915 entre 2013 et 2019.
- Le nombre d'actifs a lui aussi augmenté passant de 559 191 à 572 105 entre 2013 et 2019.

Figure. Evolution du nombre d'emplois, de la population active et de la population totale entre 1999 et 2018.

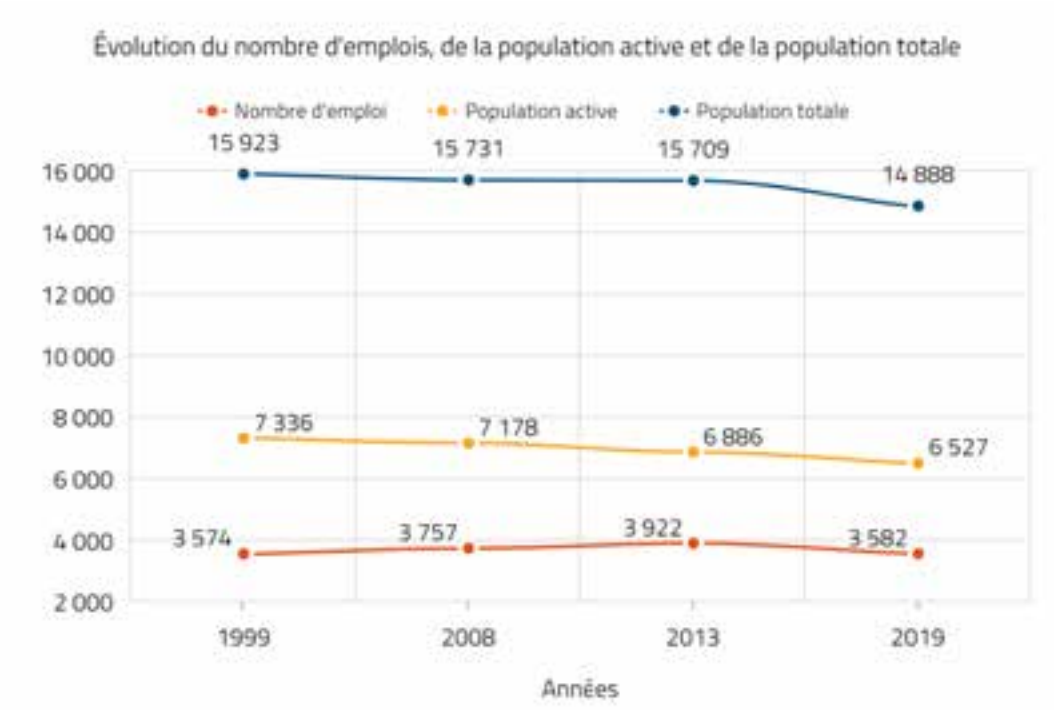
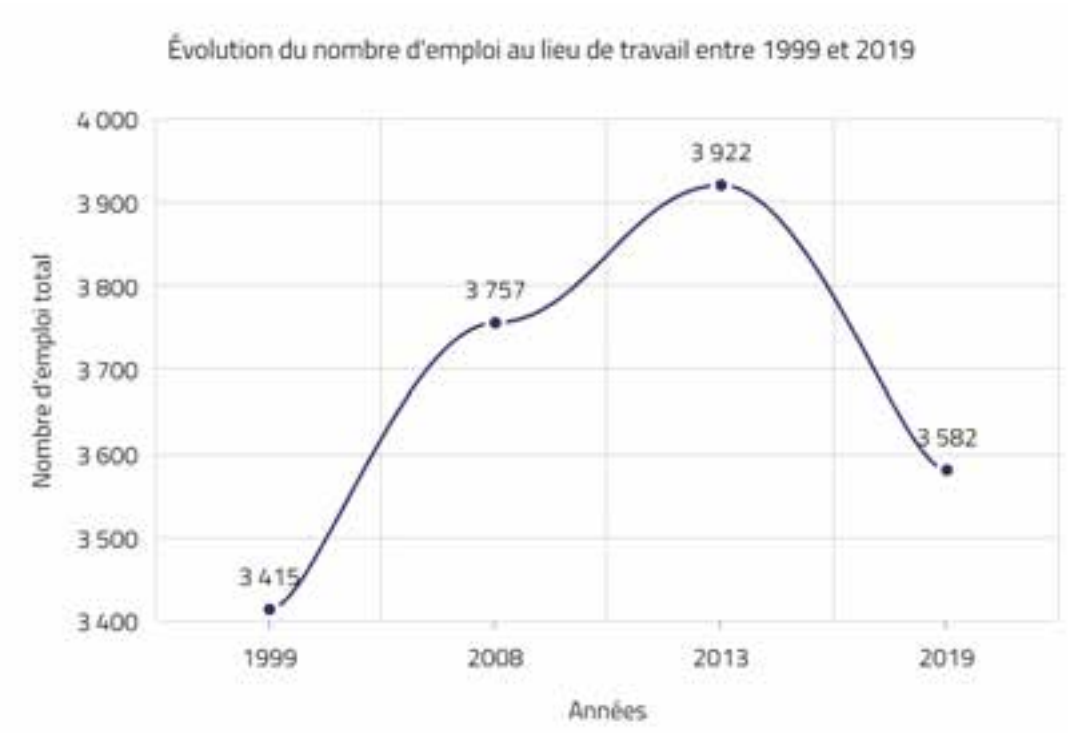


Figure. Evolution du nombre d'emplois au lieu de travail.



Après une période de forte croissance du nombre d'emplois au lieu de travail entre 1 999 et 2013, malgré une légère stabilisation au moment de la crise de 2008, ce nombre a nettement diminué entre 2013 et 2019, confirmant ainsi la baisse d'attractivité du territoire et sa faible capacité à maintenir et à créer de nouveaux emplois sur son territoire.

1.2. Un territoire tourné vers l'économie productive

Définitions activités productives et présentielles :

- **Sphère productive** : activités produisant des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.
- **Sphère présentielle** : activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins des personnes présentes dans la zone.

La commune de Verrières-le-Buisson est majoritairement tournée vers l'économie présentielle, avec une part d'actifs productifs de 47,47 %. Celle-ci est cependant nettement supérieure à la moyenne nationale avec 34,45 % en 2019. Avec un taux d'établissement productifs supérieurs à la moyenne nationale (+ 10,15 %), le territoire se caractérise par une part plus importante d'actifs que d'établissements productifs.

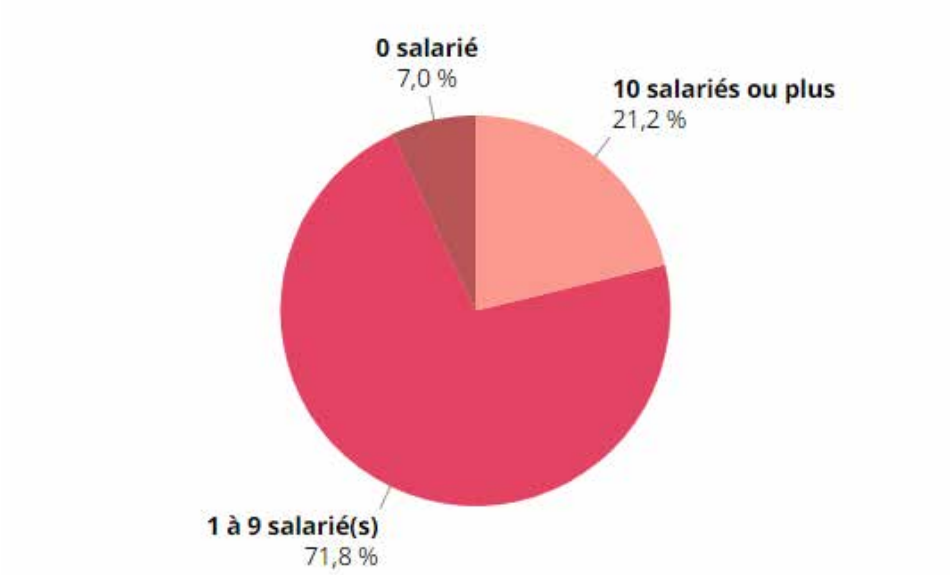
Figure. Etablissements selon les sphères de l'économie productive ou présentielle (nombre de salariés selon les sphères) – Source. INSEE. Flores.



1.3. <u>Une majorité de Très Petites Entreprises (TPE) et de Petites et Moyennes Entreprises (PME) sur le territoire.</u>

Concernant le nombre d'établissements selon le nombre de salariés, 7 % des établissements actifs employeurs n'ont pas de salariés et 71,8 % ont moins de 10 salariés en 2020. A la même date les entreprises ayant 10 salariés ou plus représentent une part de 21,2 %. Le tissu économique verriérois est donc constitué majoritairement de Très Petites Entreprises - TPE -, tout comme les entités supra-communales de la Communauté Paris Saclay et du département de l'Essonne auxquelles elle appartient.

Figure. Répartition des établissements actifs employeurs par taille fin 2020. – Source. INSEE, Flores.



2. L'environnement économique de Verrières-le-Buisson

Pour mieux replacer Verrières-le-Buisson dans son contexte supra-communal, l'échelle économique la plus pertinente parait être celle des communes limitrophes ou géographiquement proches.

Verrières-le-Buisson s'insère dans un territoire économique dense, facilement accessible et déjà très développé.

Ainsi, aujourd'hui, trois des communes limitrophes de Verrières-le-Buisson représentent des pôles économiques très importants :

- La commune de Massy, au Sud, compte quatre parcs d'activités - Massy Atlantis, Massy- Europe, le Moulin et Le Pérou - rassemblant plus de 2 600 entreprises avec un parc immobilier d'entreprises à dominante tertiaire de 450 000 m² de bureaux occupés par de grandes entreprises telles que Alcatel, Alstom, Air France, Bull ou encore Carrefour.

  Incluse dans l'Opération d'Intérêt National Paris Saclay - qui consiste à développer un cluster scientifique et technologique de rang mondial sur un territoire regroupant 657 000 habitants et 370 000 emplois - la commune de Massy, en dix ans, a connu un important essor économique, avec un nombre d'emplois qui a augmenté de 55%, ce qui confirme son rang de premier pôle économique de l'Essonne ;

- La commune d'Antony, à l'Est, compte un parc d'affaires - La Croix de Berny -, situé à 15 minutes du centre de Paris et qui bénéficie d'une bonne desserte routière avec l'A6, mais également de nombreux transports en commun dont le RER B ou encore le Trans-Val-de- Marne. Cet espace offre aujourd'hui 120 000 m² de bureaux déjà occupés par de grands groupes de renommée internationale tels que Sanofi-Aventis ou Véolia Water. Ce centre, situé au cœur d'Antony, est complété par Antonypôle qui est un site de 60 hectares regroupant plus de 350 établissements. Aujourd'hui, les deux tiers de ce site sont en cours d'aménagement et doivent accueillir un ensemble de sociétés spécialisées dans les secteurs de la santé et de l'optique ;

- La commune de Châtenay-Malabry, au Nord, compte quatre zones d'activités. La première, Centrale Parc, propose plus de 4 000 m² de bureaux, répartis sur un site de 1,7 hectare, accueillant des sociétés de services, d'informatiques et d'administration. Les trois autres, en cours d'aménagement, sont celle d'Europe qui sera essentiellement à vocation tertiaire avec 5 400 m² de bureaux et plus de 2 000 m² de commerces ; celle d'Allende qui comprendra 3 700 m² de bureaux et celle d'Appert Justice avec, à terme, 13 400 m² de bureaux.

Les autres communes, géographiquement proches de Verrières-le-Buisson, et qui portent l'activité économique du secteur sont :

- La commune de Palaiseau, au Sud/Est, qui compte trois zones d'activités se caractérisant par la prédominance de petites et moyennes entreprises, ainsi qu'une Cité des entrepreneurs. Palaiseau regroupe également sept établissements sur les 18 que compte l'Université Paris- Saclay qui est une communauté d'universités et d'établissements pluridisciplinaire située dans les départements de l'Essonne et des Yvelines ;

- Les communes de Villebon, Villejust et Les Ulis, au Sud/Est, regroupent le parc d'activités de Courtabœuf. Avec 1 200 entreprises, 24 000 salariés et chaque année 120 nouvelles sociétés qui s'y implantent, le parc d'activités de Courtabœuf est considéré aujourd'hui comme le plus grand parc d'activités tertiaires d'Europe. Si les premières entreprises à s'implanter sur ce parc étaient de grands noms de l'informatique tels que Microsoft et Apple, l'économie du site s'est depuis diversifiée avec la présence de leaders du médicament, des biotechnologies et de la grande distribution. Outre des grands groupes, le parc d'activités comprend un important tissu de petites et moyennes entreprises.

À une échelle plus large, Verrières-le-Buisson fait partie de la Communauté d'Agglomération Communauté Paris Saclay depuis le 1er janvier 2016. Afin de cerner plus concrètement l'environnement économique communal, des données chiffrées, issues du répertoire des entreprises et des établissements de l'INSEE, présentent la richesse économique de ce territoire.

- La Communauté d'Agglomération Communauté Paris Saclay

En 2019, la Communauté d'agglomération Paris-Saclay regroupait 27 communes avec 313 794 habitants. Elle compte 60 parcs d'activités et 25 890 entreprises au 31 décembre 2020. Fort de ses 2 universités, 9 grandes écoles et 7 organismes de recherche, elle compte 65 000 étudiants et 15 000 chercheurs. Elle est classée 8ème cluster scientifique et technologique au monde.

Au 1er janvier 2022, le nombre d'établissements actifs employeurs présents sur le territoire intercommunal est de près de 9 361, réparti comme suit :

Nombre d'établissements actifs employeurs par secteur d'activité agrégé et taille fin 2020		
Secteurs d'activité	**Nombre**	**%**
Agriculture, sylviculture et pêche	27	0,3
Industrie	533	5,7
Construction	1 123	12
Commerces, transports, services divers	6 755	72,2
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	923	9,9
Total	**9 361**	**100,0**

Source : INSEE, Flores (Fichier Localisé des Rémunérations et de l'Emploi Salarié) en géographie au 01/01/2022.

En ce qui concerne, les entreprises le nombre d'unités légales par secteur d'activité au 31 décembre 2020, est estimé à 25 890. A la même date de référence, le département de l'Essonne comptait 99 999 unités légales implantées sur son territoire. La Communauté d'Agglomération Paris Saclay compte alors plus de 25 % des entreprises présentes sur le territoire de l'Essonne. Elle se caractérise par une sur représentativité des « *Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien* » de 2,5 points d'indice par le département et une sous représentativité du secteur de la construction avec une différence de 3,6 points d'indices.

Nombre d'unités légales par secteur d'activité au 31 Décembre 2020		
Secteurs d'activité	Nombre	%
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	1 065	4,1
Construction	2 937	11,3
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	7 710	29,8
Information et communication	1 835	7,1
Activités financières et d'assurance	751	2,9
Activités immobilières	810	3,1
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	5 585	21,6
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	3 242	12,5
Autres activités de services	1 955	7,6
Total	**25 890**	**100,0**

Source : INSEE, Flores (Fichier Localisé des Rémunérations et de l'Emploi Salarié) en géographie au 01/01/2022.

Concernant la création d'entreprises, elle s'élève à 5 750 en 2021 sur le territoire intercommunal et se répartit comme suit :

Création d'entreprises par secteur d'activité en 2021		
Secteurs d'activité	Nombre	%
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	136	3,0
Construction	353	10,2
Commerces de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	1 978	27,0
Information et communication	476	39,3
Activités financières et d'assurance	120	20,5
Activités immobilières	184	3,2
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	1 405	24,4
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	595	10,3
Autres activités de services	503	8,7
Total	**5 750**	**100,0**

Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE 2022

Les créations d'entreprises sur la CPS représentent plus de 25% de celles de l'Essonne (21 801 entreprises créées en 2021). Le secteur des « *Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien* » est plus représenté à l'échelle de la communauté d'agglomération avec un écart de 2,2 points d'indice vis-à-vis du département de l'Essonne. A l'inverse l'évolution du secteur « *Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration* » en termes de création d'entreprises est sous représentée dans la communauté d'agglomération avec un écart de 10,1 points d'indice par rapport à la dynamique de création observée dans l'Essonne.

Enfin, concernant le nombre d'établissements actifs employeurs par tranche d'effectif salarié, il est à noter que plus des 76 % des établissements comptent moins de 10 salariés . Il s'agit donc véritablement d'un tissu économique constitué de Très Petites Entreprises - TPE -, et ce aussi bien pour la Communauté Paris Saclay que pour le département de l'Essonne (79,8 %) même si l'on remarque que la Communauté d'Agglomération concentre davantage d'établissements avec des salariés que le département.

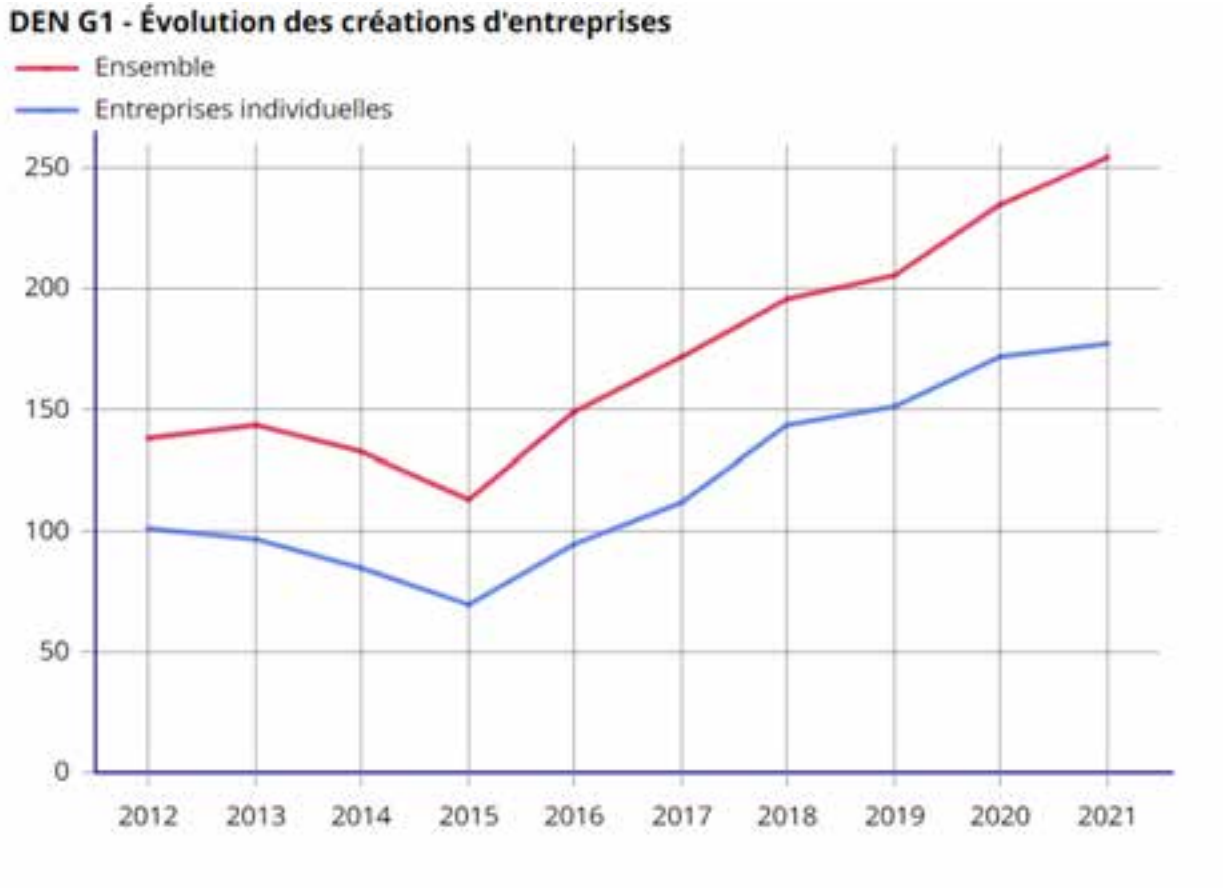
Nombre d'établissements actifs par taille (nombre de salariés) fin 2020 (en %)		
Tranche d'effectif salarié	CPS	Essonne
0 salarié	8,4	9,1
1 à 9 salariés	67,6	70,7
10 à 19 salariés	10,9	9,5
20 à 49 salariés	7,5	6,2
50 salariés et plus	5,6	4,6
Total	100,0	100,0

Source : INSEE, FLORES (Fichier Localisé des Rémunérations et de l'Emploi Salarié), 2022

3. L'activité économique de Verrières-le-Buisson

C'est dans ce contexte économique très favorable que se situe la commune Verrières-le-Buisson.

Il est à noter une constante augmentation du nombre d'entreprises présentes sur la commune. Le tableau de l'évolution de la création des entreprises entre 2012 et 2021 montre qu'entre 2012 et 2015 l'évolution annuelle des entreprises a diminué passant de 138 à 113. A l'inverse depuis 2015, la dynamique de création d'entreprises est à la hausse avec 113 entreprises créées en 2015 contre 254 en 2021. Cependant sur l'ensemble de la période, on remarque que la part des entreprises individuelles créées sur l'ensemble est importante : en 2021, sur les 254 entreprises créées, 177 étaient des entreprises individuelles.



Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE au 01/01/2022

Nombre d'unités légales par secteur d'activité au 31 décembre 2020		
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	60	4,2 %
Construction	125	8,7 %
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	288	20,1 %
Information et communication	99	6,9 %
Activités financières et d'assurance	63	4,4 %
Activités immobilières	82	5,7 %
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	406	28,4 %
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	208	14,5%
Autres activités de services	100	7 %
Total	**1 431**	**100**

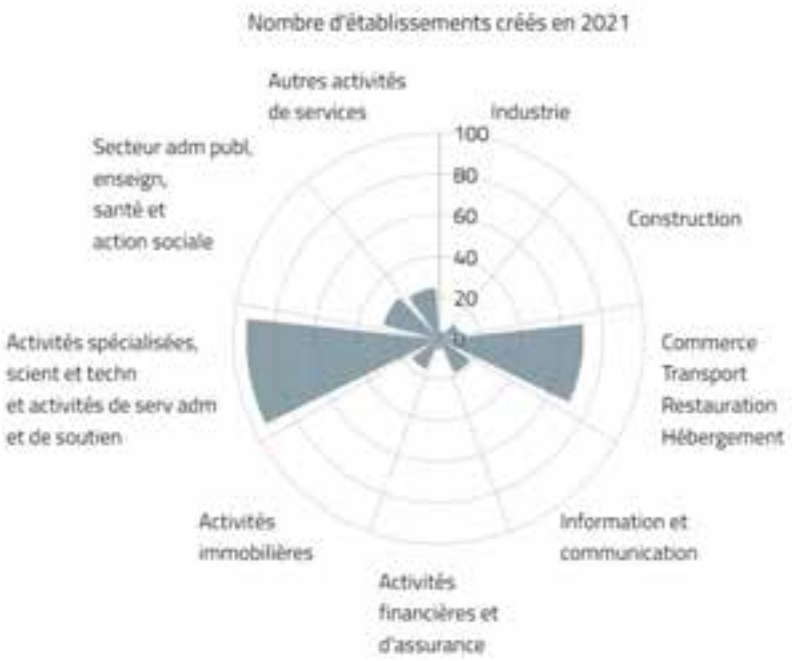
Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE au 01/01/2022

Concernant la représentativité, Verrières-le-Buisson compte une part prépondérante d'entreprises de services (66%) avec une forte représentativité des activités d'aide et de conseil aux entreprises. Le deuxième secteur représenté est celui des commerces de gros et de détails, transports, hébergement et restauration avec 20,1%, puis ceux de *l'administration publique, de l'enseignement, de la santé humaine et de l'action sociale* et *de la construction* avec respectivement 14,5 % et 8,7 %.

Par rapport aux secteurs d'activité présents sur la Communauté d'agglomération Paris Saclay, Verrières-le-Buisson se distingue surtout par une sur représentativité des « *Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien* » (28,4 % pour Verrières-le-Buisson contre 21,6 % pour la communauté d'agglomération ». A l'inverse, la commune se caractérise par une sous représentativité du secteur du « *Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration* » avec 29,8 % pour la CA Paris-Saclay contre 20,1 % pour Verrières-le-Buisson.

En ce qui concerne, la dynamique de créations de nouvelles entreprises, celle-ci suit les dynamiques observées concernant la répartition des secteurs d'activités les plus représentés sur la commune. Ainsi, en 2021, sur les 254 entreprises créées les secteurs d'activités les plus représentaient étaient ceux des « *Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien* » et celles du « *Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration* » avec respectivement 93 entreprises créées (36,6 % du total) et 63 entreprises créées (24,8 % du total)

Figure. Nombre d'établissements créés en 2021. Source : INSEE FLORES 2019, @Citadia.



Concernant l'âge des entreprises, Verrières-le-Buisson compte plus d'un tiers de ses entreprises ayant 10 ans ou plus. Si l'on cumule ce chiffre avec le nombre d'entreprises ayant entre 6 et 9 ans, plus de la moitié (51,2%) des entreprises présentes sur le territoire communal ont été créées avant 2009. Ainsi, la commune se situe au-dessus des deux structures supra-communales dont elle fait partie à savoir : la Communauté Paris Saclay 49,9% et le département de l'Essonne 48,3%. Ce chiffre est intéressant puisque le taux de survie des entreprises à 5 ans est de 52,6%[4].

Age des entreprises au 1er janvier 2015	
Date de création	**Verrières-le-Buisson**
Moins de 1 an	10,9
1 an	8,3
2 ans	8,0
3 ans	8,9
4 ans	7,9
5 ans	4,8
6 à 9 ans	16,0
10 ans et plus	35,2
Total	100

Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE 2015

[4] Données INSEE

- *Le commerce*

Concernant les commerces de proximité, comme en témoigne le tableau ci-dessous, Verrières-le- Buisson en compte un nombre important.

Détail des commerces en 2021, en valeur absolue	
Composantes	**Nombre**
Alimentation	
Boulangeries / pâtisseries	5
Boucheries - Charcuteries	3
Produits surgelés	1
Epiceries	4
Poissonnerie	1
Supermarchés	3
Fleuristes	
Fleuristes – Jardinerie -Animalerie	2
Librairie - Papeterie	
Librairies - Papeteries	2
Habillement – Chaussures – Maroquinerie	
Vêtements	7
Pressing Laverie-Automatique	4
Chaussures	3
Horlogeries - Bijouteries	1
Magasin d'optique	4
Sports et loisirs	1
Maison – décoration	
Agences immobilières	25
Grande surface bricolage	1
Magasin d'équipements du foyer	2
Magasin de meubles	2
Electroménager et matériel audio-vidéo	1

Secteur de la santé - beauté	
Magasin de matériel médical et orthopédique	2
Pharmacie	6
Coiffeurs	11
Parfumeries - Cosmétiques	2
Instituts de beauté - Onglerie	9
Restaurants Hôtels	
Restaurants – Restauration rapide	25
Hôtel	1
Banques – Assurances	
Banques	8

Source : BPE (Base permanente des équipements). 2021. INSEE

Les commerces sont concentrés essentiellement sur trois pôles :

- Le pôle du centre-ville - place Charles de Gaulle, rue de Paron et rue d'Estienne d'Orves -, avec l'ensemble des composantes commerciales présentes ;
- Le pôle des Prés-Hauts, avec notamment le Market, une boulangerie, un café tabac, un coiffeur, une parfumerie, un opticien, une cordonnerie, une laverie, une station-service, ... ;
- Le pôle de l'Intermarché boulevard du Maréchal Foch avec notamment le supermarché, la pharmacie, une pizzeria, …

A noter que Verrières-le-Buisson compte trois supermarchés localisés aux Prés-Hauts, avenue du Maréchal Foch et au bas de l'avenue Pompidou. De plus, un marché s'installe, au centre-ville, place Charles de Gaulle, tous les mercredis et samedis matin, regroupant près de 35 commerçants.

Le commerce de détail en centre-ville paraît être aujourd'hui peu attractif mais la requalification de l'ensemble de l'espace public de l'hypercentre devrait permettre une meilleur fréquentation des lieux et par conséquent des commerces.

Il est à noter que la commune souhaite, sur l'ensemble de son territoire, maintenir le commerce existant et permettre l'implantation de nouvelles activités de proximité en pied d'immeuble.



Pôle commercial centre-ville

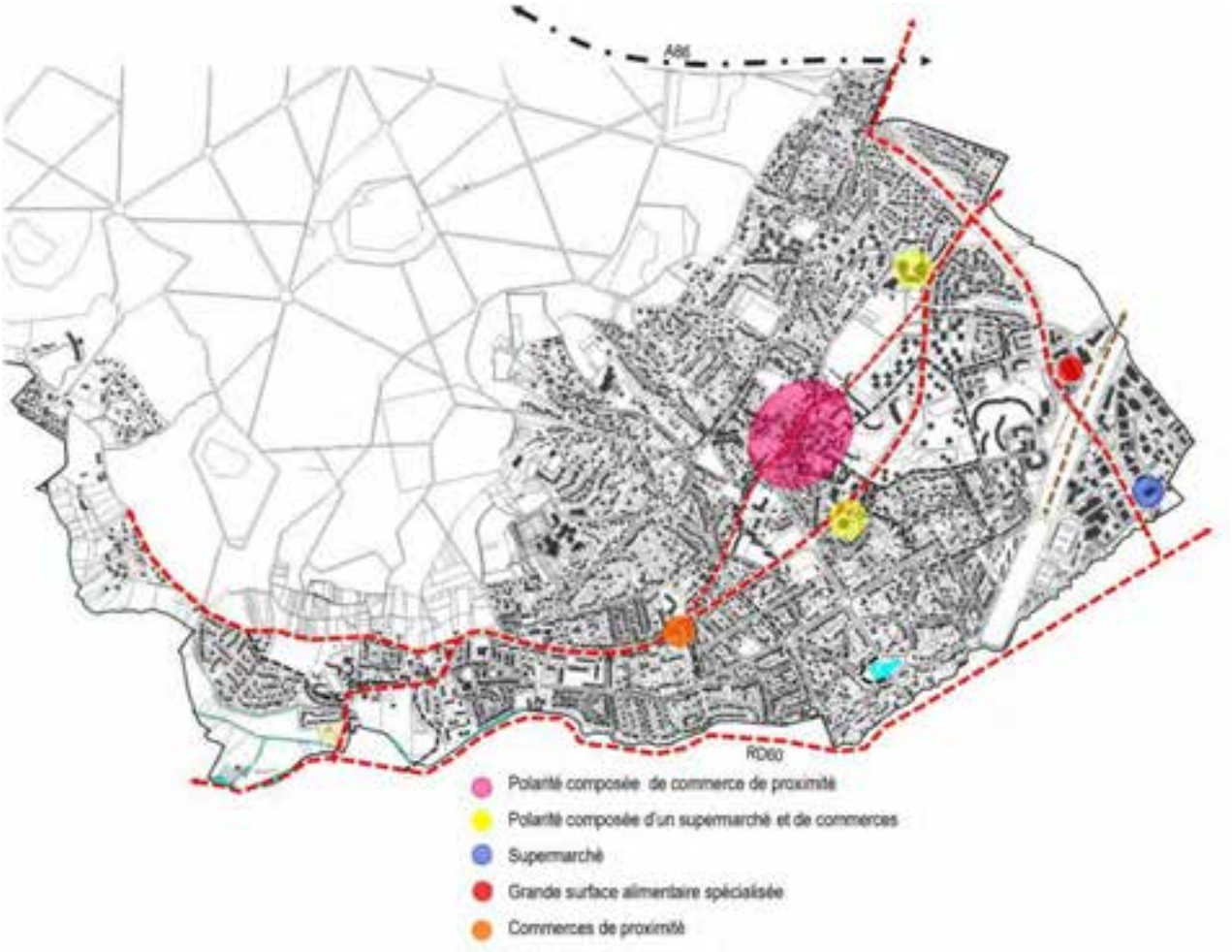


Pôle commercial des Prés-Hauts



Pôle commercial boulevard du Maréchal Foch

Les polarités commerciales



- *<u>Les zones d'activités économiques</u>*

Il existe quatre zones d'activités économiques sur la commune de Verrières-le-Buisson, trois se situent à l'Est de la commune de part et d'autre de l'avenue Georges Pompidou et une se localise, en lisière de forêt à l'Ouest au niveau de la route de Verrières.

- **La zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux**

Située en face de la ZAE des Gardes, de l'autre côté de l'avenue Georges Pompidou, la zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux est essentiellement composée d'entreprises liées aux secteurs de l'industrie et de la construction. Elle compte 152 activités au profil diversifié. Il s'agit de la plus grande zone d'activités présente sur le territoire communal en termes de nombre d'entreprises.



ZAE des Petits Ruisseaux

Typologie des activités de la zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux	
Type d'activité	**Nombre**
Construction	20
Hébergement et restauration	5
Industrie manufacturière	20
Commerce, réparation d'automobile et de motocycle	20
Activités financières et assurance	6
Activités spécialisées scientifiques et techniques	20
Information et communication	3
Activités immobilières	31
Activités de services administratifs et de soutien	10
Arts, spectacles et activités récréatives	5
Enseignement	1
Transports et entreposage	4
Autres	7
Total	**152**

Source : Site simplanter. 2022.

- **La zone d'activités économiques des Gardes**

Située à l'Ouest du bas de l'avenue Georges Pompidou, la zone d'activités économiques des Gardes est largement à dominante artisanale. Elle compte 65 activités dont un tiers sont relatives à la construction. Le type des activités présentes sur les Gardes est le suivant :



ZAE des Gardes

Typologie des activités de la zone d'activités économiques des Petits Ruisseaux	
Type d'activité	**Nombre**
Construction	19
Industrie manufacturière	5
Commerce, réparation d'automobile et de motocycle	4
Activités financières et assurance	7
Activités spécialisées scientifiques et techniques	3
Activités immobilières	16
Activités de services administratifs et de soutien	6
Arts, spectacles et activités récréatives	1
Enseignement	2
Autres	2
Total	**65**

Source : Simplanter, 2022.

- **La zone d'activités économiques de la Noisette**

Située en face de la ZAE des Petits Ruisseaux, de l'autre côté de la coulée verte, la zone d'activités économiques de la Noisette compte 37 activités - dont un quart sont des commerces de gros et intermédiaires du commerce - et propose trois bâtiments de bureaux.



ZAE de la Noisette

Typologie des activités de la zone d'activités économiques de la Noisette	
Type d'activité	**Nombre**
Activités informatiques	3
Auxiliaire financiers et d'assurance	1
Commerces de détail et réparation d'articles domestiques	4
Commerces de gros et intermédiaires du commerce	9
Commerce et réparation automobile	1
Construction	4
Edition, imprimerie, reproduction	1
Fabrication d'équipements médicaux, de précision, d'optique et d'horlogerie	2
Services auxiliaires de transport	1
Services aux entreprises	11
Total	37

Source : CA des hauts-de-Bièvre, Service économique, 2015

- **La zone d'activités économiques des Gâtines**

Située à l'Ouest de la commune, dans le secteur des Justices, la ZAE des Gâtines, compte 3 activités dont un centre de formation qui est un espace dédié aux séminaires et congrès.



Centre de formation des Gâtines

Typologie des activités de la zone d'activités économiques des Gâtines	
Type d'activité	**Nombre**
Activités informatiques	1
Activités récréatives, culturelles et sportives	1
Activités de gros et intermédiaires du commerce	1
Hébergement et restauration	1
Services aux entreprises	2
Total	**6**

Source : CA des hauts-de-Bièvre, Service économique, 2015

Le centre de formation des Gâtines, principale activité de la zone d'activités des Gâtines, s'étend sur plus de six hectares. Propriété privée, ce lieu a été conçu dans une volonté de respecter l'environnement et présente notamment un bardage en matériaux naturels, une toiture végétalisée ou encore une récupération des eaux de pluie pour l'arrosage. Cet espace propose 23 salles de 10 à 100 places, 1 amphithéâtre de 300 places, 3 espaces de restauration et 200 chambres. Il s'agit d'un des plus grands centres de formation privé d'Île-de-France.

Globalement, l'ensemble des zones d'activités présentes sur Verrières-le-Buisson fonctionne bien avec un taux de vacance faible et ce malgré l'environnement concurrentiel mentionné précédemment. A noter, enfin, la bonne situation de ces zones d'activités économiques, facilement accessibles et desservies par le bus Paladin.

ATOUTS ET FAIBLESSES :

- Une situation stratégique dans une communauté d'agglomération dynamique d'un point de vue économique : une proximité avec des pôles économiques majeurs (Massy, Antony et Chatenay-Malabry) générant des mobilités pendulaires.
- Une augmentation régulière du nombre d'entreprises sur le territoire communal.
- Un tissu d'activités constitué majoritairement de TPE et de PME.
- Un tissu commercial de proximité assez développé concernant le nombre et la diversité des enseignes commerciales.
- La présence d'un supermarché isolé mais facilement accessible en transport en commun.
- Quatre zones d'activités économiques importantes sur le territoire communal.

ENJEUX :

- Améliorer le ratio nombre d'emplois – nombre d'actifs – lieux de résidence.
- Faciliter les circulations douces entre les lieux de résidence et les zones d'emplois.
- Renforcer l'attractivité économique du territoire : attirer de nouveaux emplois et de nouveaux actifs.
- Optimiser le foncier encore disponible dans les zones d'activités économiques pour accroitre le potentiel économique de la commune.

6ème PARTIE : SITES POTENTIELS D'URBANISATION ET RENOUVELLEMENT URBAIN

1 : La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

Dans le P.L.U. approuvé du 22 septembre 2003, dont la dernière modification date du 26 septembre 2016, il existe cinq types de zones à urbaniser, dites AU, qui totalisent 15,12 ha, soit 1,5% du territoire communal. Chaque zone a été indicée en fonction de la nature des constructions à accueillir :

- une zone AUE de 5,25 ha (Chemin des Justices, à proximité du collège) destinée à accueillirselon un plan d'ensemble des constructions à usage d'habitat composé d'immeubles collectifs et de maisons individuelles. Ce secteur a été entièrement urbanisé via la ZAC des Justices ;

- une zone AUH de 0,98 ha (rue de la Chaudière) destinée à recevoir une urbanisation future àdominante de logements individuels pavillonnaire selon un plan d'ensemble. Situé sur les coteaux en lisière de bois, ce secteur boisé est encore vierge, seules deux constructions sontimplantées sur ce site sur 4 000 m² ;

- une zone AUL de 3,62 ha, (accolée au collège) destinée à l'accueil d'aménagements ou d'équipements de loisirs, de sports et d'éducation. Ce secteur accueille, depuis 2006, le stade des Justices, allée du Belvédère, qui propose un terrain de football synthétique et une piste d'athlétisme en synthétique ;

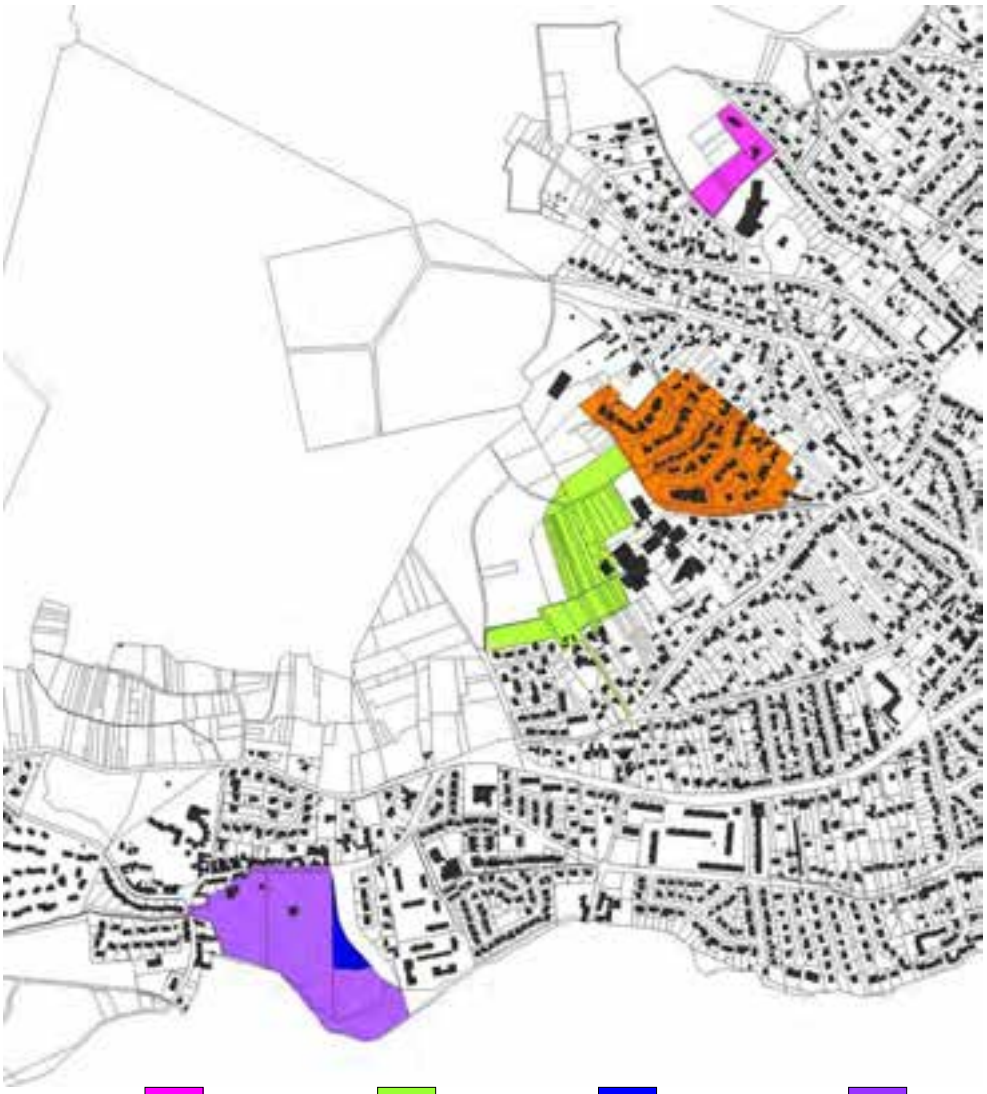
- une zone AULb de 0,32 ha (avenue de la Croix Pasquier), accolée à la zone AUR, destinée àl'accueil d'aménagements ou d'équipements de loisirs, de sports et d'éducation. Ce site totalement vierge est aujourd'hui en prairie et partiellement boisé. Il fait partie d'une grande propriété.

- une zone AUR de 4,95 ha (rue de Paris) destinée à recevoir des habitations isolées sur un grand terrain. Ce site totalement vierge accueille une prairie et des bois. Il fait partie d'une grande propriété. A noter que cette zone se situe à proximité d'une zone inondable avec la présence de la rivière de la Bièvre qui longe une partie des terrains. Elle est également identifiée par la DRIEE comme un secteur potentiellement humide toujours en raison de la présence de la Bièvre.

Sur les 15,12 ha d'espace à urbaniser dans le P.L.U., il reste 5,85 ha à urbaniser au vu des opérations réalisées, mais près de 5 ha sont identifiés comme zone potentiellement humide liée à la rivière de laBièvre.

Bilan de la consommation des espaces naturels depuis l'approbation du P.L.U.			
Zones à urbaniser	**Surface totale**	**Surface consommée**	
Zone AUE (habitation)	5,25 ha	5,25 ha	100%
Zone AUH	0,98 ha	0,4 ha	40%
Zone AUL (stade)	3,62 ha	3,62 ha	100%
Zone AULb	0,32 ha	0 ha	0%
Zone AUR	4,95 ha	0 ha	0%
Sous total des zones à urbaniser	**15,12 ha**	**9,27 ha**	**61%**

Les zones à urbaniser dites AU du P.L.U.



***2** : La capacité de densification et de mutation des espaces bâtis*

Suite à l'analyse de la trame parcellaire et du bâti dans la sous partie 2.5 : la structure du parcellaire et du bâti de la 3ème Partie, la capacité de densification de l'espace urbain est différente selon les secteurs suivants :

- les secteurs du centre-ville et du hameau d'Amblainvilliers : ce sont les parties urbaines les plus denses de la commune avec des constructions situées à l'alignement et en contiguës sur desparcelles de petites tailles. Les constructions occupant une grande partie de la parcelle, les possibilités de densification sont donc quasi nulles ;

- les secteurs des lotissements pavillonnaires accueillant des constructions sur des parcelles de petite taille apparaissent insuffisants pour accueillir une seconde construction. Les possibilités de densification sont donc quasi nulles ;

- certains secteurs où les constructions sont implantées sur des parcelles en lanière, peuvent constituer un potentiel pour assurer un développement de la ville sur elle-même car certains fonds de parcelles sont souvent encore vierges. Cependant, on peut constater que le phénomène de densification a déjà eu lieu car de nombreuses parcelles en lanière ont fait l'objet de divisions parcellaires pour accueillir plusieurs pavillons desservis souvent par une impasse étroite. Cette densification déjà bien amorcée, pourra se poursuivre mais il s'agira d'opération ponctuelle, au cas par cas, en fonction de la configuration du terrain et des opportunités ;

- les secteurs où est implanté l'habitat collectif possèdent des espaces vierges importants, mais ces derniers accueillent le stationnement et les espaces verts des différentes résidences. Leur densification apparaît donc difficile, car elle entraînerait la suppression de places de stationnement alors qu'il existe déjà une saturation, et la diminution de certains espaces de jeux et de détente ce qui aurait un impact inévitable sur la qualité et le cadre de vie de ces secteurs ;

- les grandes propriétés possèdent des espaces vierges occupés actuellement par des parcs et jardins. Elles pourraient, en théorie, constituer un potentiel d'urbanisation sous réserve d'une volonté des propriétaires et d'un accord entre les propriétaires et la commune.

De plus :

- certains cœurs d'îlots verts peuvent également constituer un potentiel de densification qui reste cependant limité car conditionné à leur accessibilité. Or, il est à noter que de nombreuses parcelles qui accueillent un cœur d'ilot vert ont soit un bâti implanté de limite en limite, soit une distance entre la construction et la

limite séparative insuffisante pour le passage d'un véhicule ;

- certains terrains aujourd'hui vierges offrent un potentiel de densification important. On peut ainsi citer les terrains Dieudonné rue Jean Jaurès, du Bua route du Bua ou encore une partiedu terrain situé le long de l'avenue Léon Maugé, entre la rue Jules Chopin et la rue du Général Gallieni.

Conclusions :

- 5 zones AU totalisant 15,12 ha, dont 9 ha ont été urbanisés via la ZAC des Justices ;

- 1 zone AUR, de 4,95 ha au total, totalement vierge mais qui constitue une zone potentiellement humide en raison de la présence de la Bièvre qui longe une partie des terrains ;

Les capacités de densification

