



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 du 18 mars 2019**

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
1^{ère} PARTIE : LE DYNAMISME SOCIODEMOGRAPHIQUE	35
1 : L'évolution et la structure démographique	35
1.1 : <u>Le poids démographique de la commune de Verrières-le-Buisson</u>	35
1.2 : <u>Le taux d'accroissement</u>	36
1.3 : <u>La prospective démographique</u>	38
1.4 : <u>La structure par âge</u>	39
1.5 : <u>La taille des ménages</u>	39
Conclusion	41
2 : L'activité et l'emploi	42
2.1 : <u>La population résidente active</u>	42
2.2 : <u>L'emploi</u>	42
2.3 : <u>Les migrations pendulaires</u>	44
2.4 : <u>Les modes de transport</u>	45
2.5 : <u>L'équipement automobile des ménages</u>	46
2.6 : <u>Les catégories socioprofessionnelles</u>	47
2.7 : <u>Les revenus fiscaux</u>	48
Conclusion	49
2^{ème} PARTIE : L'HABITAT	50
1 : Les caractéristiques du parc de logements	50
1.1 : <u>L'évolution du parc de logements</u>	50
1.2 : <u>Le type de logements des résidences principales</u>	51
1.3 : <u>Les propriétaires et les locataires des résidences principales</u>	52
1.4 : <u>Les dates d'emménagement des ménages</u>	53
1.5 : <u>Le nombre de pièces des résidences principales</u>	54
1.6 : <u>L'époque d'achèvement des résidences principales</u>	54
1.7 : <u>Le besoin en logement pour maintenir la population au même niveau - calcul du point mort</u>	56
Conclusion	57

2 : Le parc de logements sociaux	58
2.1 : <u>La typologie du parc social</u>	59
2.2 : <u>La structure par âge du titulaire du contrat de location</u>	59
2.3 : <u>Le prix moyen des loyers du parc social</u>	59
2.4 : <u>La demande en logements sociaux</u>	60
2.5 : <u>Les projets et intentions de constructions et conventionnement</u>	60
Conclusion	61
3^{ème} 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 : <u>L'organisation spatiale de la commune</u>	74
3.2 : <u>L'occupation actuelle du sol</u>	77
3.3 : <u>L'évolution de l'occupation des sols entre 2008 et 2012</u>	79
3.4 : <u>L'évolution de l'occupation des sols entre 1982 et 2012</u>	79
3.5 : <u>La structure du parcellaire et du bâti</u>	87
3.6 : <u>Les caractéristiques du bâti</u>	94
Conclusion	99
4 : Les équipements et les associations	101
4.1 : <u>Un taux d'équipement satisfaisant</u>	101
4.2 : <u>L'audit énergétique des équipements publics communaux</u>	116
4.3 : <u>L'accessibilité des équipements publics communaux pour les personnes à mobilité réduite</u>	119
4.4 : <u>Les associations verriéroises</u>	119
Conclusion	122
4^{ème} PARTIE : LES DEPLACEMENTS, LA CIRCULATION ET LA STRUCTURE VIAIRE	123
1 : L'accessibilité routière	123
2 : Les transports en commun	124
2.1 : <u>Une proximité avec deux gares : Massy-Verrières et Igny</u>	124
2.2 : <u>Le réseau de bus RATP</u>	127
2.3 : <u>Le réseau de bus Paladin</u>	130
2.4 : <u>Le futur Tram</u>	132
3 : Le réseau viaire	133
4 : Les entrées de ville	139
5 : Le stationnement	142

6 : Les liaisons douces	144
Conclusion	149
5^{ème} PARTIE : L'ECONOMIE	151
1 : L'environnement économique de Verrières-le-Buisson	151
2 : L'activité économique de Verrières-le-Buisson	155
Conclusion	166
6^{ème} 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
7^{ème} PARTIE : LES DOCUMENTS DE REFERENCE	172
1 : Les documents à l'échelle de la Région Île-de-France	172
1.1 : <u>Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France</u>	172
1.2 : <u>Le Schéma Régional de l'Hébergement et de l'Habitation</u>	183
1.3 : <u>Le Plan de Déplacements Urbains de l'Île-de-France</u>	185
1.4 : <u>Le Schéma Régional Climat Air Energie d'Île-de-France</u>	194
1.5 : <u>Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Île-de-France</u>	197
1.6 : <u>Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux</u>	207
1.7 : <u>Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bièvre</u>	216
2 : Les documents à prendre en compte à l'échelle du Département de l'Essonne	217
2.1 : <u>Le projet départemental "Essonne 2020"</u>	217
2.2 : <u>Le Schéma Départemental des Déplacements 2020</u>	219
2.3 : <u>Le Schéma Directeur de la Voirie Départementale</u>	219
2.4 : <u>Le Schéma Directeur Départemental des Circulations Douces</u>	221
2.5 : <u>Le Schéma Directeur Départemental des dépendances vertes</u>	222
2.6 : <u>Le Schéma Départemental d'accueil des gens du voyage</u>	222
2.7 : <u>Le Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la vallée de la Bièvre et du ru de Vauhallan</u>	223
B : L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	225
1^{ère} PARTIE : LE MILIEU PHYSIQUE	226
1 : Le relief	226

2 : La géologie	230
2.1 : <u>Les caractéristiques géologiques communales</u>	230
2.2 : <u>Le patrimoine géologique</u>	232
3 : L'hydrologie	237
4 : La climatologie	243
4.1 : <u>Les températures</u>	243
4.2 : <u>L'ensoleillement</u>	243
4.3 : <u>Les précipitations</u>	244
Conclusion	244
2^{ème} 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
3^{ème} PARTIE : LES ESPACES NATURELS PROTEGES	292
1 : Des espaces naturels remarquables	292
1.1 : <u>Les Espaces Naturels Protégés et Gérés</u>	294
1.2 : <u>Les Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique</u>	297
1.3 : <u>Les sites classés et inscrits</u>	304
1.4 : <u>Les Espaces Naturels Sensibles</u>	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
4^{ème} 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 : <u>La qualité de l'Air</u>	335
4.2 : <u>Le Plan de Protection de l'Atmosphère</u>	343
Conclusion	345
5^{ème} 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 : <u>Les zones urbaines</u>	377
1.2 : <u>Les zones à urbaniser</u>	380
1.3 : <u>Les zones agricoles</u>	381
1.4 : <u>Les zones naturelles</u>	382
2 : Les évolutions du règlement et du zonage	383
2.1 : <u>Tableau de concordance entre les intitulés du zonage du P.L.U. actuel et celui du futur P.L.U.</u>	383
2.2 : <u>Les superficies du P.L.U. en vigueur</u>	384
2.3 : <u>Les superficies du nouveau P.L.U.</u>	387
2.4 : <u>Les modifications majeures du règlement</u>	392
2.5 : <u>Les modifications majeures du zonage</u>	396
3 : Les évolutions des emplacements réservés et des Espaces Boisés Classés	402
3.1 : <u>Les emplacements réservés</u>	402
3.2 : <u>Les alignements</u>	404
3.3 : <u>Les Espaces Boisés Classés</u>	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 : <u>Les documents de référence</u>	423
7.2 : <u>Les servitudes d'utilité publique</u>	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 régit 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 Lorient / 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 Cérés" ;
- 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.L.U, 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 6^{ème} 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 émises 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 1^{er} 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 réglementaire 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 émises 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 rafraîchissement 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

1^{ère} 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 municipale¹ de 15 612 habitants en 2014 (valant au 1^{er} janvier 2017²), Verrières-le-Buisson se présente comme la 25^{ème} 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 1^{er} 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 connaît une croissance supérieure à celle du département.

1.2 : Le taux d'accroissement

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 essonnoise.

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

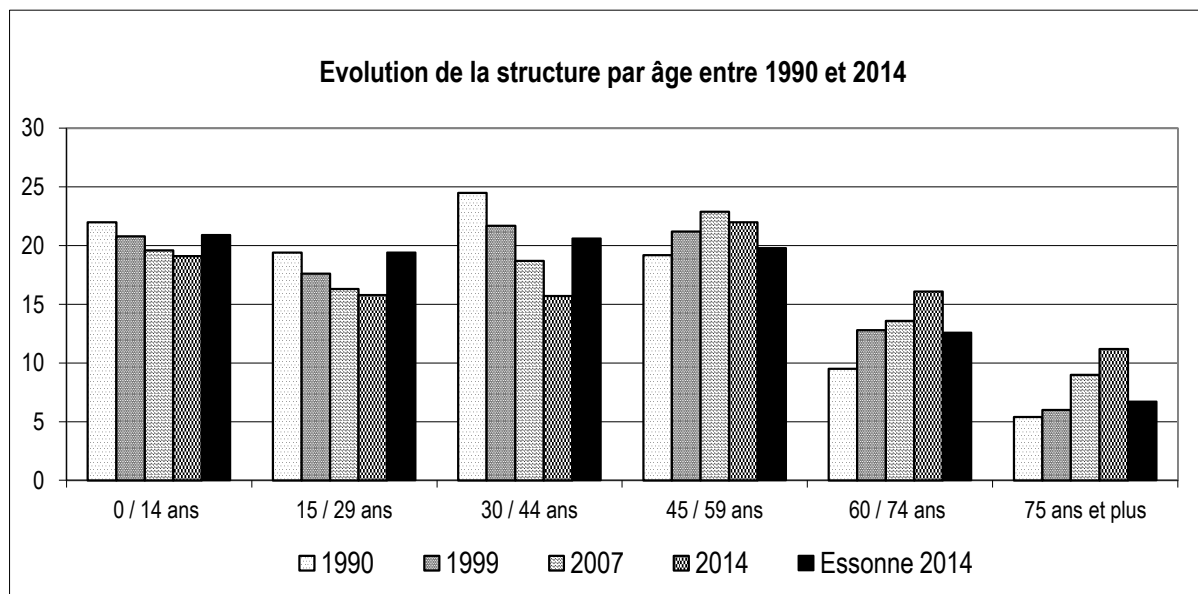
➤ hypothèse 3

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. 1^{ère} 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 départemental³ est supérieur à celui de la commune. Ceci est essentiellement dû 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. 1^{ère} 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

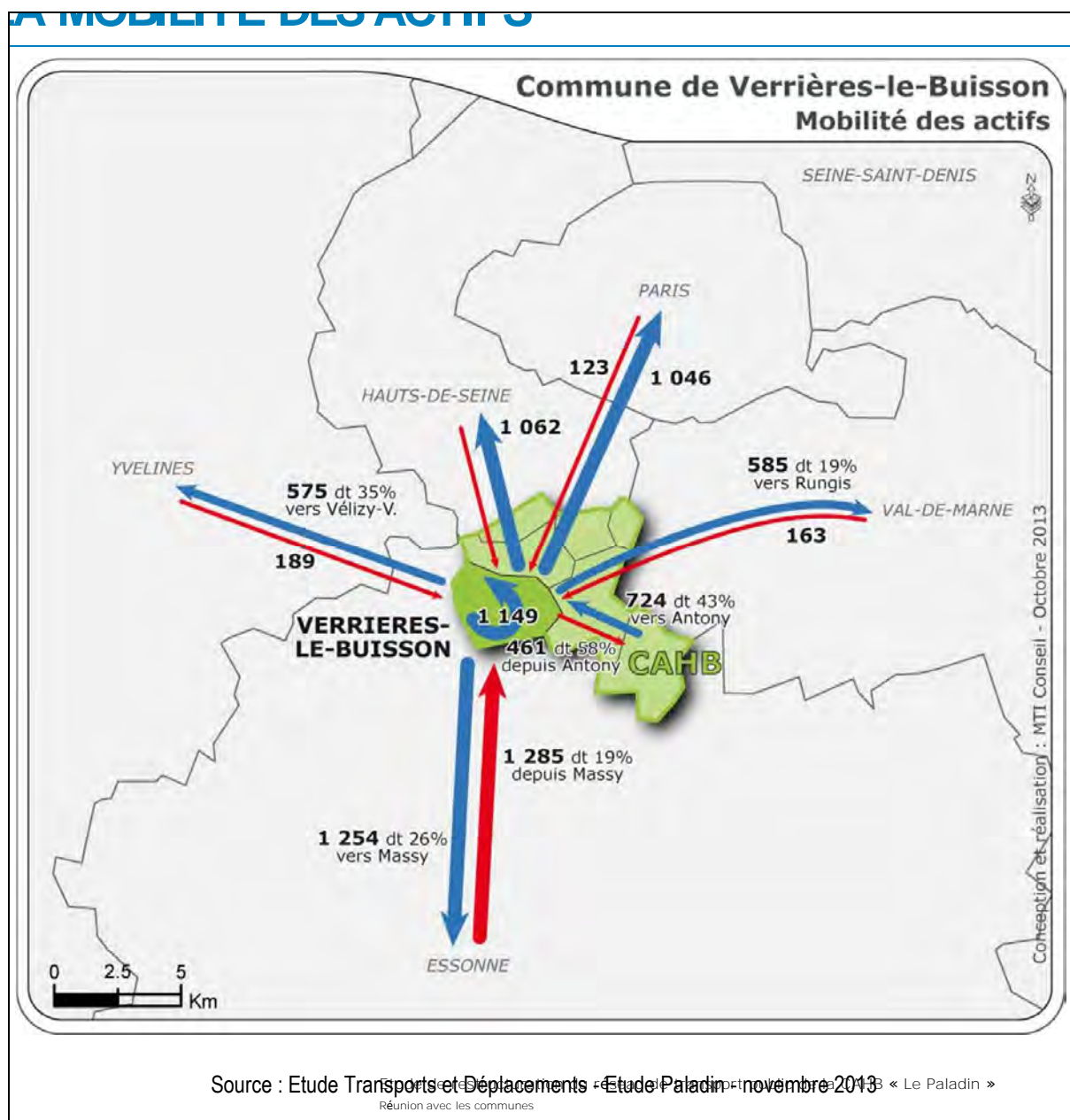
L'augmentation du nombre d'emplois sur la commune (+4,1%) ne profite que peu aux verriérois puisque la part d'actifs travaillant sur leur commune diminue de 0,9 point.

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%.



2.4 : 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 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. *1^{ère} 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.

2^{ème} 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 essonnoise avec un nombre moyen de personnes par ménage qui diminue, là aussi, de 0,1 point depuis 1999. (Cf. 1^{ère} 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

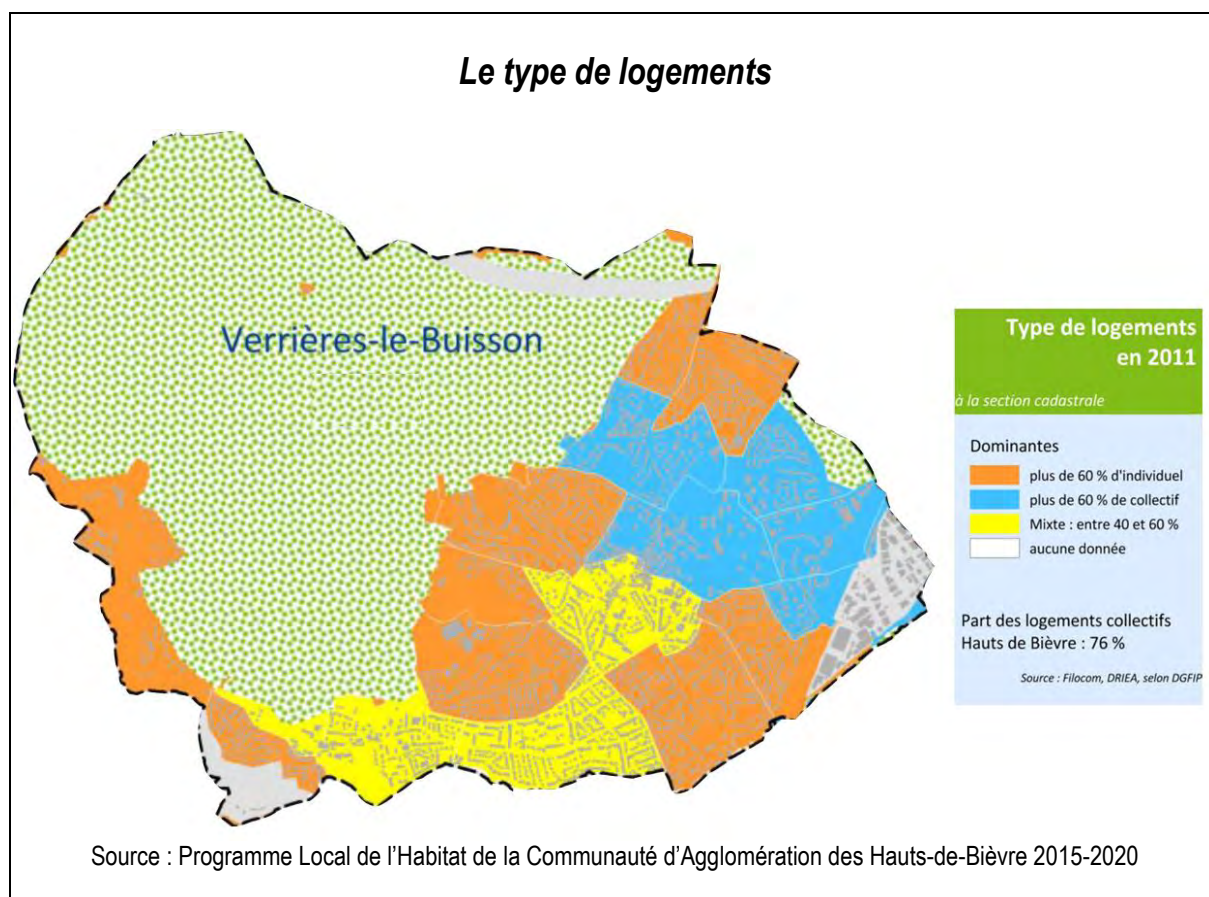
1.2 : Le type de logements des résidences principales

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 croît 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.



1.3 : Les propriétaires et les locataires des résidences principales

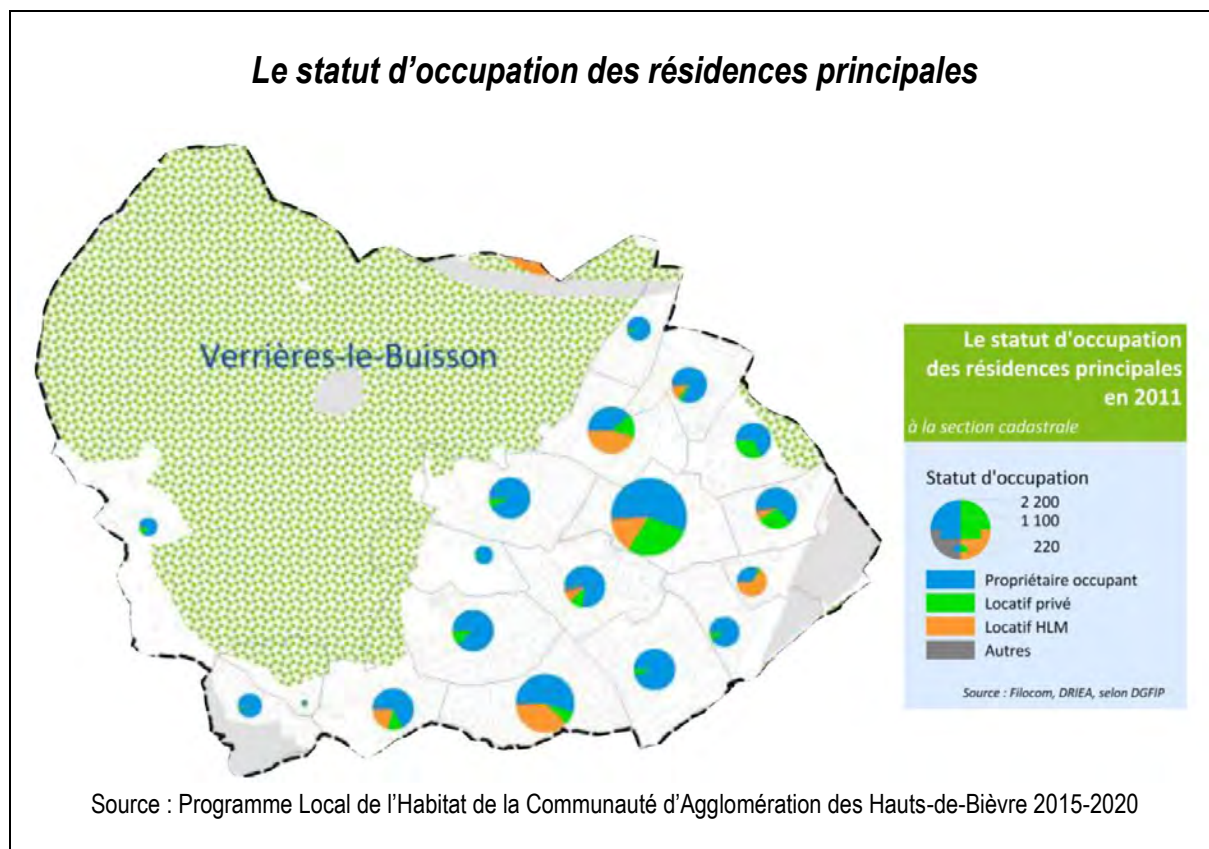
Entre les deux derniers recensements, on constate, pour la commune Verrières-le-Buisson, une très légère augmentation du nombre de propriétaires et une diminution des locataires.

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. 2^{ème} 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



1.4 : Les dates d'emménagement des ménages

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

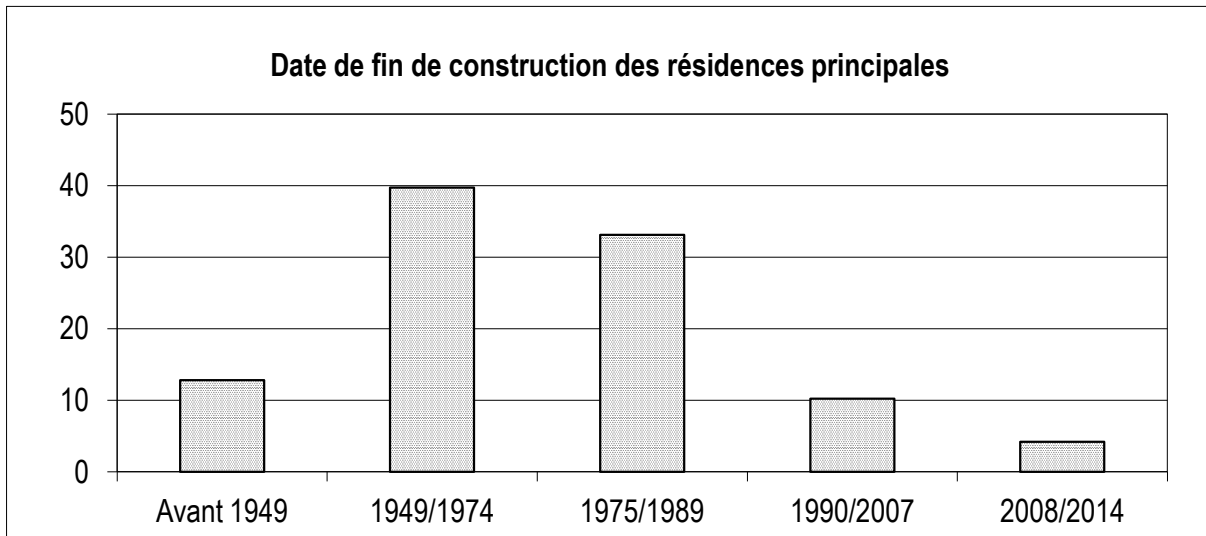
La commune compte une prédominance de 5 pièces et plus qui constituent un peu moins de la moitié du parc des résidences principales. Les trois pièces et plus représentent près de 90% des résidences principales. Entre 1999 et 2014, les très grands logements ont augmenté.

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

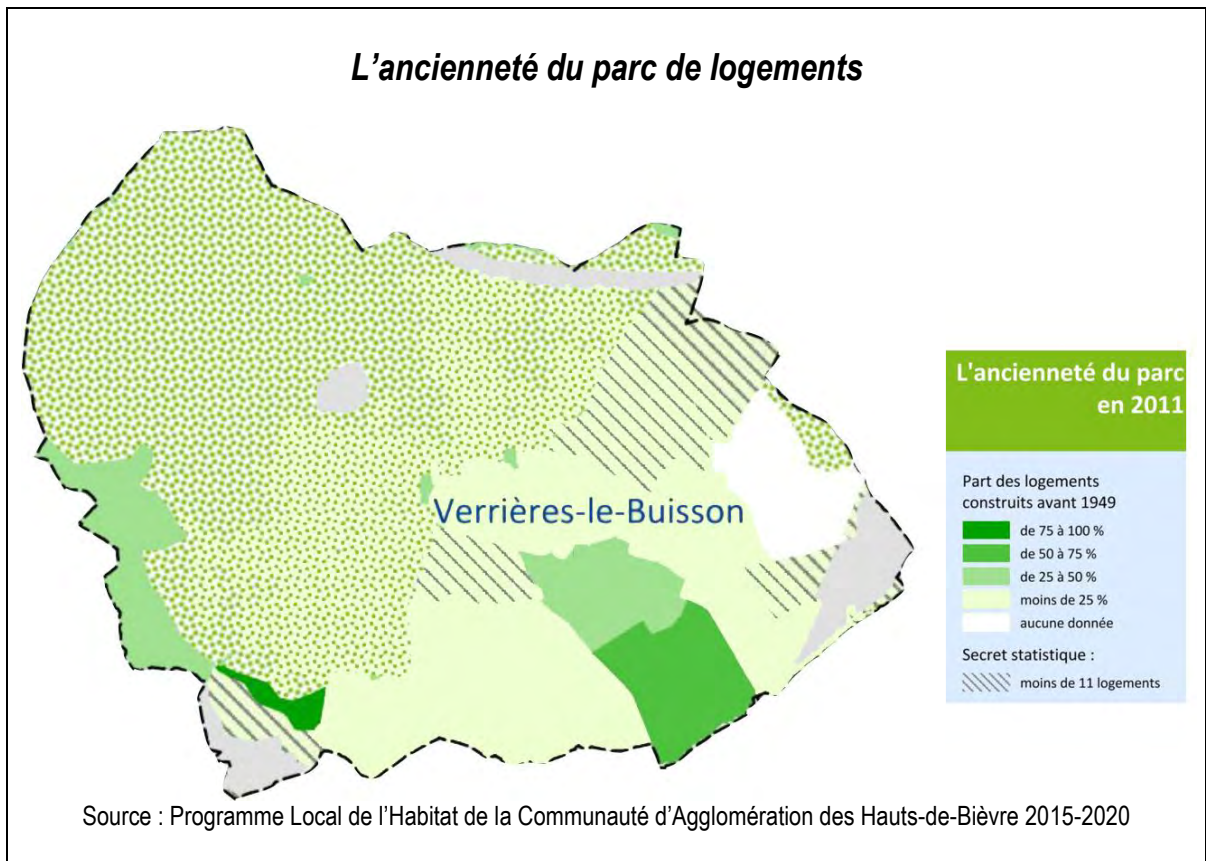
1.6 : L'époque d'achèvement des résidences principales

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 Vaupéroux 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



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 m ² 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 1^{er} 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'Île-de-France, mais légèrement supérieur à l'Essonne ;
- des projets de construction et de conventionnement avec la volonté d'accroître le parc social.

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

1 : L'histoire de la commune⁵

Le site de Verrières a attiré depuis très longtemps la présence humaine avec la Bièvre, la forêt et les bancs de grès 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 V^{ème} 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 VIII^{ème}. Le nom de Verrières apparaît alors pour la première fois. Au début du IX^{ème}, 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 XII^{ème} 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 XV^{ème} 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 XV^{ème} siècle.

Au milieu du XVI^{ème}, 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 XVII^{ème} 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 XX^{ème} 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'histoire 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 XIX^{ème} 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 atteint 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 XX^{ème} 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>

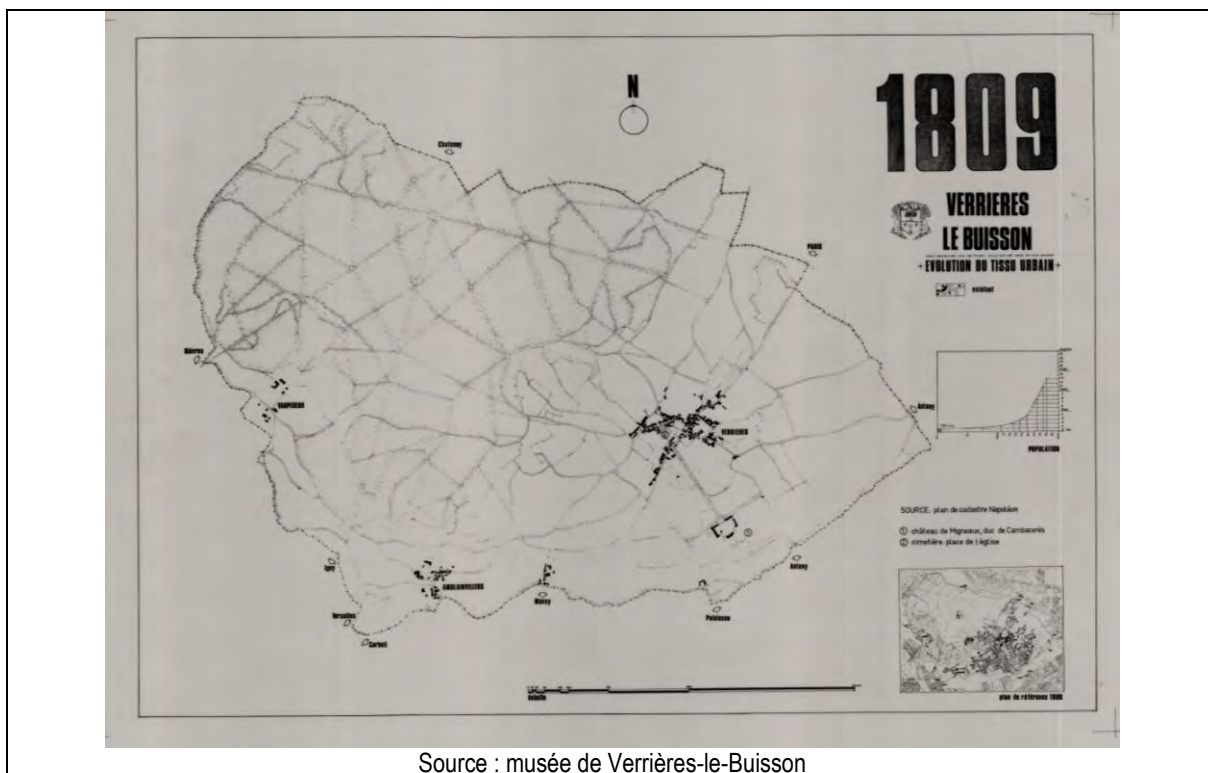
Le blason de Verrières-le-Buisson date de 1966. Il porte le chêne évoquant le bois de Verrières ainsi que les armoiries de l'Abbaye de Saint-Germain-des-Prés, seigneurs spirituels de la paroisse. Ses ornements extérieurs comportent une couronne murale, symbole que portaient les déesses grecques tutélaires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



La carte de Cassini

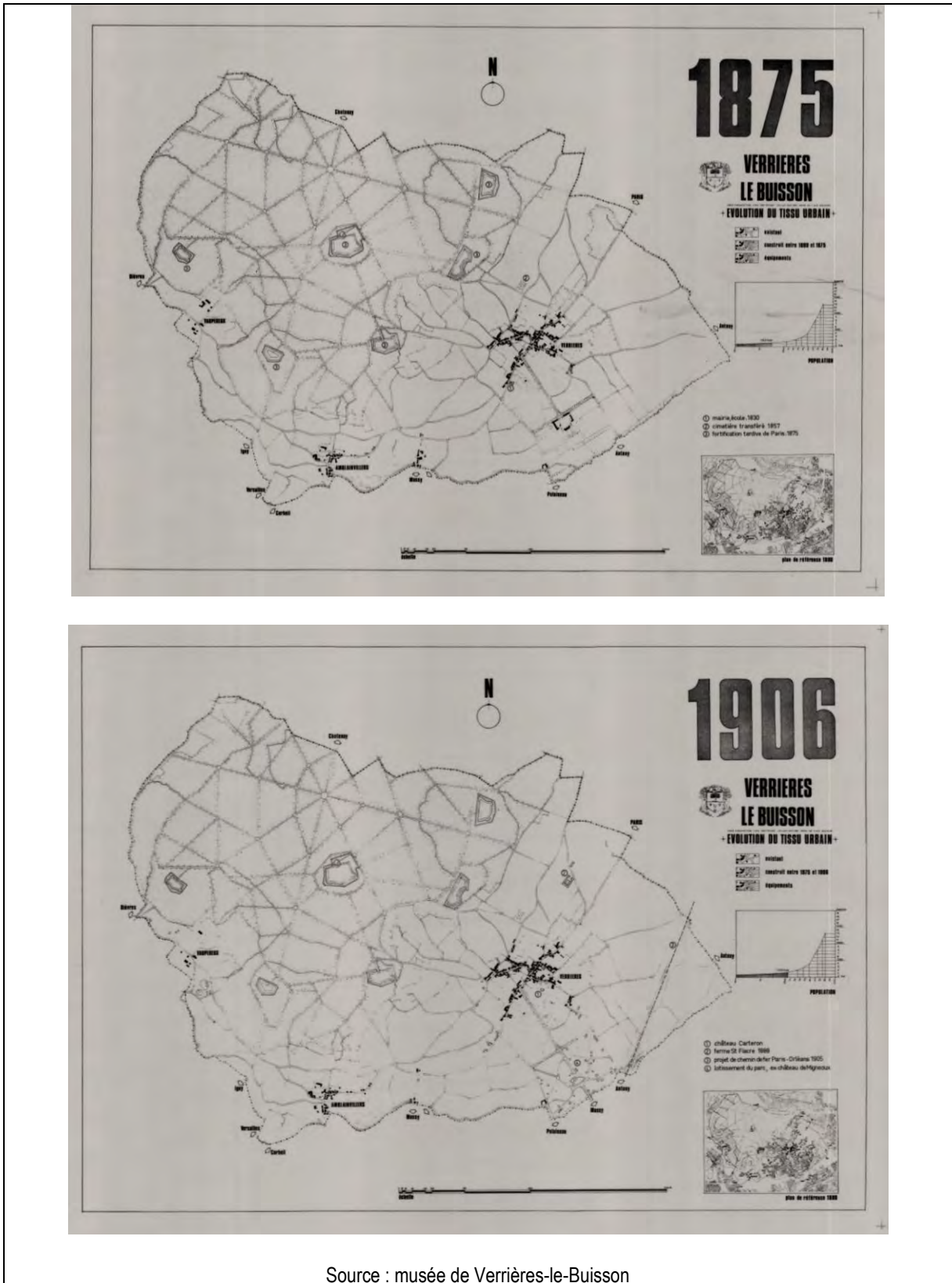


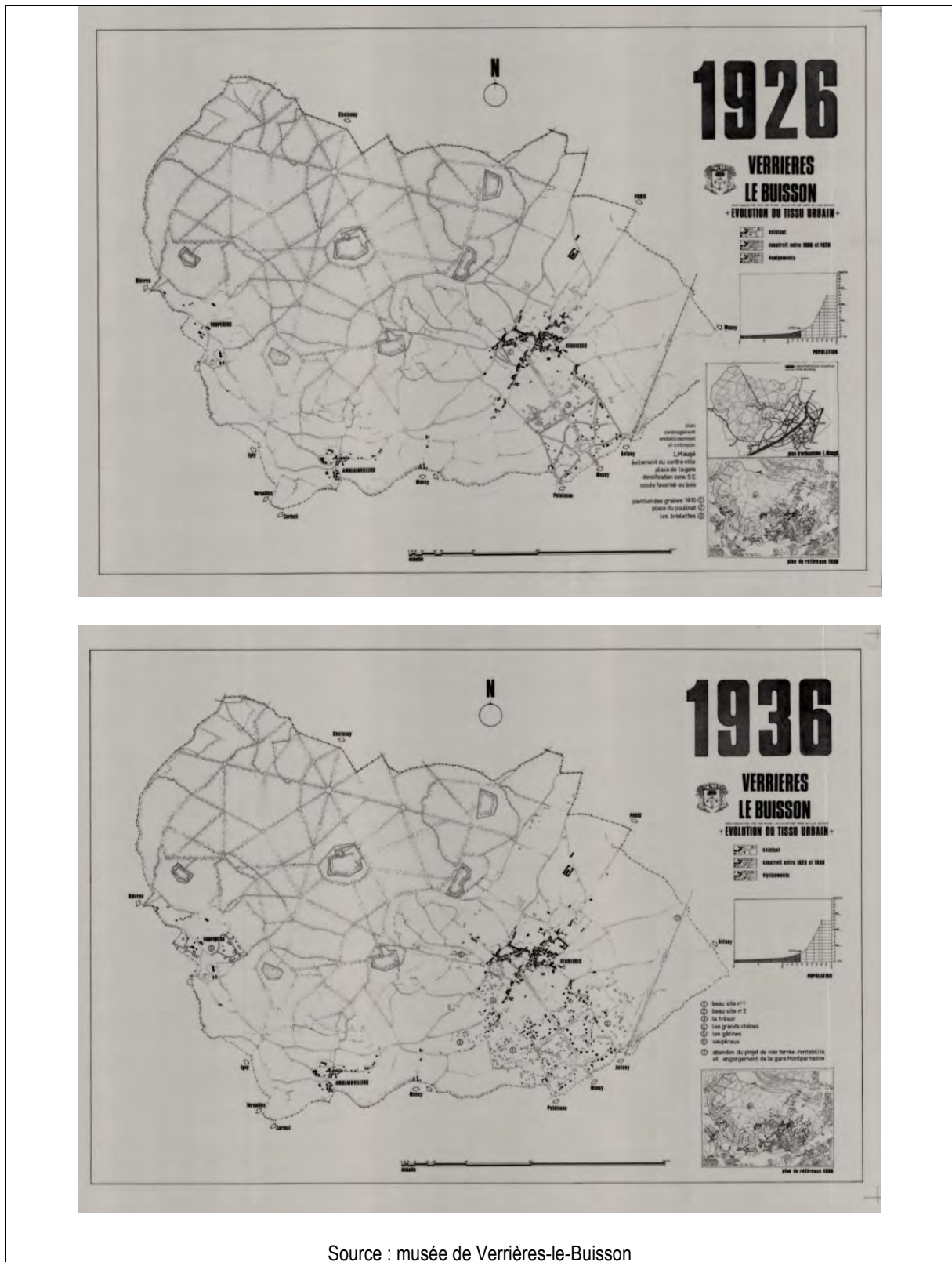
Source : géoportail.fr

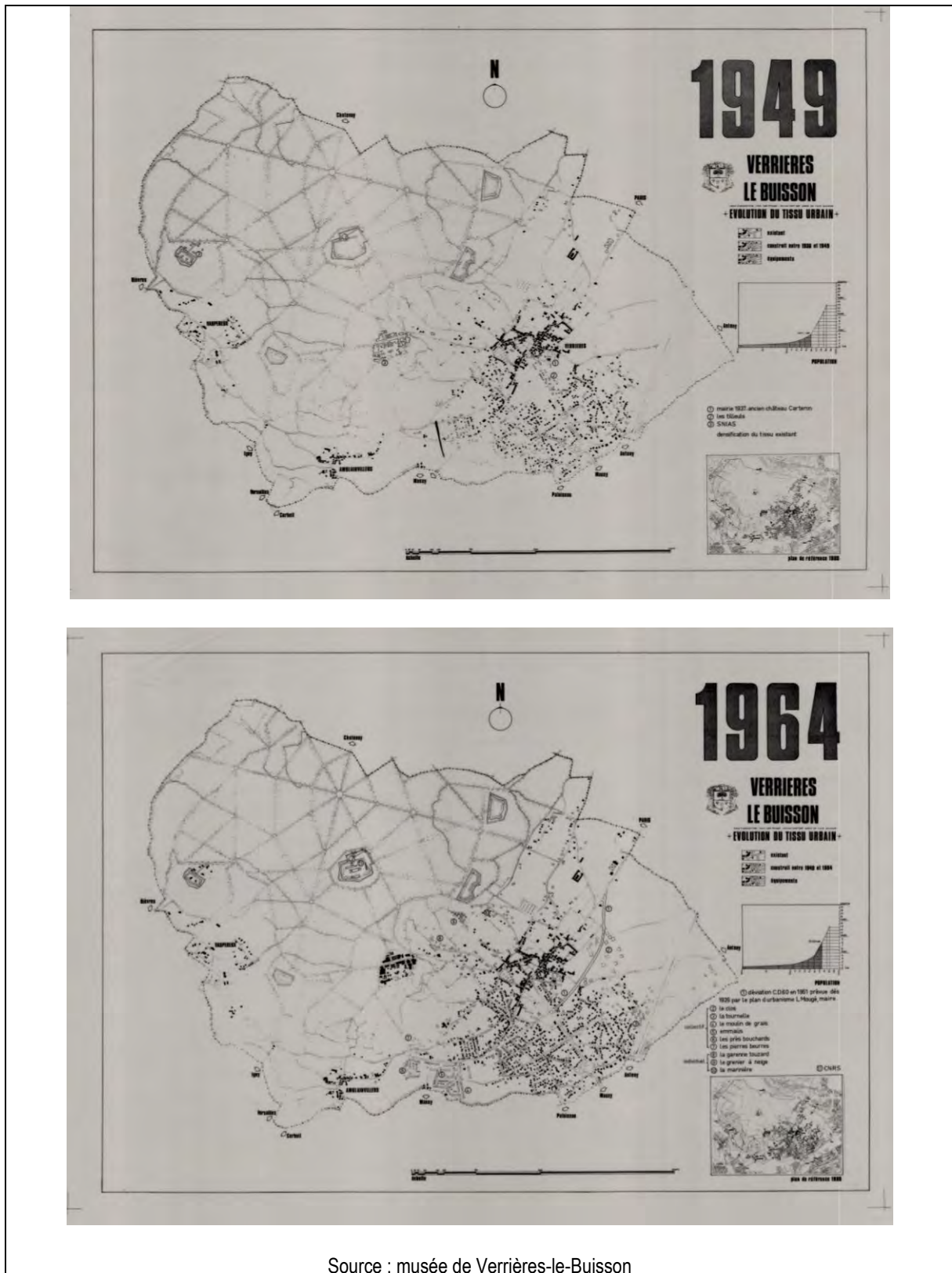


La carte d'état major 1818-1824

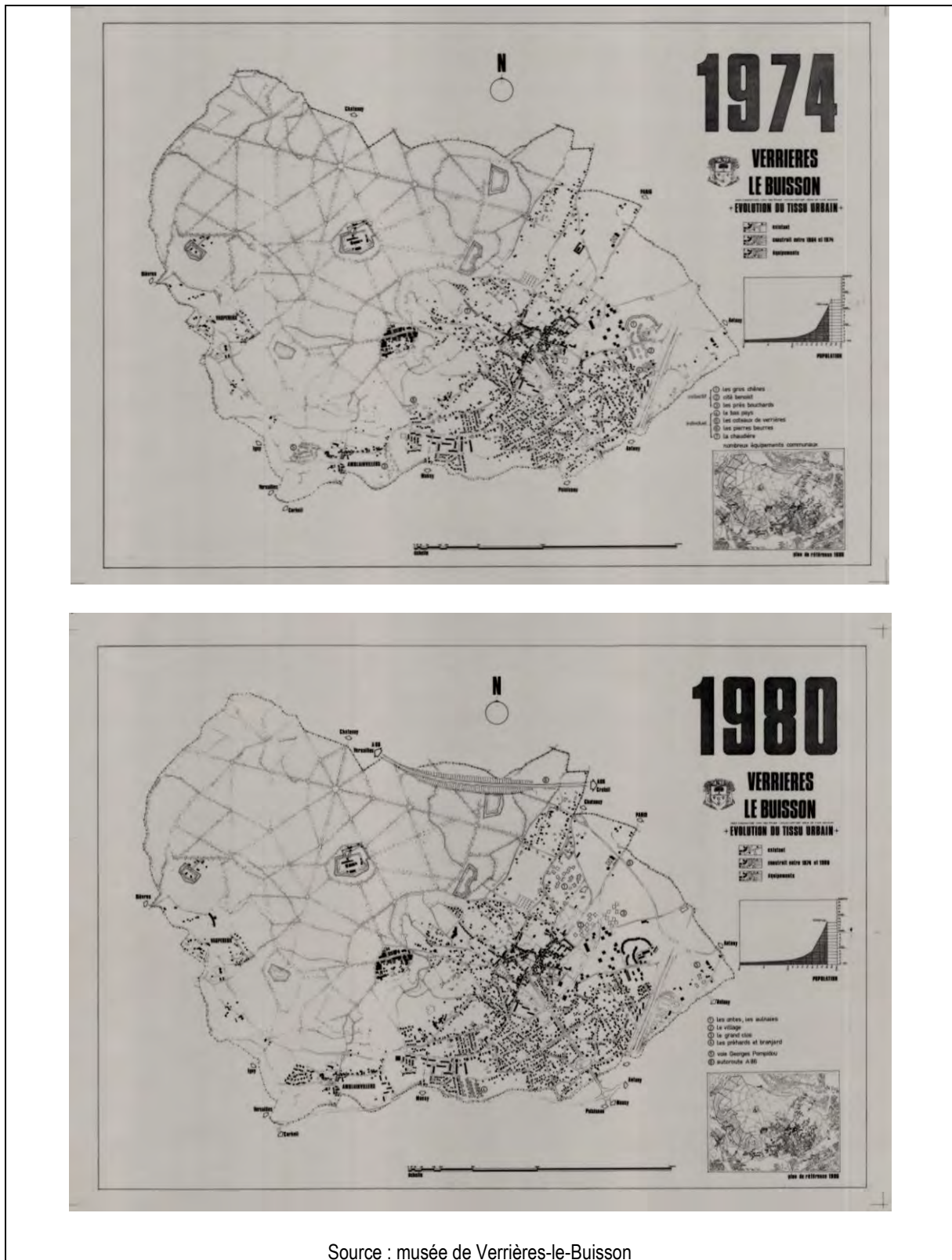








Source : musée de Verrières-le-Buisson



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 1^{er} 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 jointes les communes de Verrières-le-Buisson et Wissous (antérieurement membres de la Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bievre).

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 8^{ème} 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 1^{ère} agglomération de l'Essonne en termes d'emplois.



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.

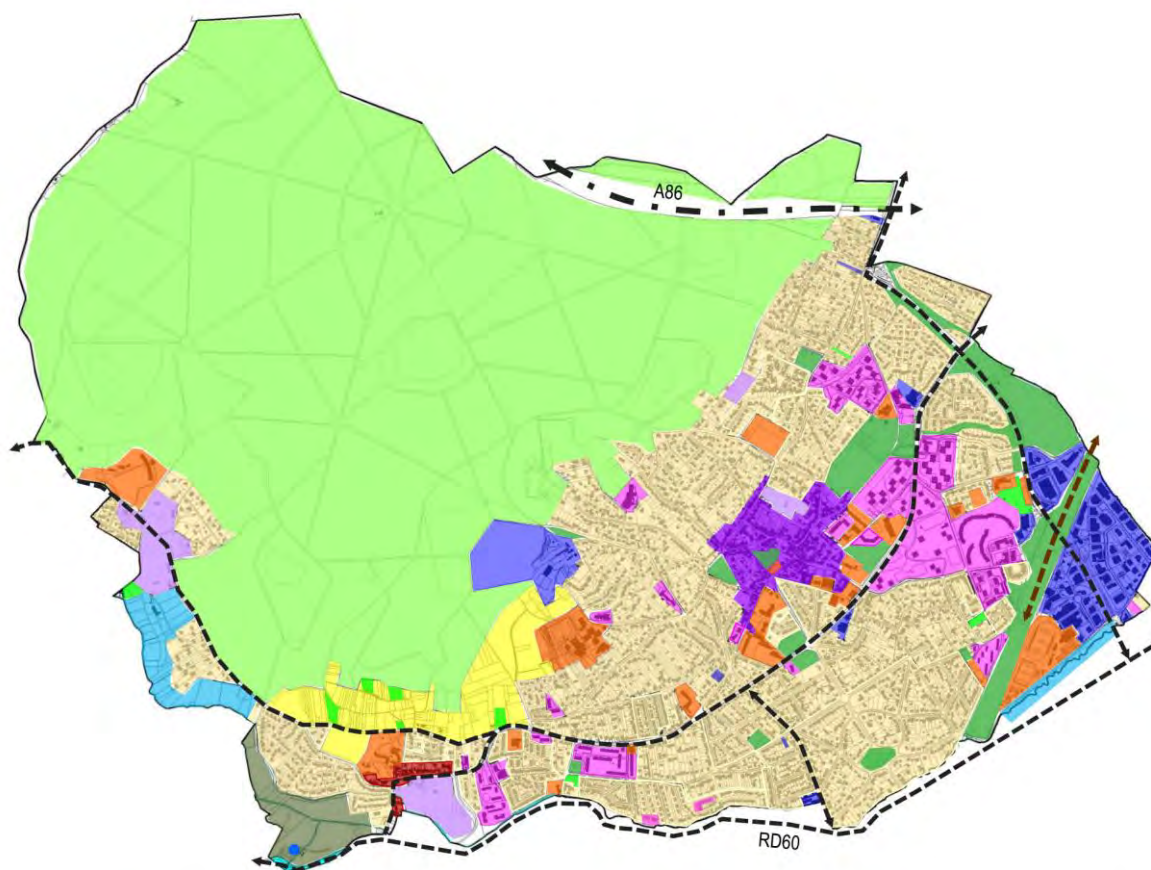
➤ Une entité urbaine aux caractéristiques variées, marquée par une prégnance du végétal

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 Vaupéroux, 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



- | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|---|
| Secteur d'habitat pavillonnaire | Secteur d'équipement public ou privé | Secteur naturel accueillant diverses activités à dominante agropastorales |
| Secteur d'habitat collectif | Secteur d'activités économiques | Secteur naturel humide |
| Secteur d'habitat ancien contigu | Golf | Espace vert |
| Grande propriété | | Jardins familiaux |
| | | Secteur boisé |

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) :

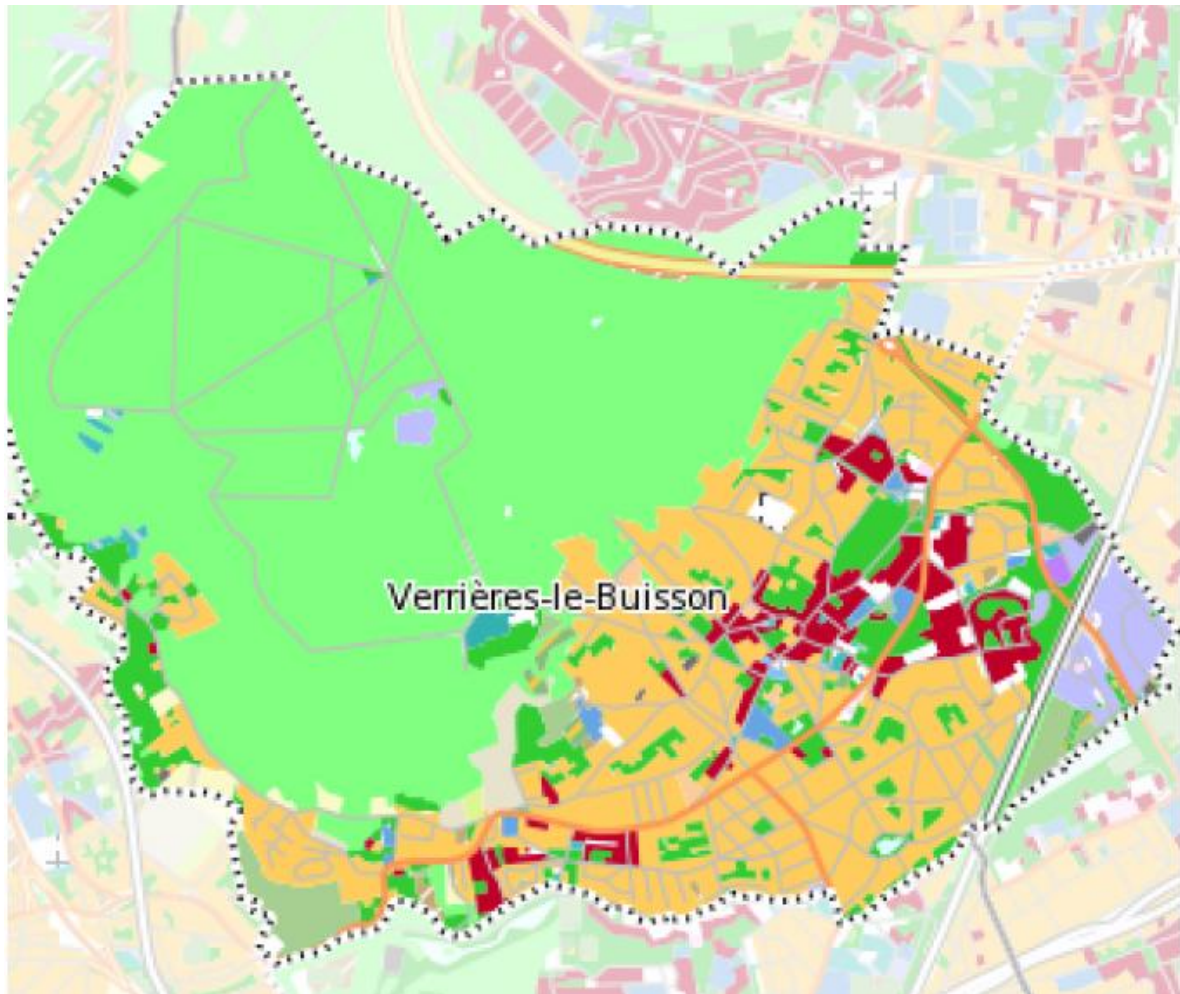
- 536,44 hectares d'espace rural, soit 53,7% du territoire. Ce dernier est dominé par les espaces boisés qui couvrent près de 51,5% de la superficie de la commune avec 514,45 hectares ;
- 344,68 hectares d'espace urbain, soit 34,5% du territoire. L'habitat individuel prédomine et représente près de 70% 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.

<i>Evolution de l'occupation des sols entre 2008 et 2012 selon l'IAU</i>				
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

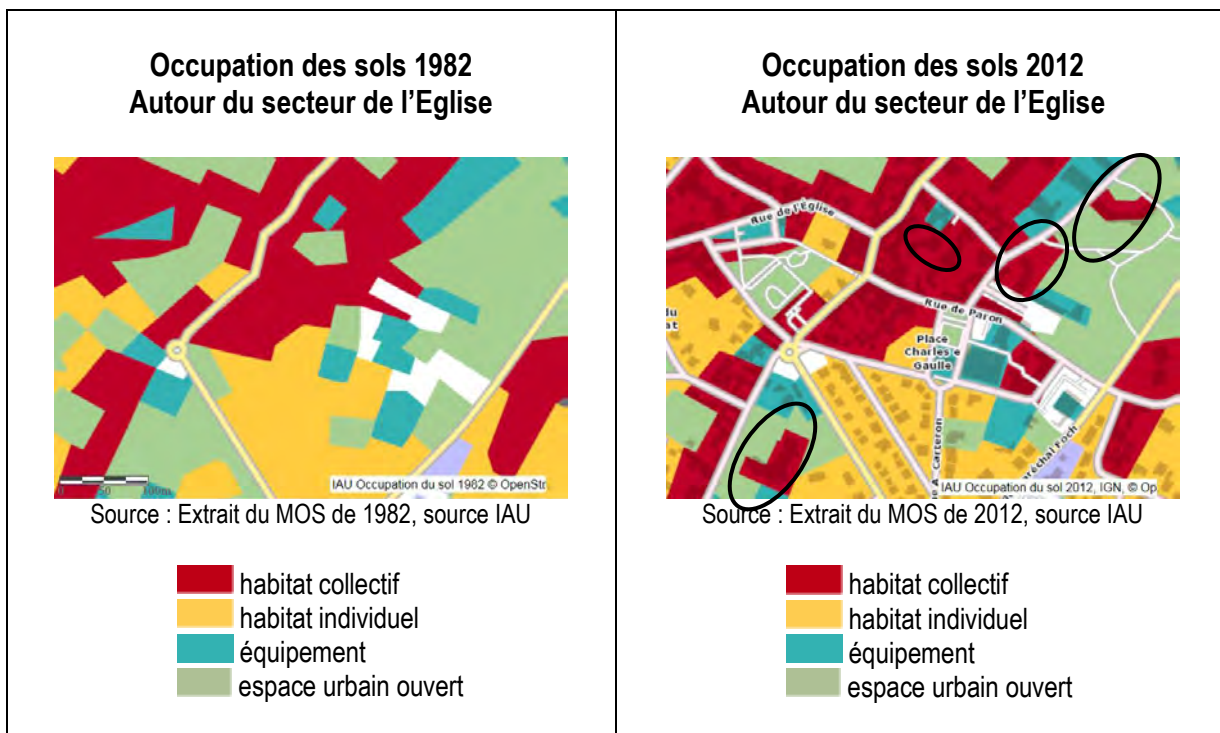
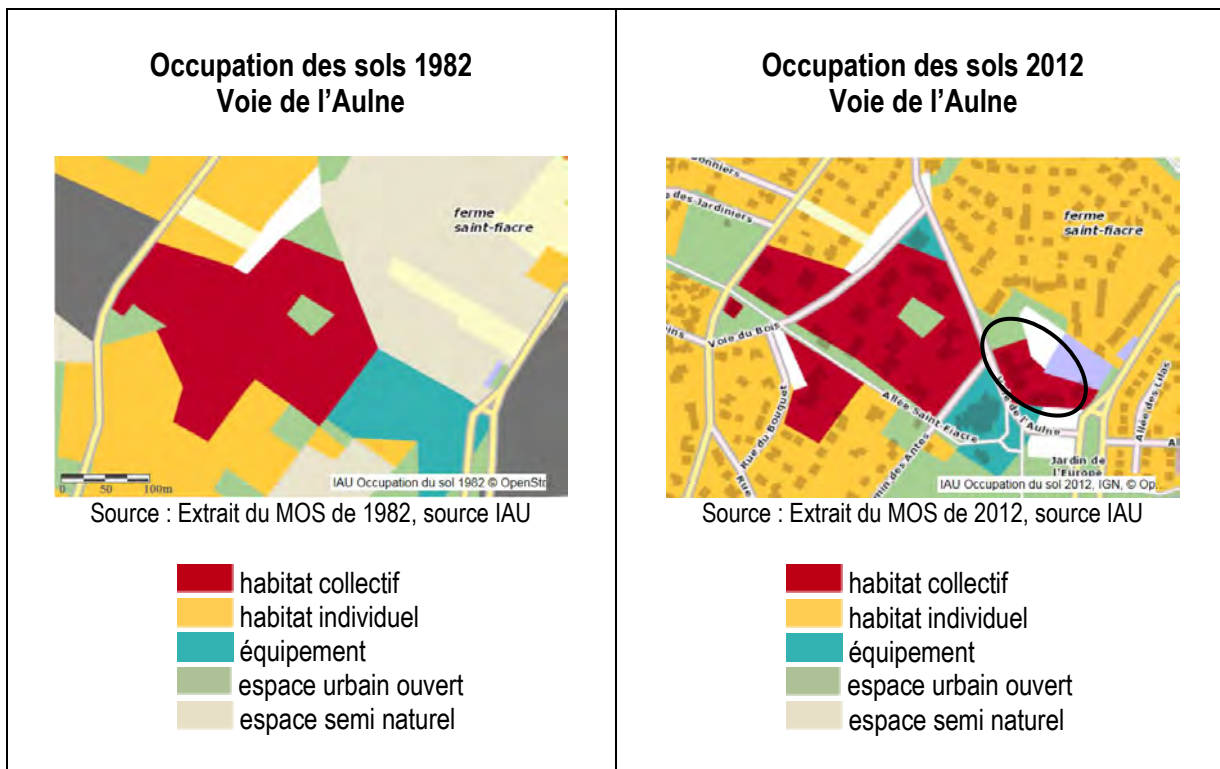
Source : IAU, Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Île-de-France

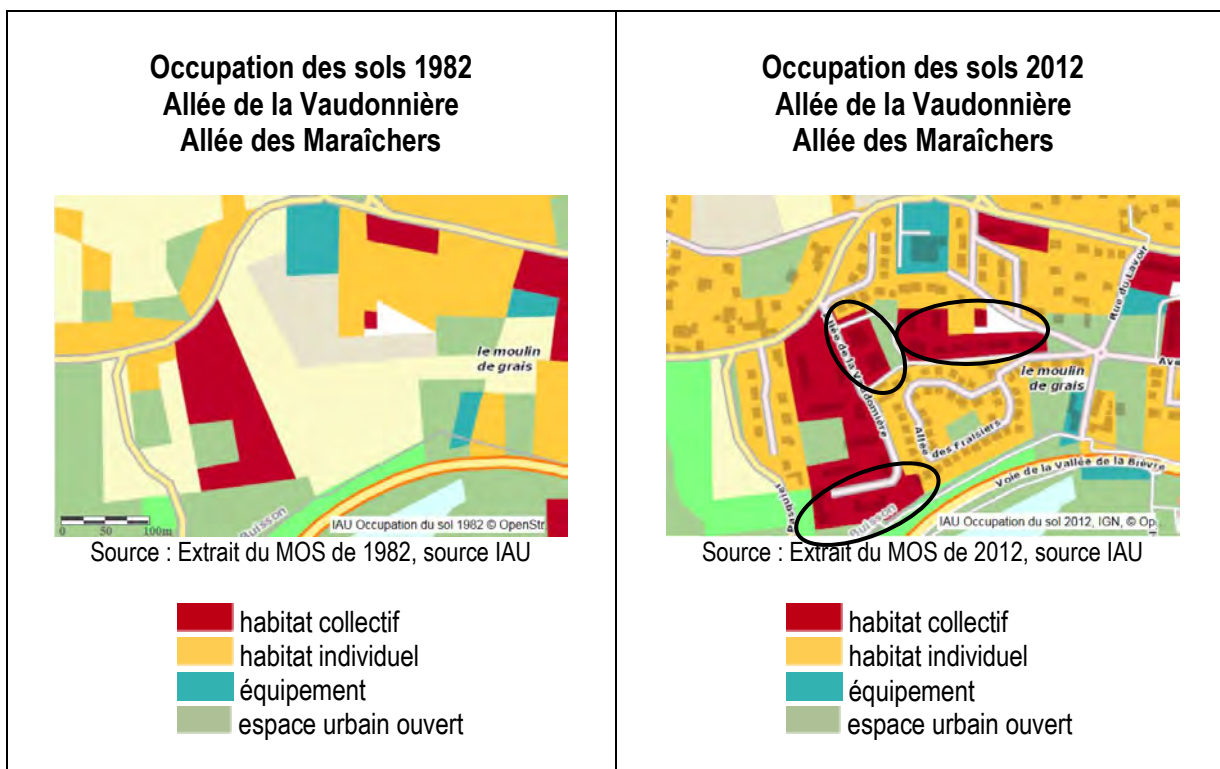
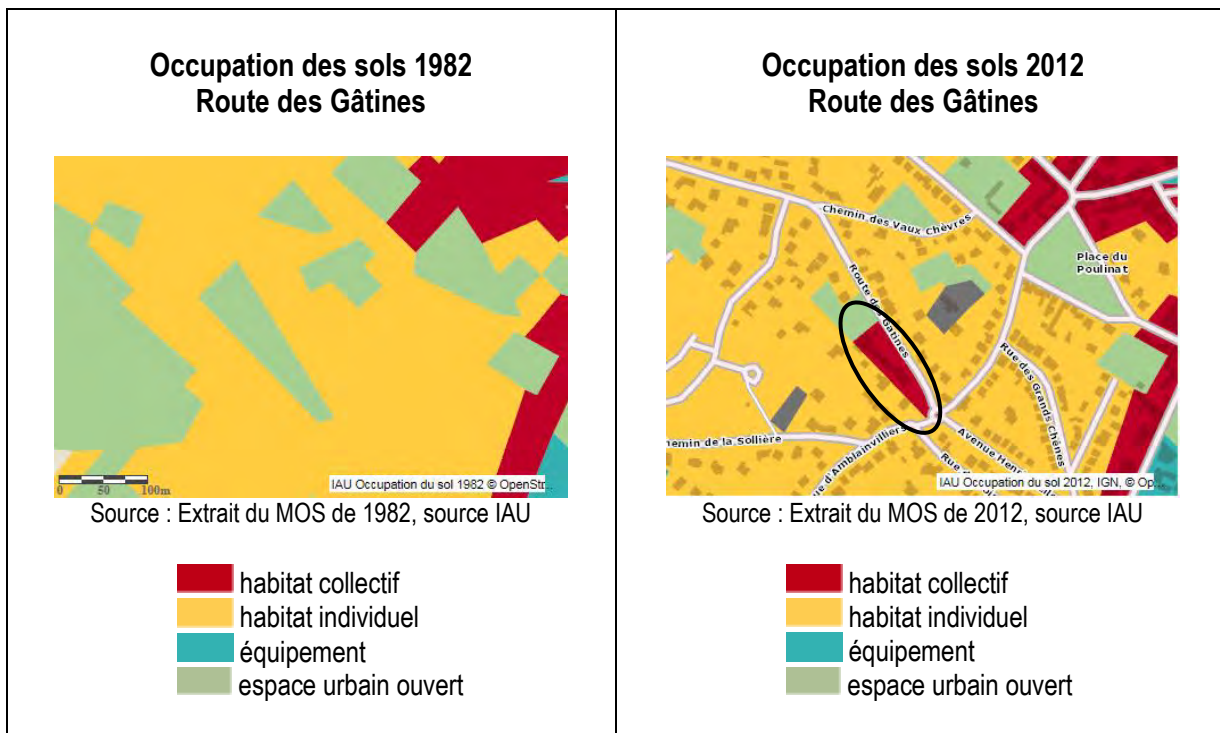
3.4 : L'évolution de l'occupation des sols entre 1982 et 2012

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 :

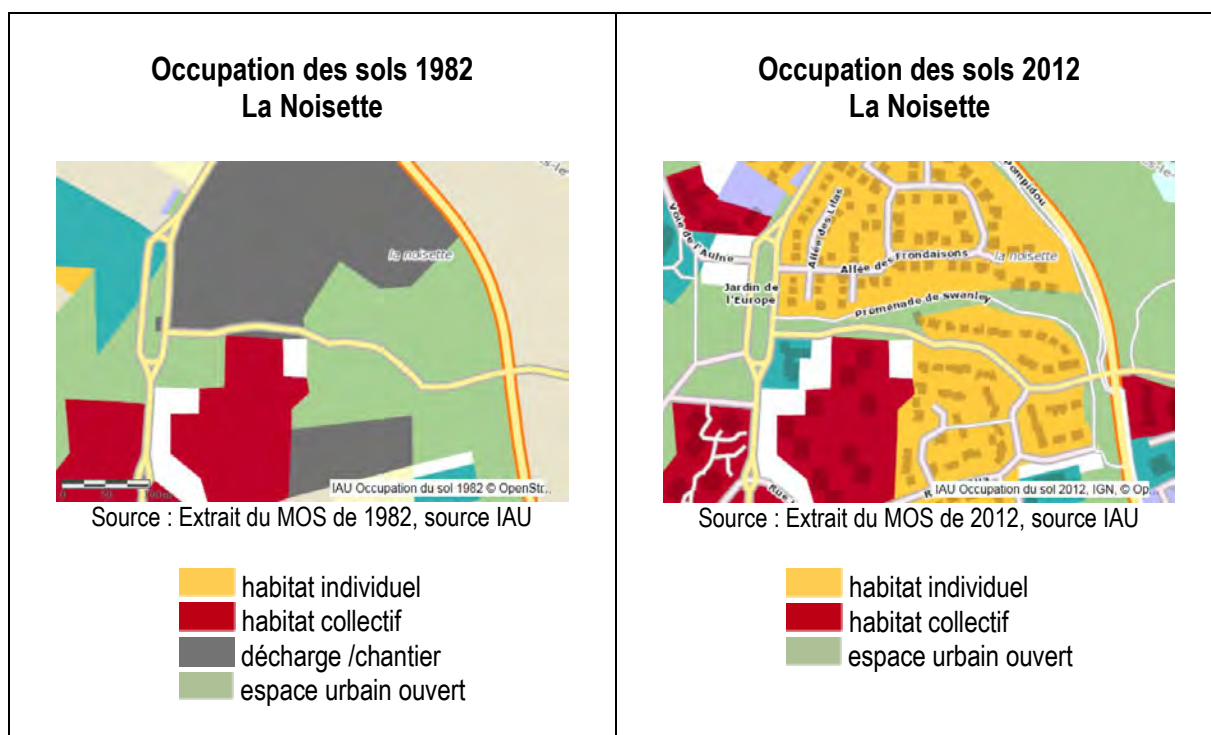
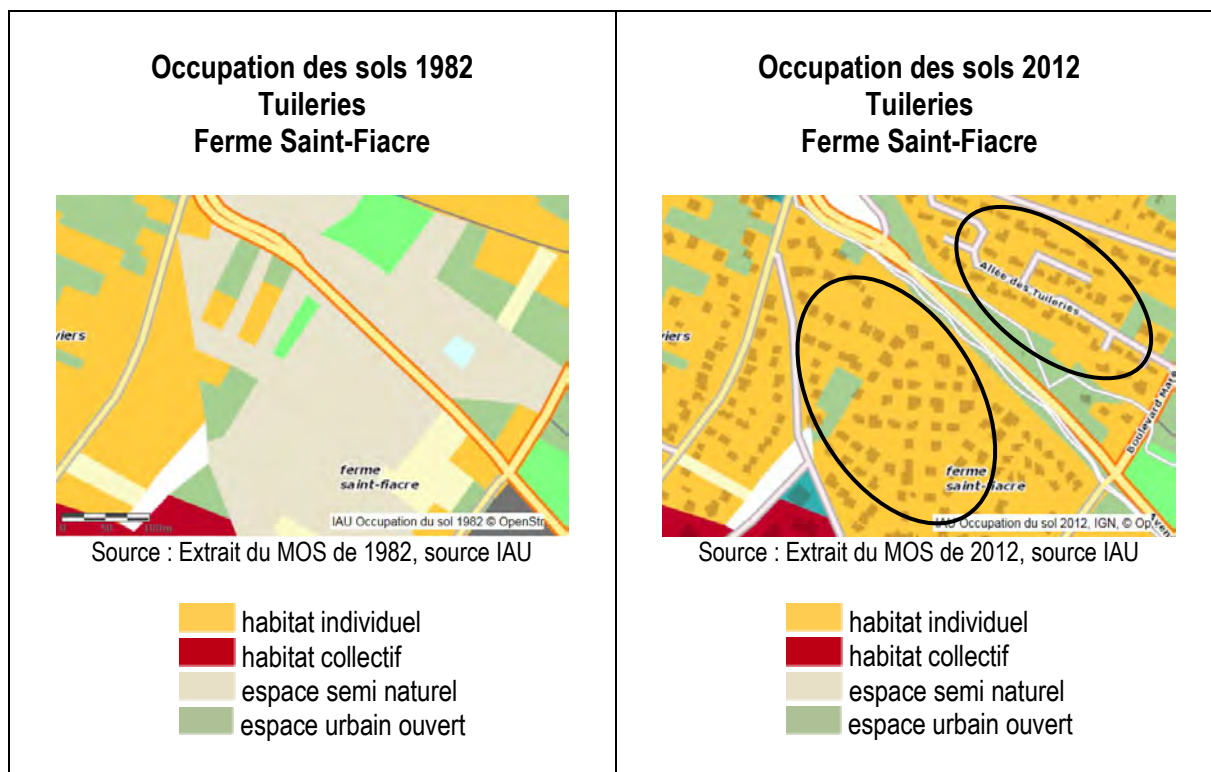
➤ pour l'espace urbain communal :

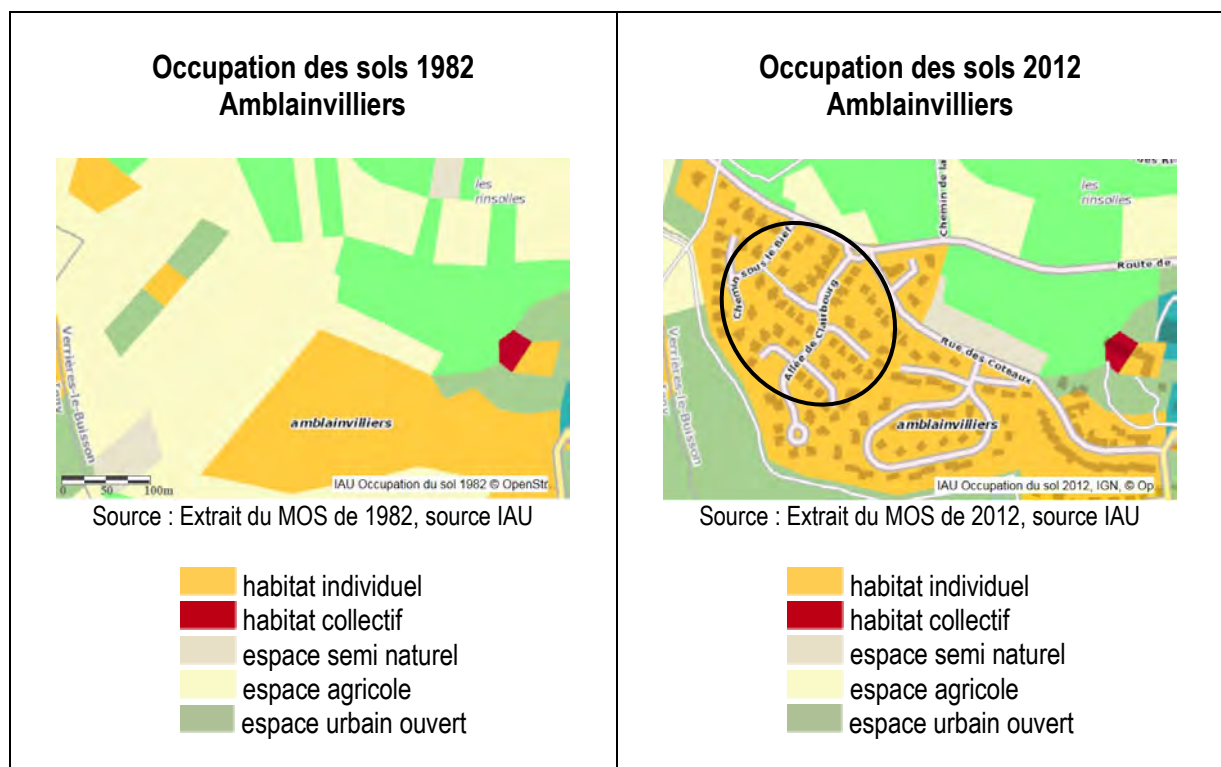
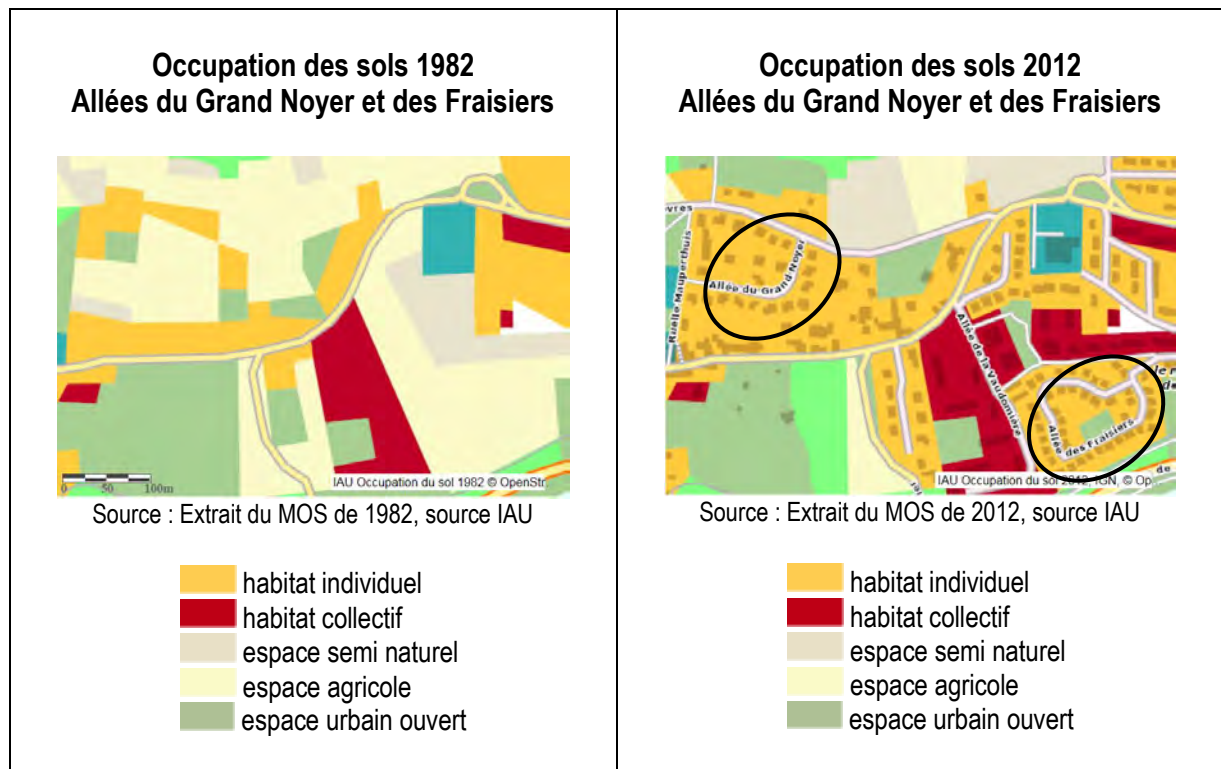
- L'habitat collectif a très légèrement progressé sur le territoire communal passant de 39 hectares en 1982 à 43,70 hectares en 2012, soit une augmentation de 12%.
Il s'agit de plusieurs petites opérations réparties sur le territoire qui ne changent pas fondamentalement la structure urbaine de la commune.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



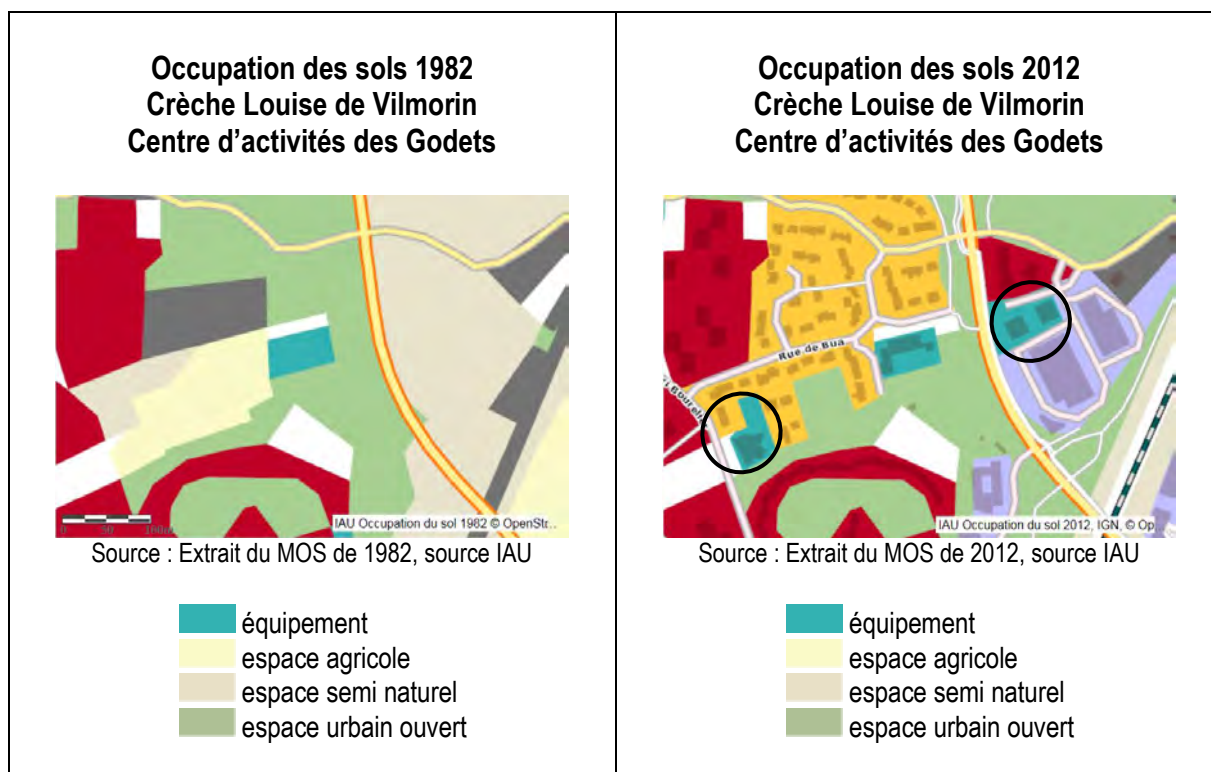
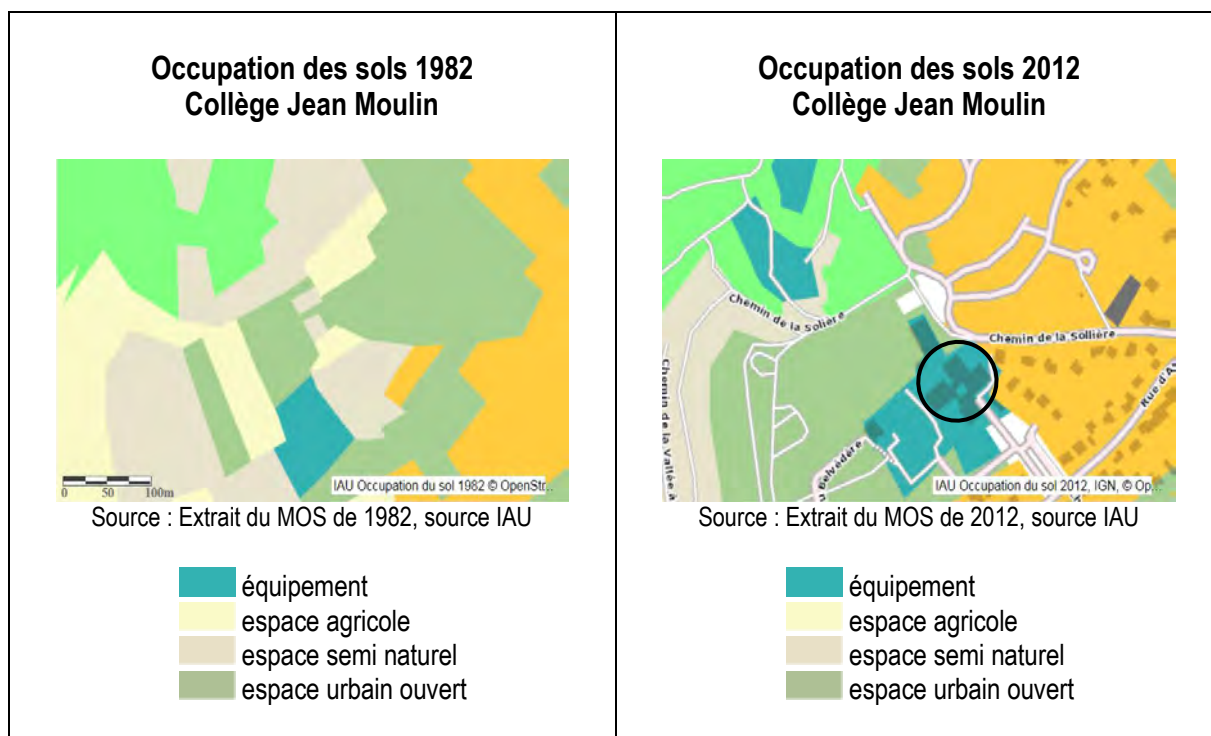


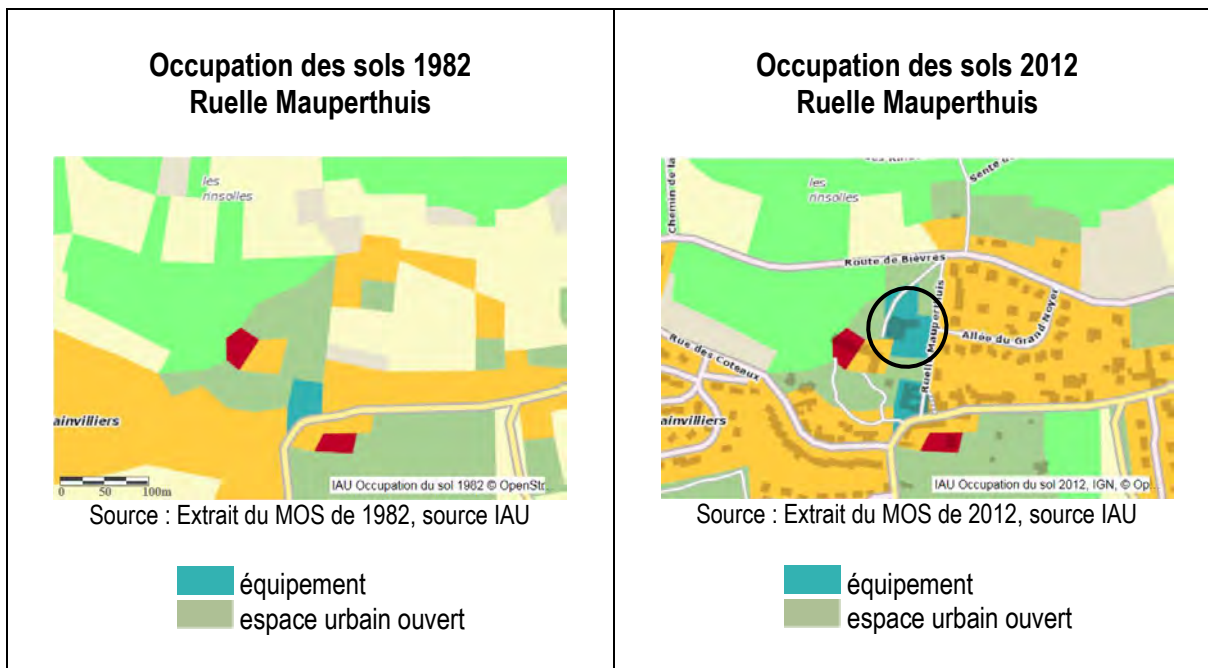
- L'habitat individuel a augmenté de manière notable passant de 175 hectares en 1982 à 239,11 hectares en 2012, soit une progression de près de 37%. De nombreuses opérations de lotissements réparties sur l'ensemble du territoire verriérois, explicitent bien cette urbanisation pavillonnaire, comme en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



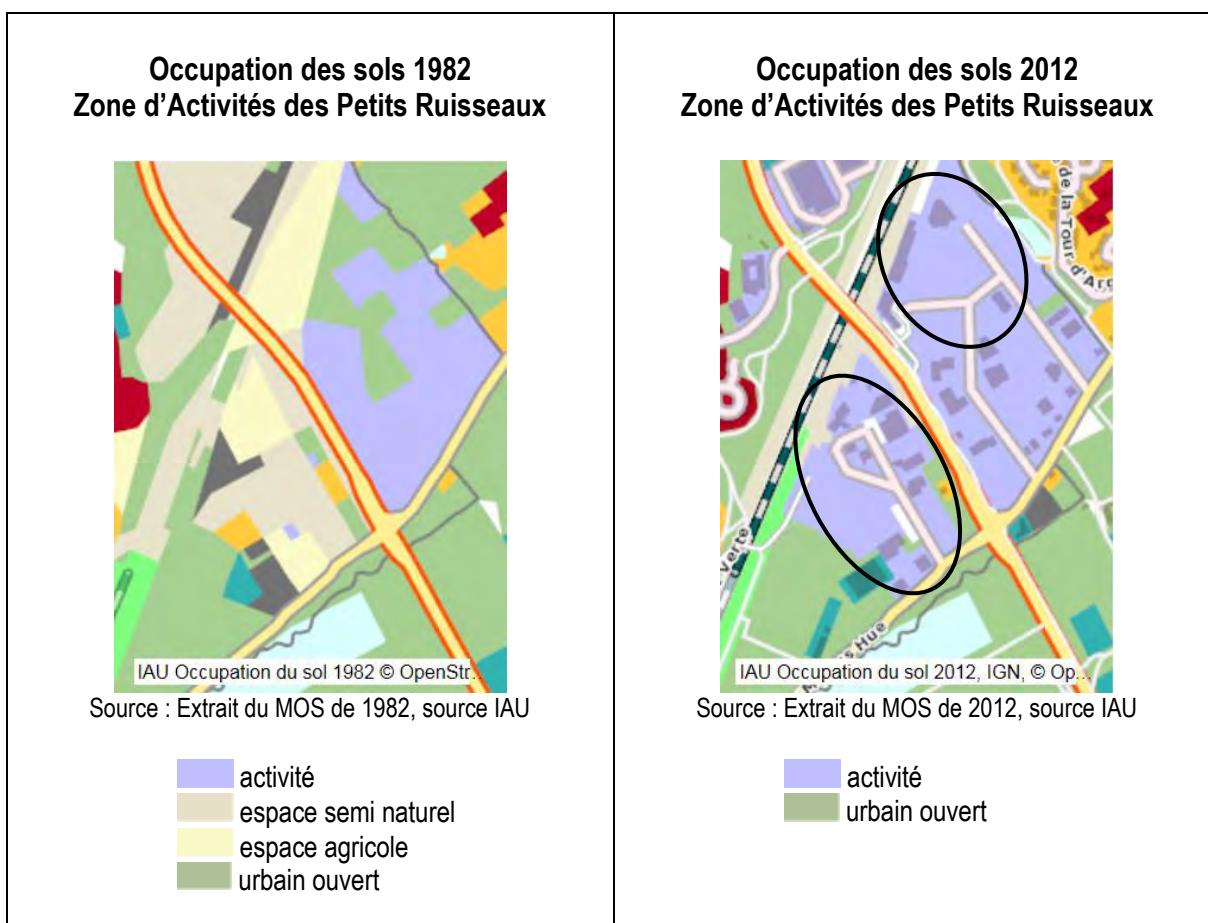


- Les équipements progressent, passant de 12,73 hectares en 1982 à 17,70 hectares en 2012, avec la construction de quelques nouveaux équipements publics comme l'expose la cartographie ci-dessous.



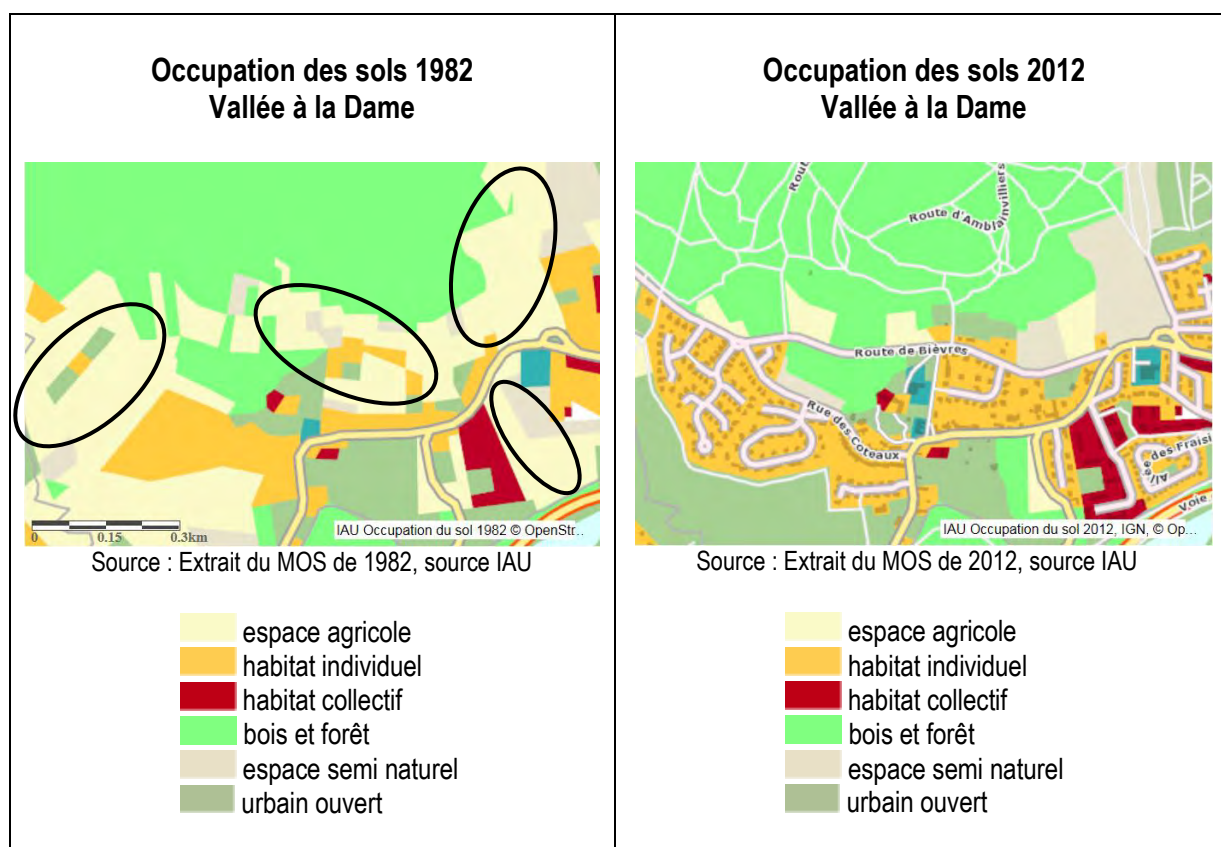


- Concernant l'activité économique, elle double de superficie entre 1982 et 2012, passant de 10,92 hectares à 20,46 hectares. Ceci est dû au développement de la Zone d'Activités des Petits Ruisseaux, à l'Est de la commune en limite avec Antony.



➤ 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.



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.

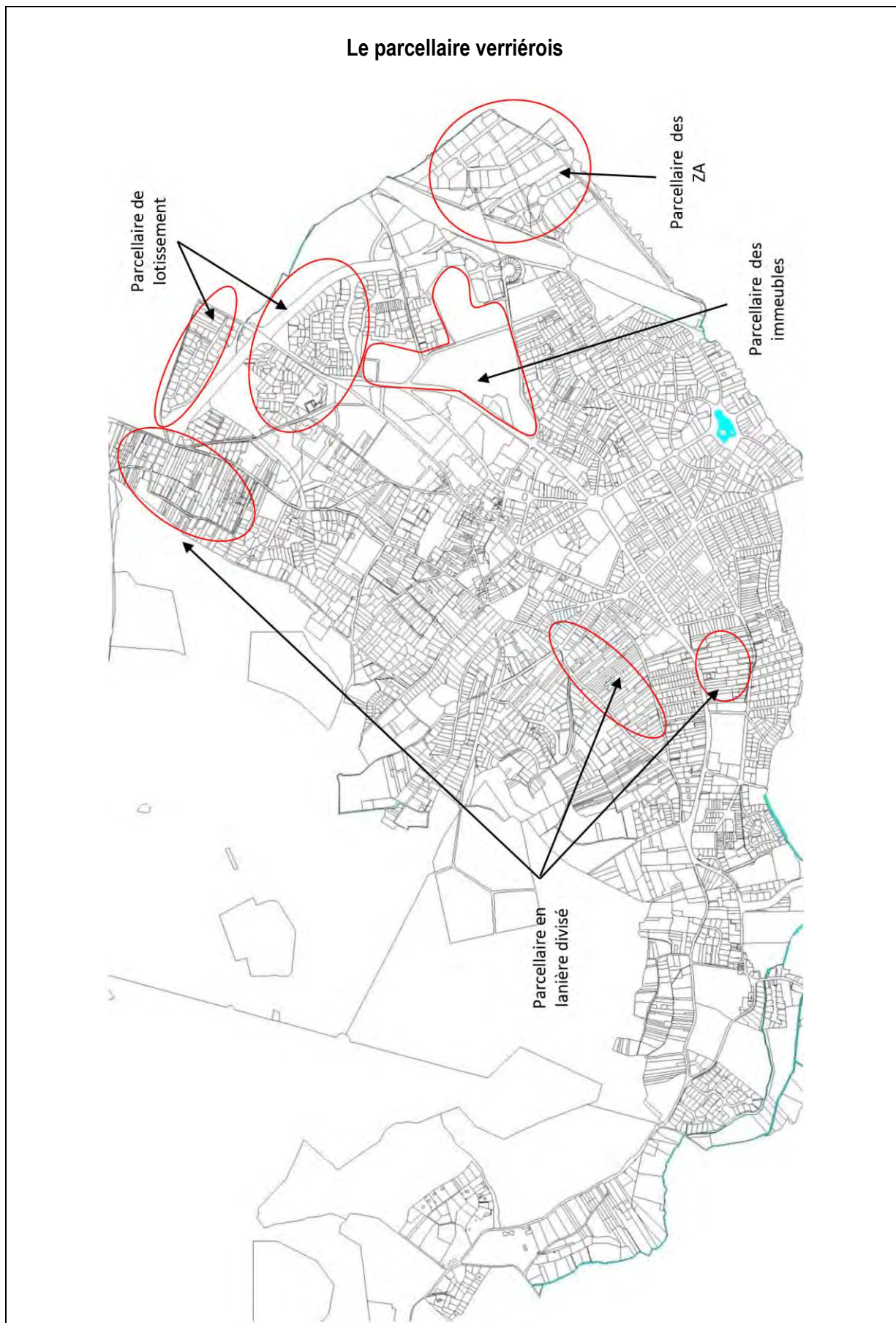
Exemples de parcelles régulières accueillant des lotissements Allée du Pigeonnier / Allée des Frondaisons



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





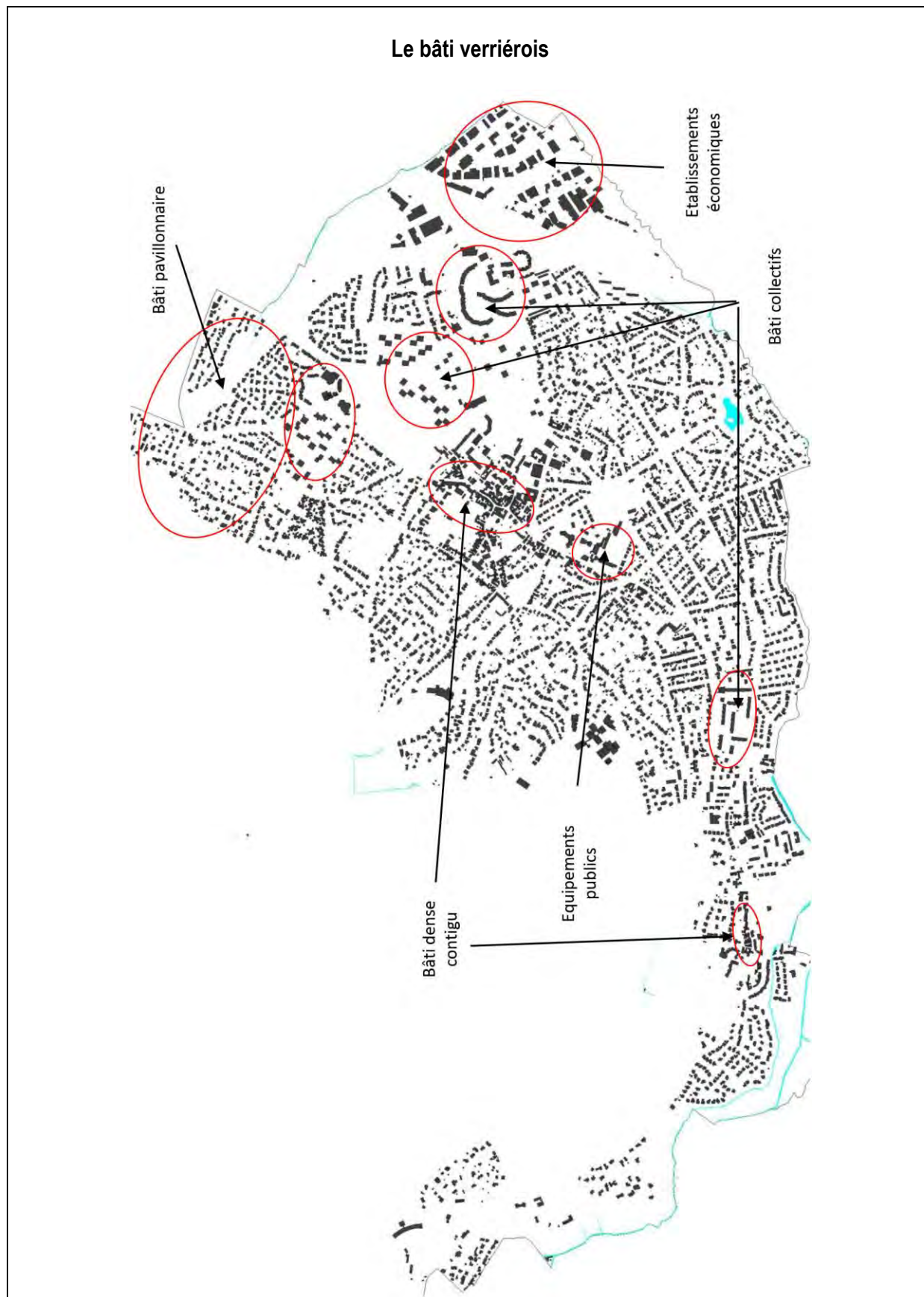
➤ Le bâti

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.



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.



- des maisons individuelles de styles variés et de différentes époques, réparties sur l'ensemble du territoire urbanisé de la commune.

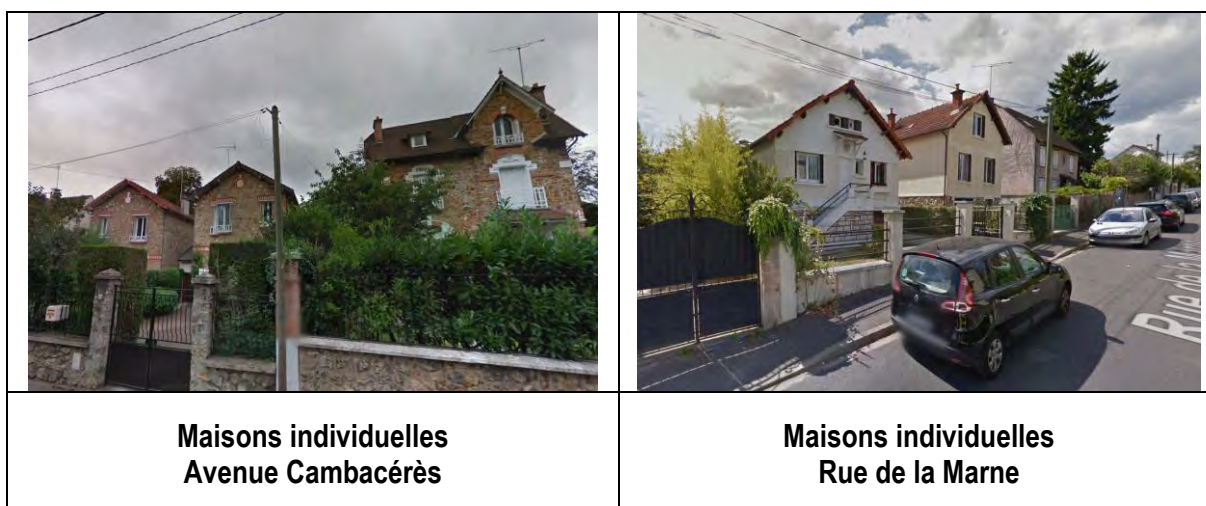
Les caractéristiques de ce tissu pavillonnaire varient selon les secteurs, en fonction du parcellaire et de la nature des constructions (taille, architecture).

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 Gravières. 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 20^{ème} 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.





- 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.



➤ 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 Bourrelief**



**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 parcelles 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'flotage 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 ;



- 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 Lorient, 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 :

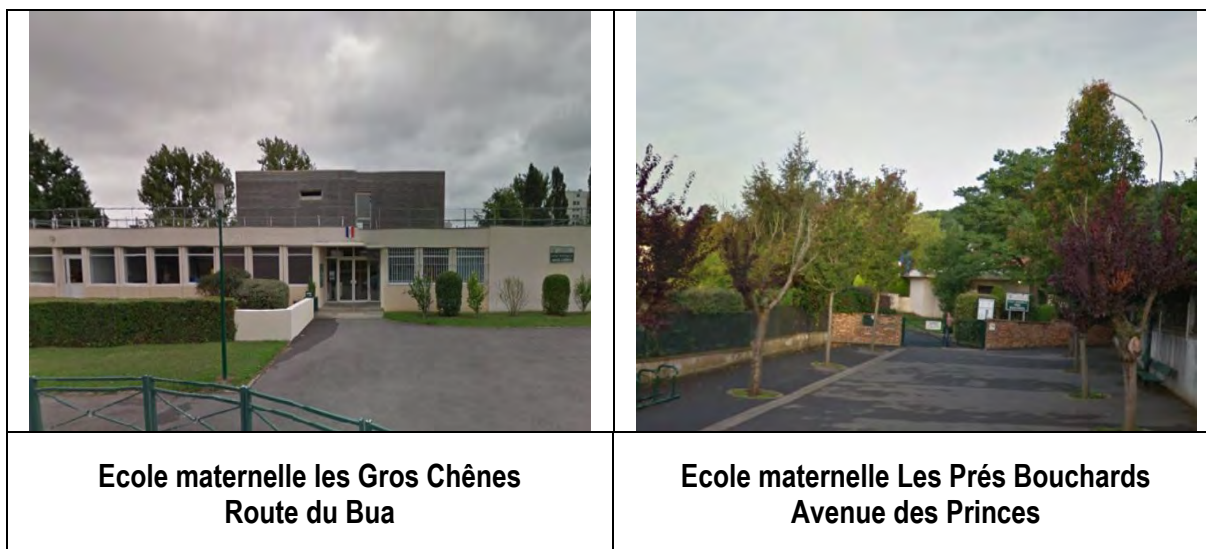
- Notre-Dame de l'Assomption, rue d'Antony, regroupant 213 élèves, maternelle et élémentaire confondues ;
- Rudolf Steiner-Waldorf, rue de Paris, regroupant 165 élèves en élémentaire.

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 Lorient	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 Lorient, 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 Lorient. A titre comparatif, la moyenne nationale est de 25,8 enfants.



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.

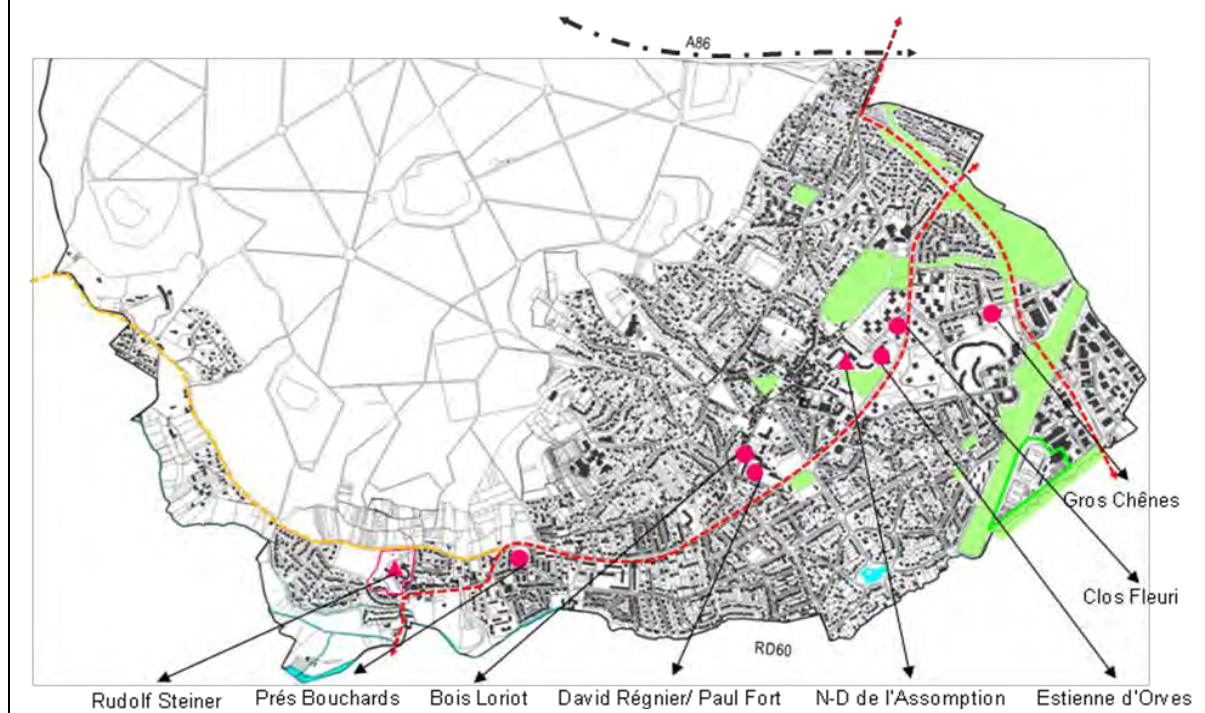
Effectifs des écoles élémentaires publiques entre 2010 et 2015					
	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2014/2015	2015/2016
Honoré d'Estienne d'Orves	328	308	282	300	320
Paul Fort	253	239	234	435	441
David Régnier	251	235	227		
Total	832	782	743	735	761

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 Lorient, 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 Vaupéroux 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 6^{ème}, 5 de 5^{ème}, 5 de 4^{ème}, et 5 de 3^{ème}, 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.

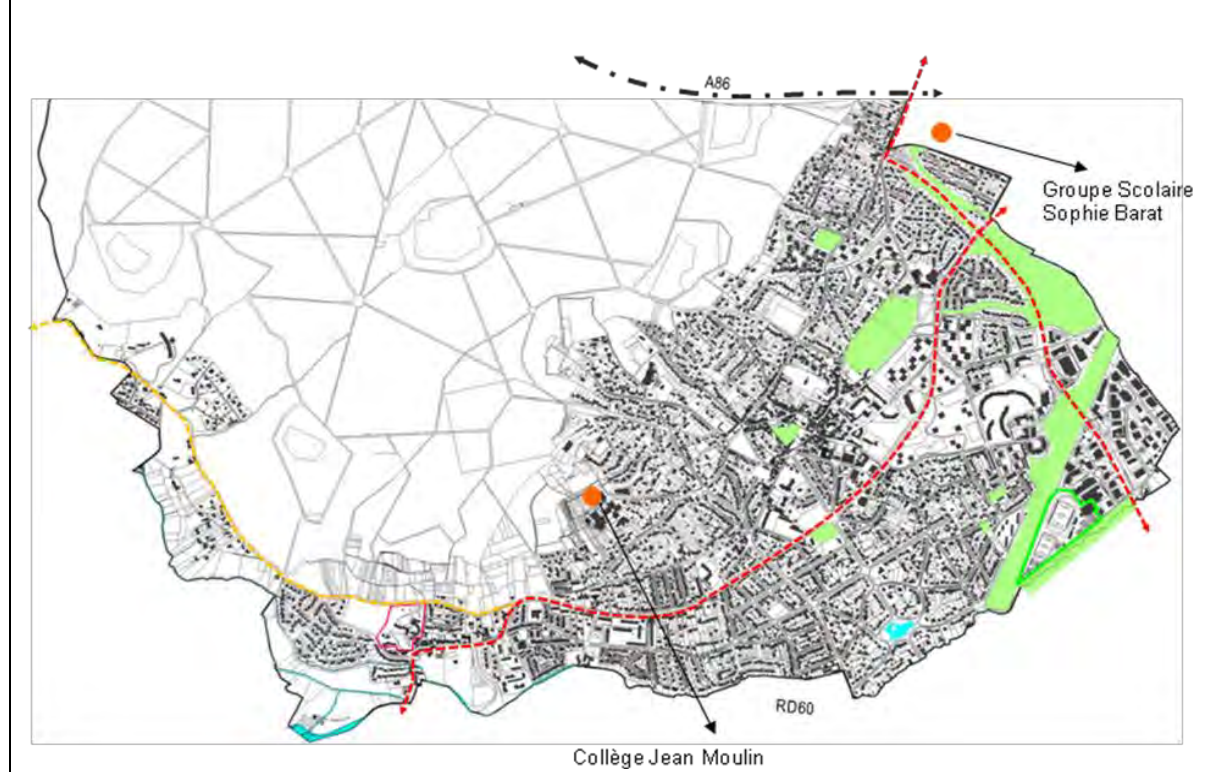


Collège Jean Moulin
Allée des Dauphines



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 Mantiene, 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.



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 Mantiene, 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'îlot, 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.

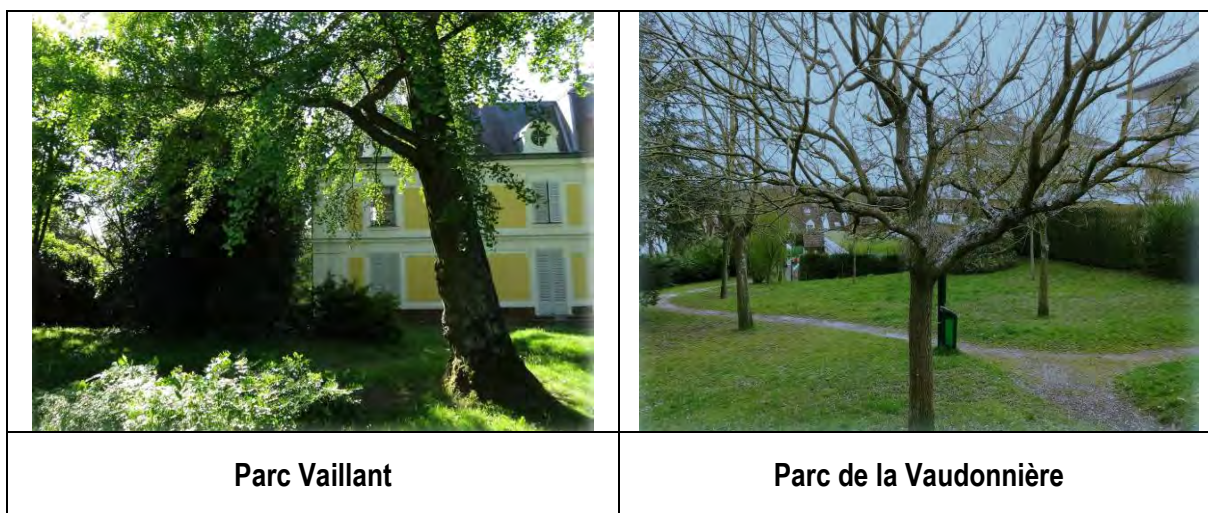
- le square de l'Hexagone

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.



➤ 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 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.

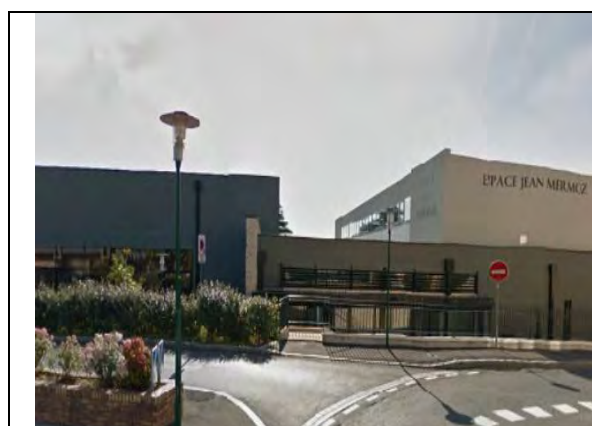
Attenant au stade Desnos, la section tennis du Trait d'Union Verrières-le-Buisson, dispose d'un ensemble de courts de tennis dont 3 couverts et 9 extérieurs dont certains sont en mauvais état.

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.

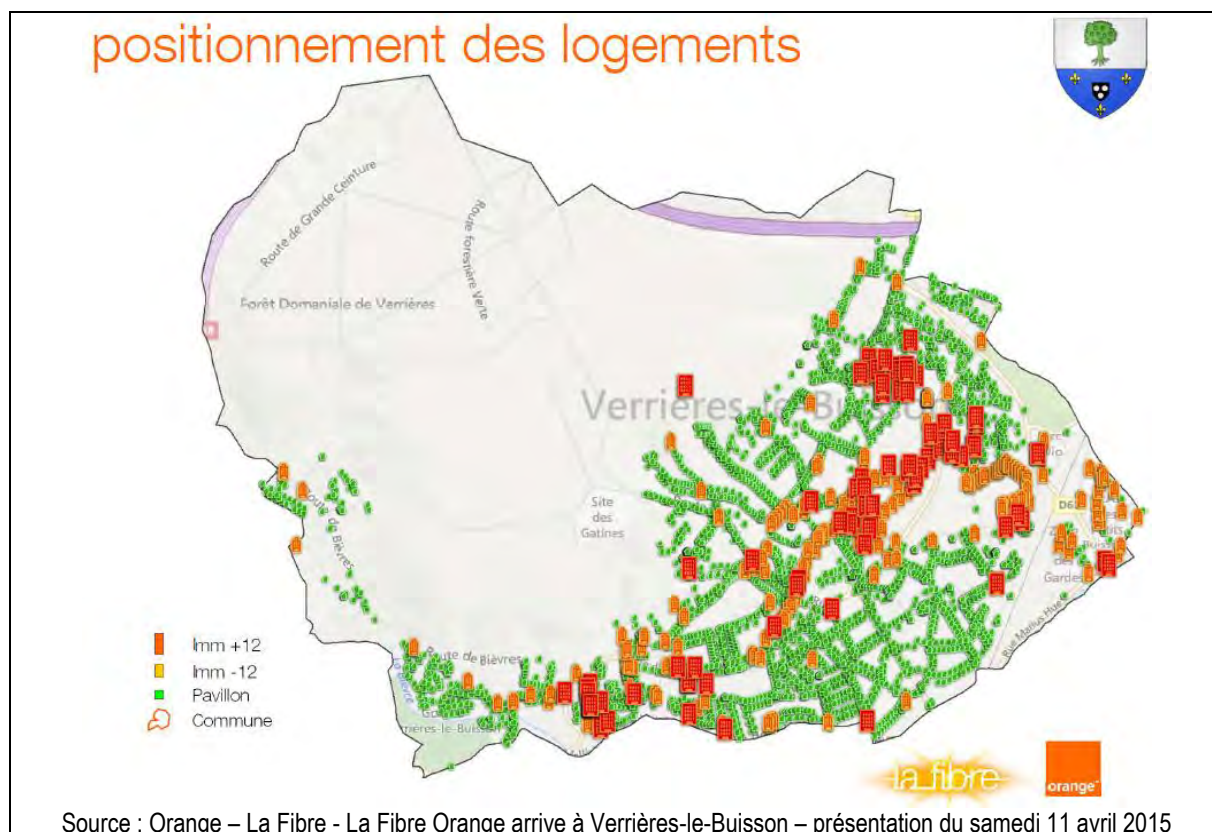
Il existe également sur la commune, une fondation reconnue d'utilité publique : La Vie au Grand Air, qui accompagne des enfants et des adolescents en difficulté et leur famille. Cette structure est une "Maison d'Enfants" qui accueille 48 garçons et filles de 4 à 16 ans. Les enfants sont regroupés en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

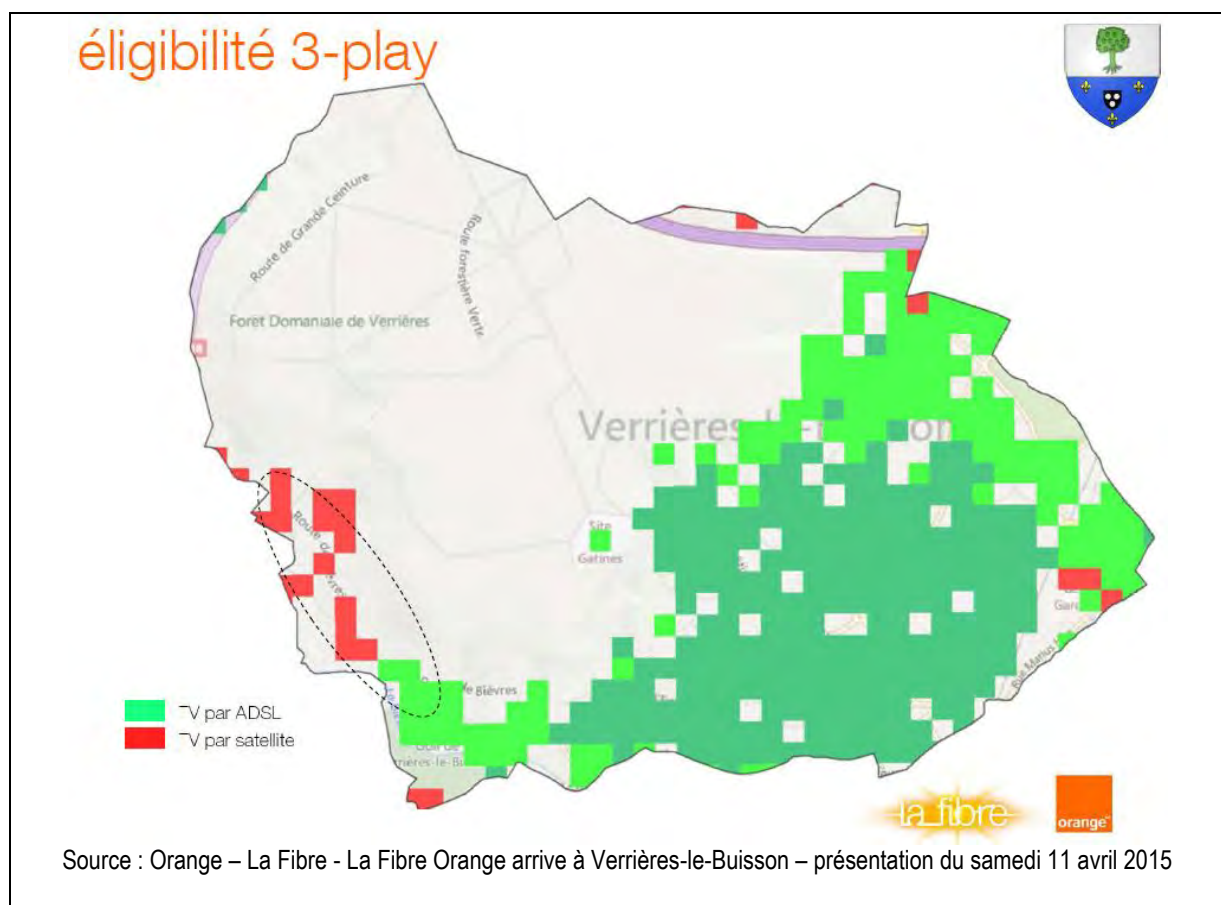
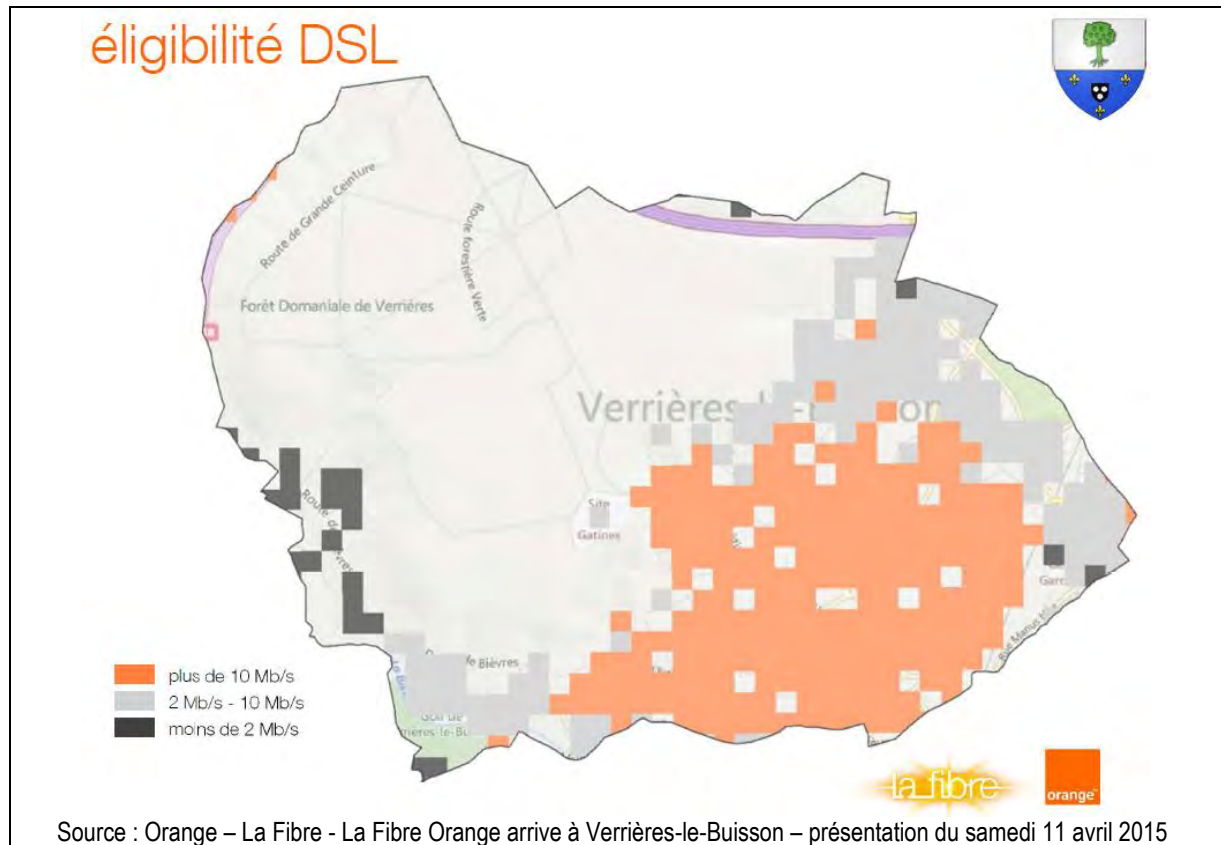
Verrières-le-Buisson abrite également le Foyer l'Alliance, route des Gâtines, un des 60 établissements de la Fondation des Amis de l'Atelier. Cette fondation accueille des personnes parmi les plus défavorisées et les plus fragiles, et tout particulièrement celles touchées par diverses formes de handicap 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.





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 essonniers 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 Lorient, 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 19^{ème} 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 19^{ème} 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 Lorient

L'école maternelle le Bois Lorient 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

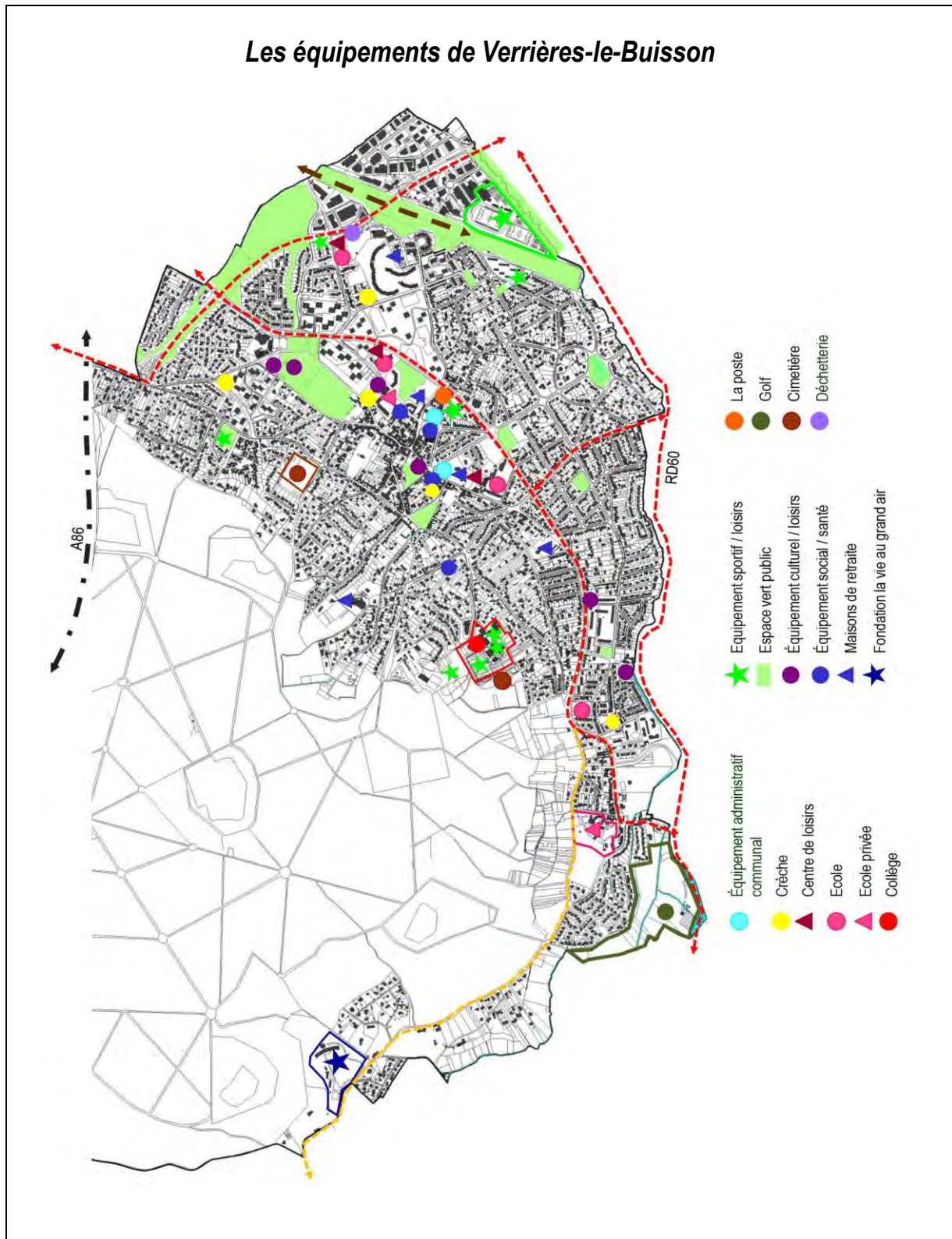
Verrières-le-Buisson compte un très riche tissu associatif rassemblant plus de deux cents associations recensées par les Services Municipaux.

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.



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.

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

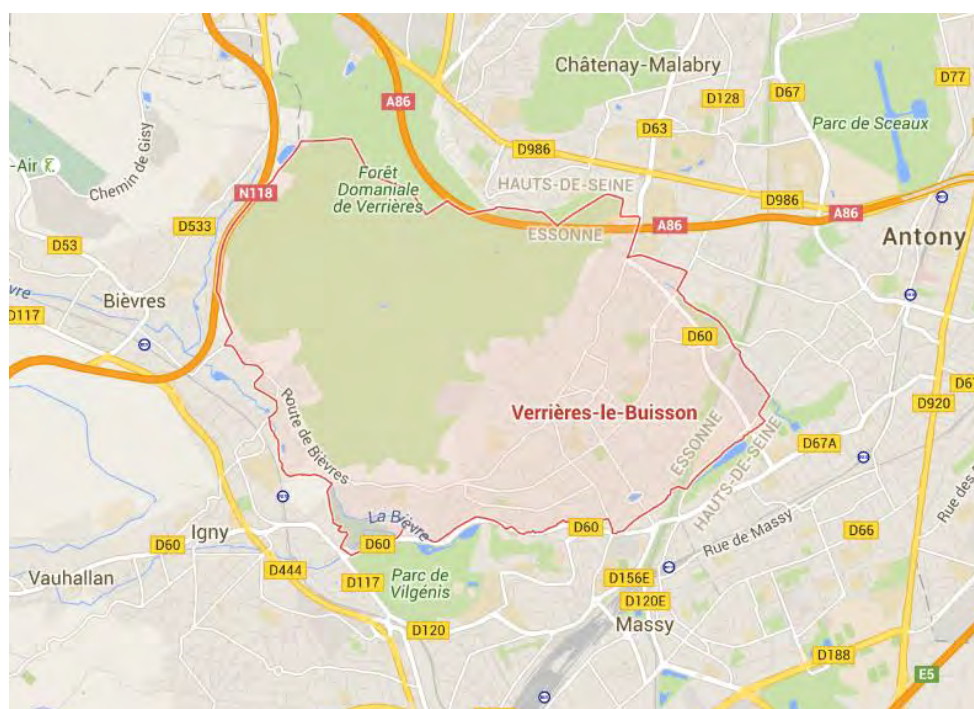
1 : L'accessibilité routière

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 Vaupéroux.

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 :

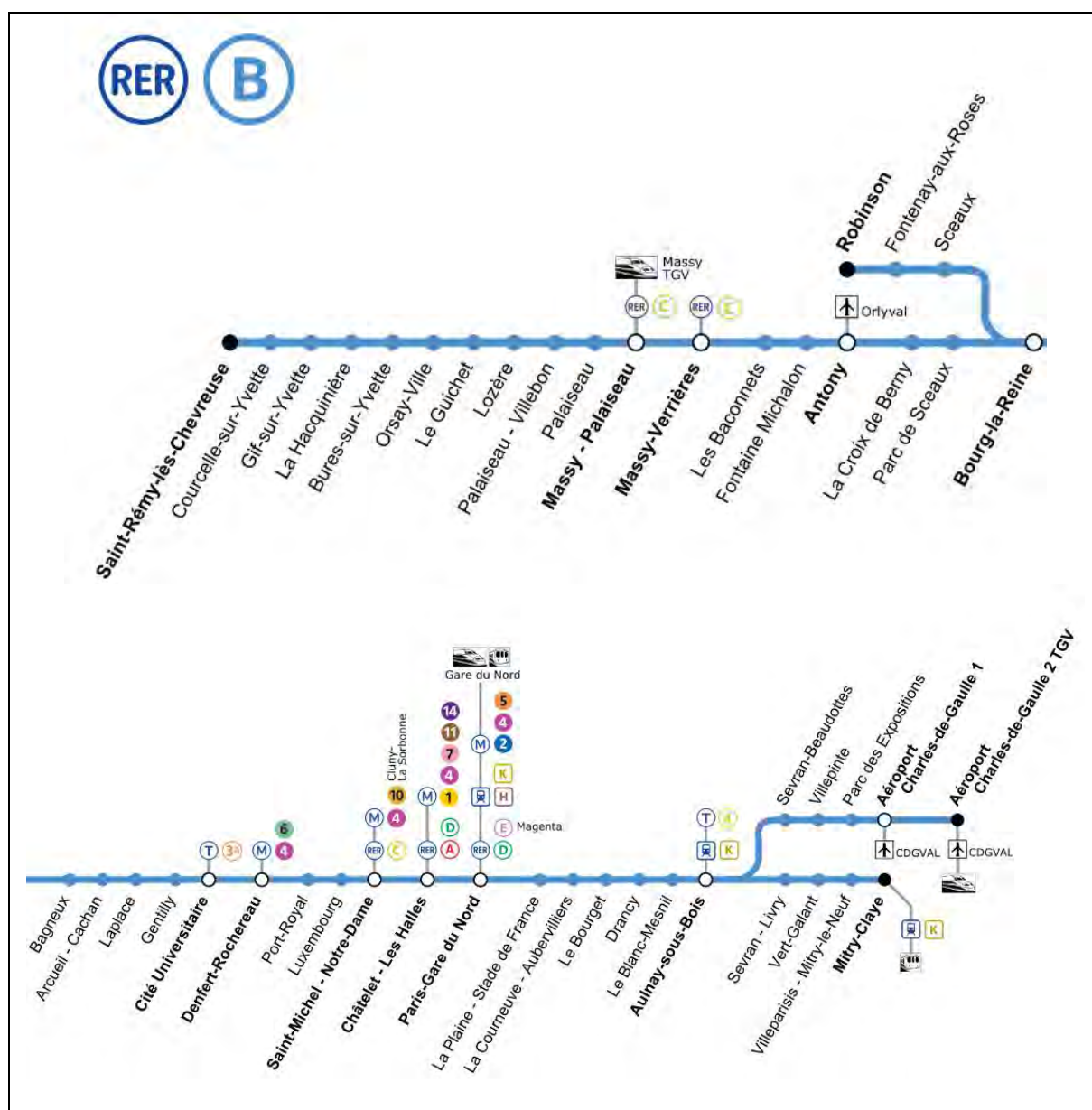
- Versailles en 20 mn ;
- Paris Austerlitz en 54 mn ;
- Invalides en 1h04 mn.

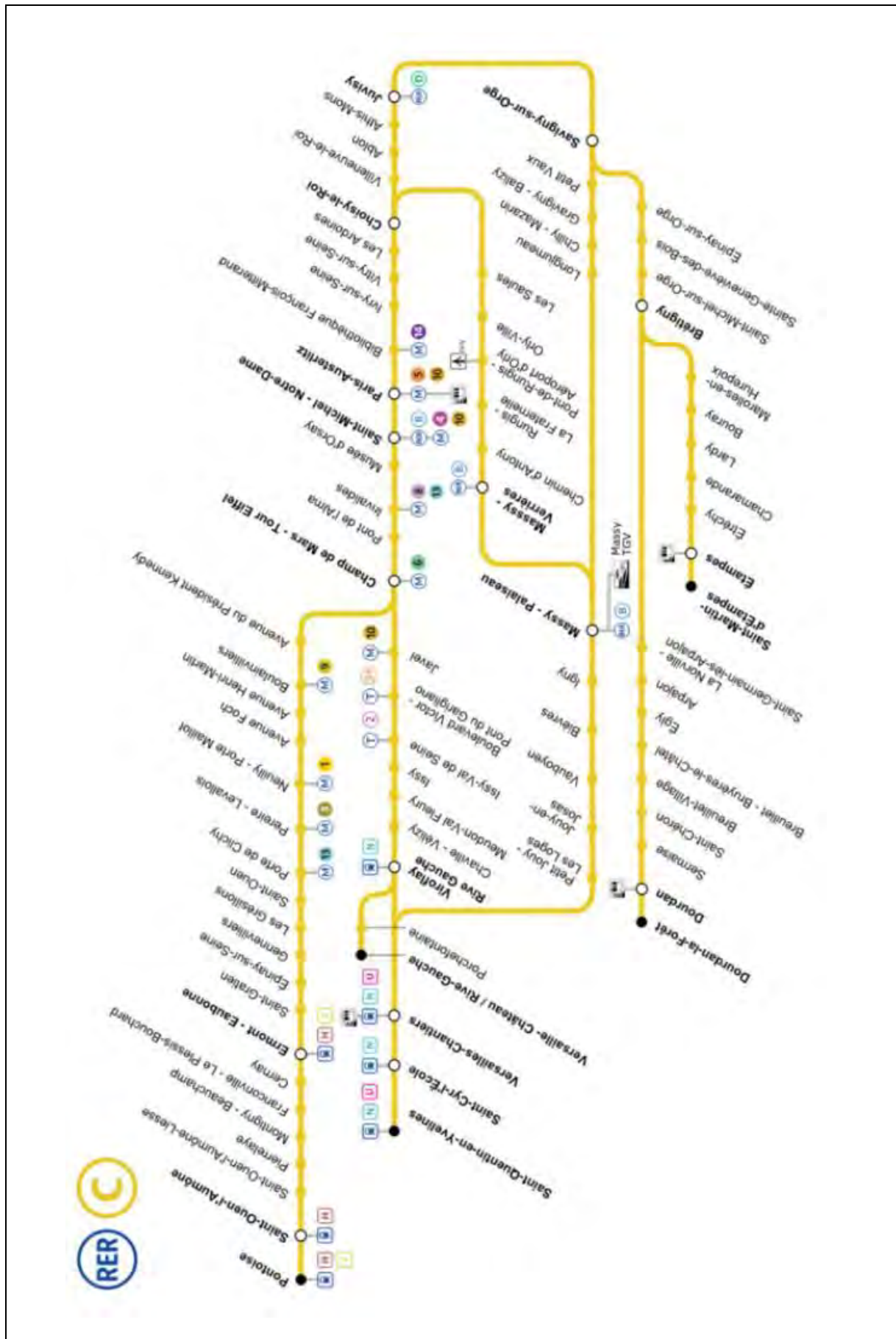
La desserte de la gare Massy-Verrières est assurée :

- 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 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.

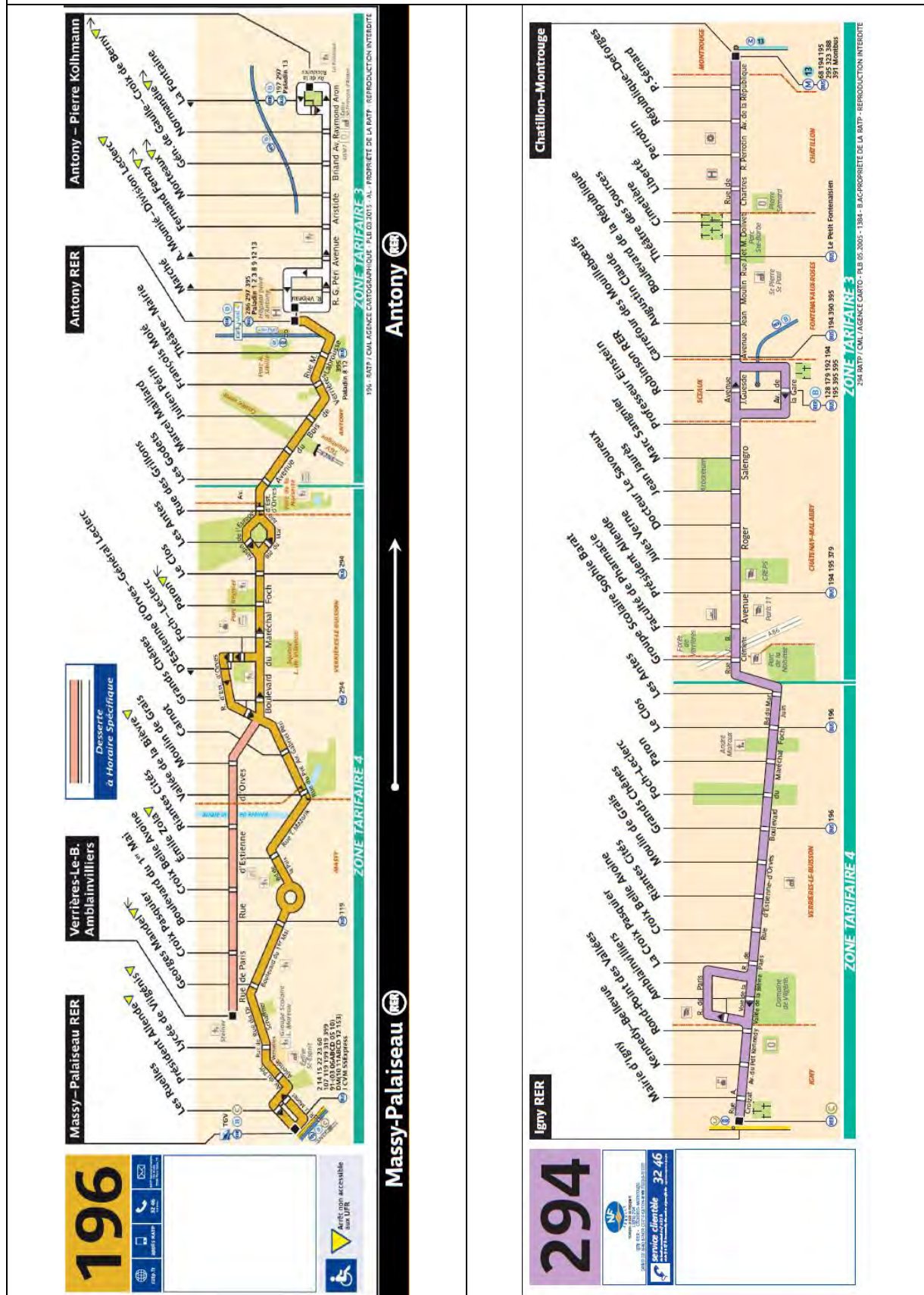
Une quinzaine de minutes sont nécessaires pour se rendre sur la gare RER d'Igny et 30 minutes pour rejoindre Châtillon-Montrouge et par conséquent la ligne 13 du métro.

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.

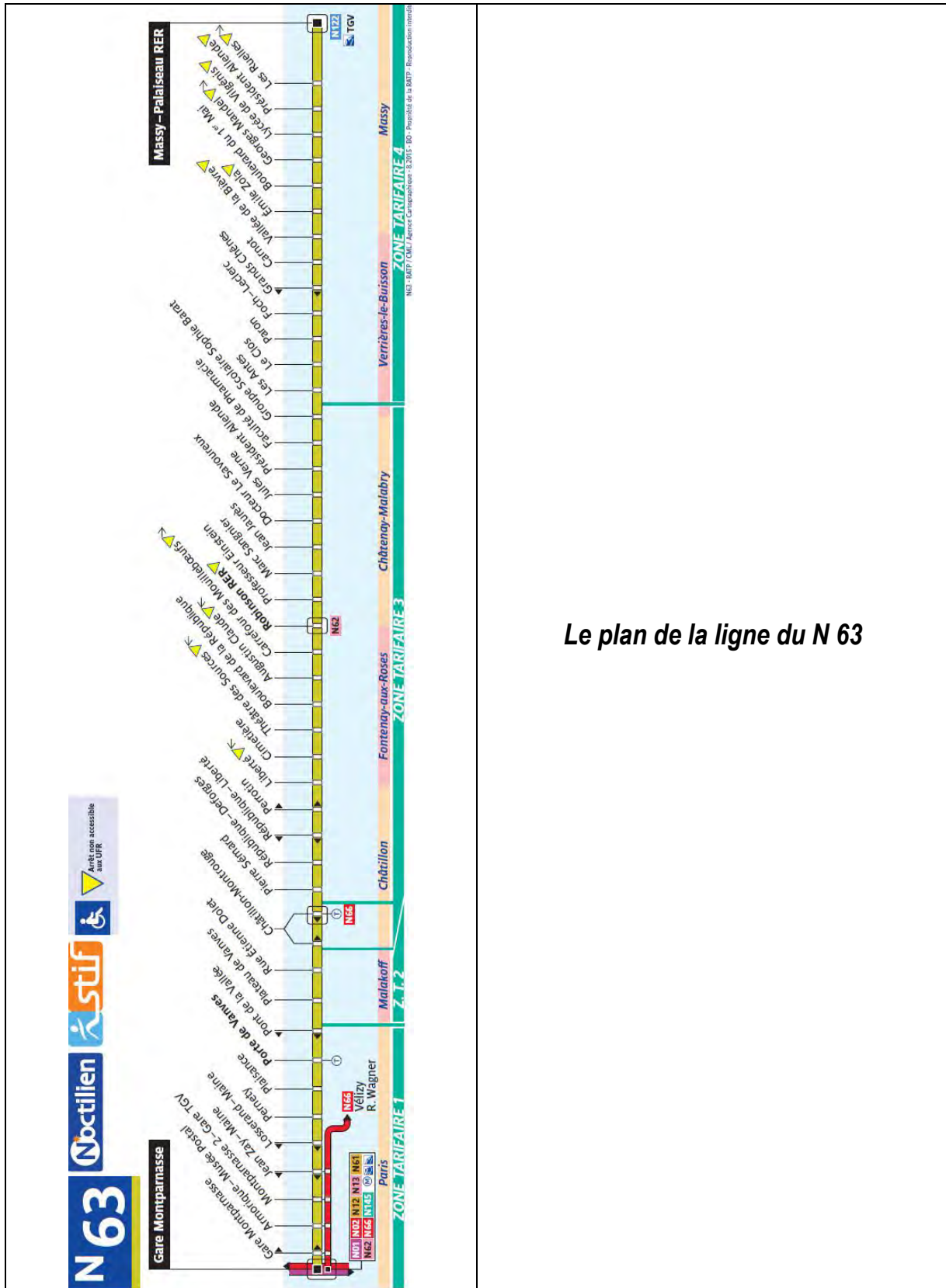
Ces deux lignes permettent aux Verriérois d'accéder aux gares RER situées sur les territoires voisins d'Antony, de Massy et d'Igny. Cependant, il est à noter :

- 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-Bievre 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 Bourrelrier, 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 ; "Bourrelrier", rue de l'Abreuvoir ; "Bourrelrier Crèche", rue Henri Bourrelrier ; "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 Bourrelrier 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 ; "Bourrelrier", rue de l'Abreuvoir ; "Bourrelrier Crèche", rue Henri Bourrelrier ; "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.

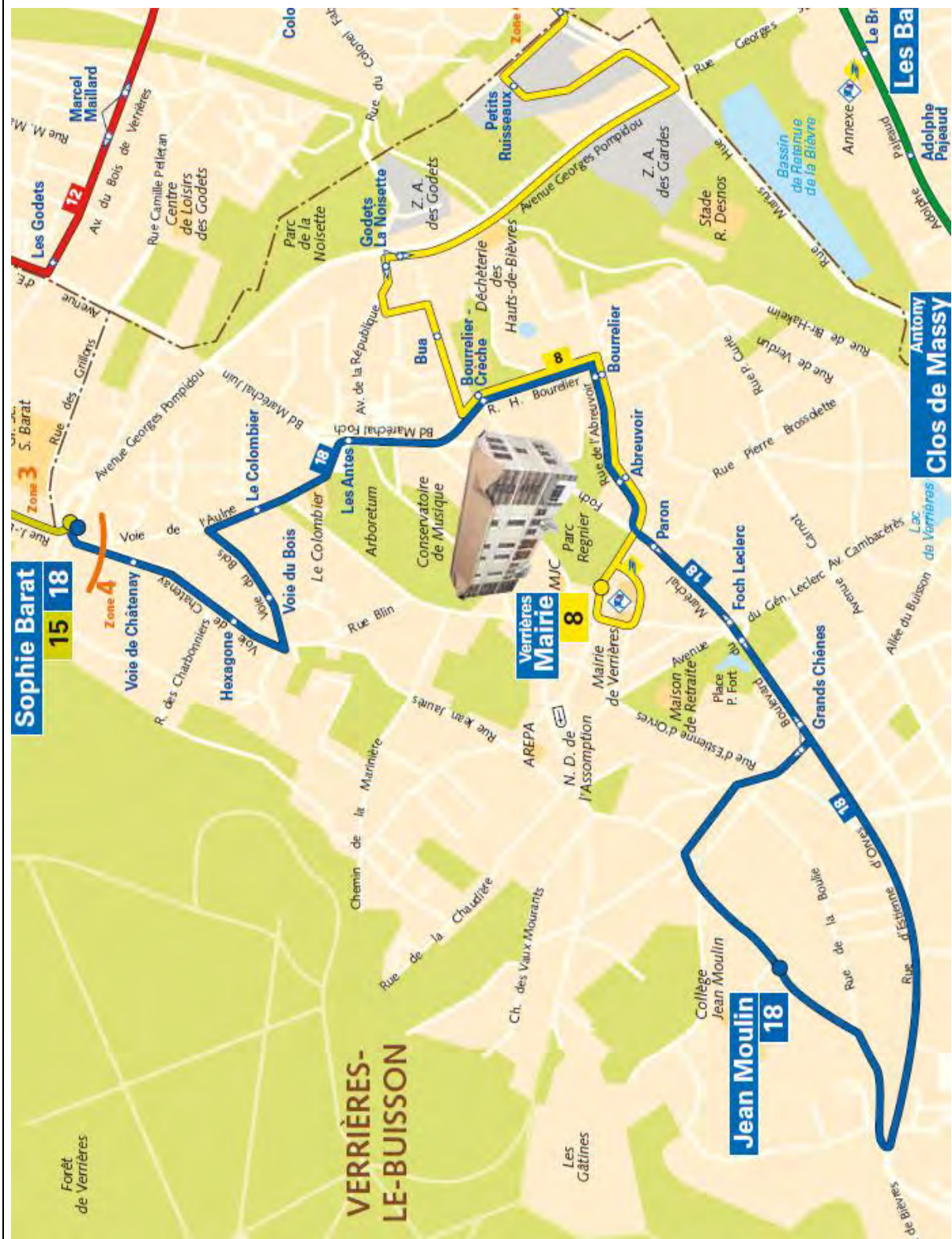
Une quinzaine de minutes séparent les deux établissements.

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 2014⁷.

⁷ Fréquentation et Recettes, Transdev, Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bievre

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'attente 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 Vaupéroux 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 : internautes.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 %

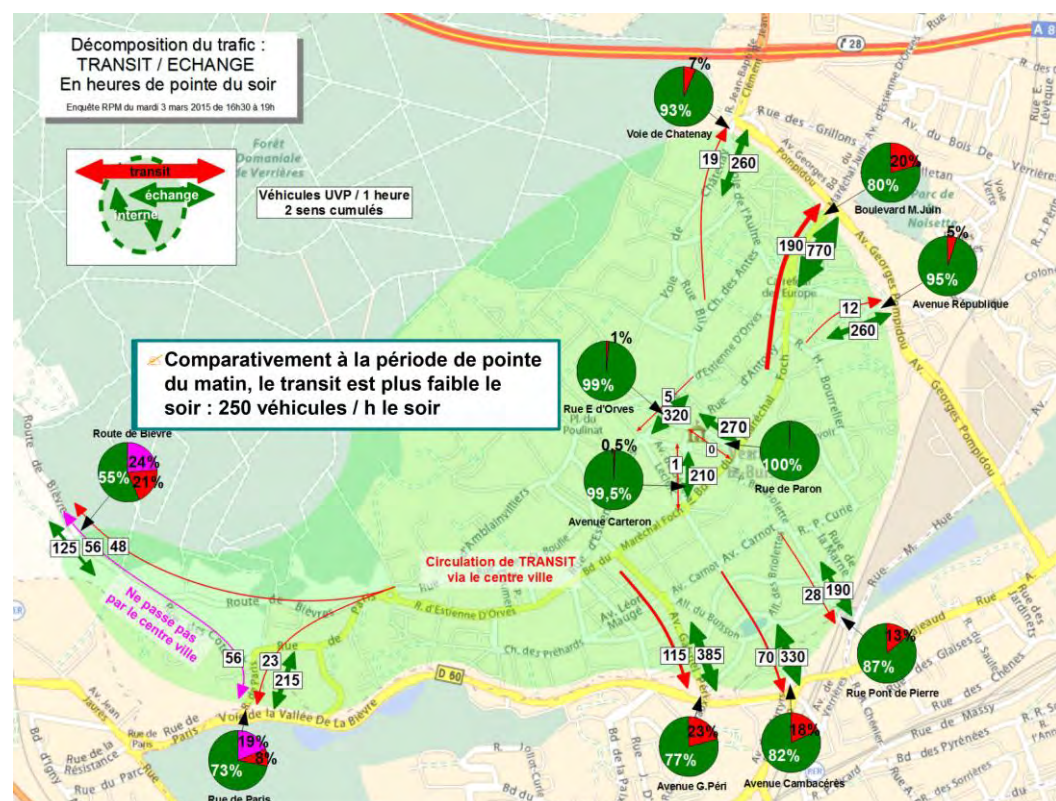
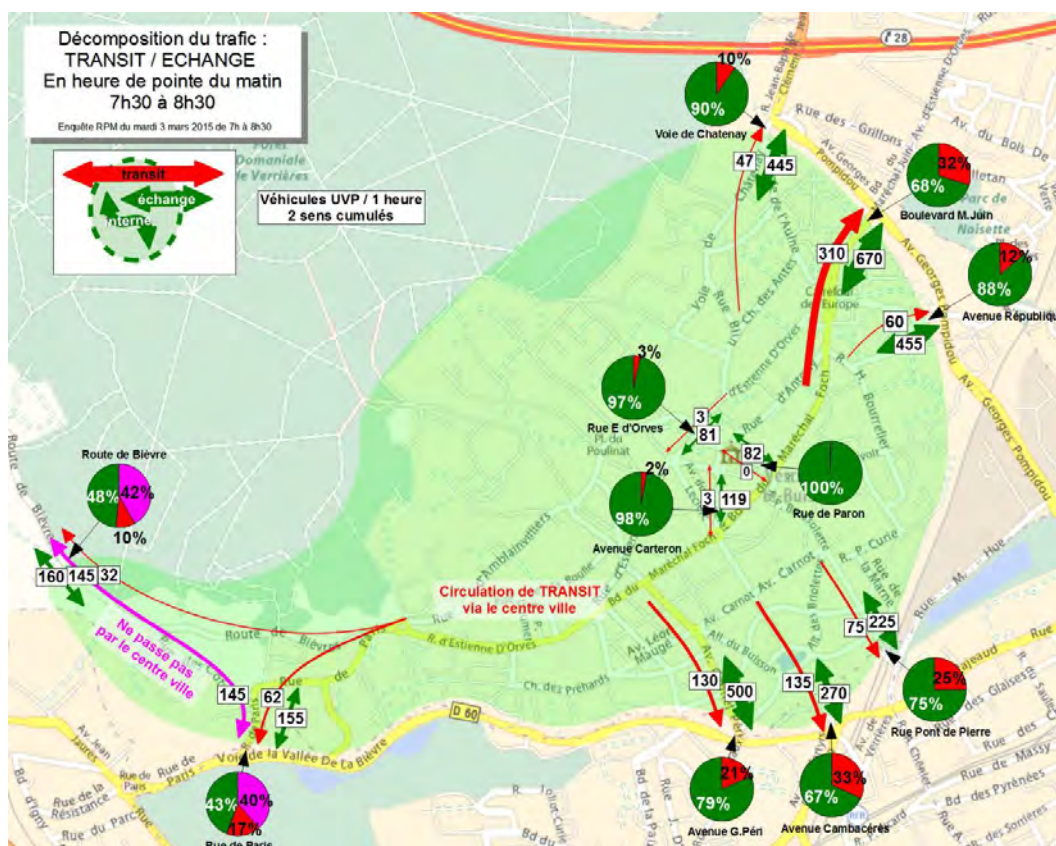
Source : internaute.fr

Le réseau viaire de Verrières-le-Buisson



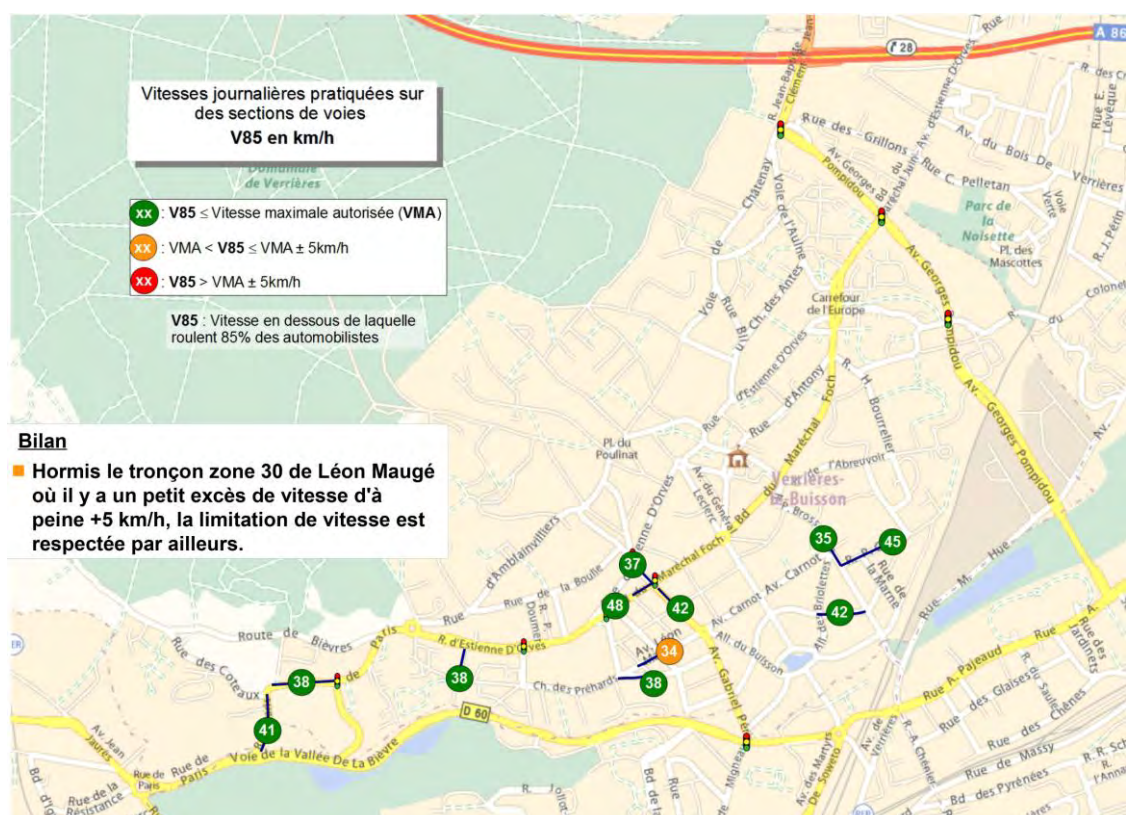
-  Voie intercommunale structurante
-  Voie communale structurante
-  Voie secondaire
-  Voie de desserte locale en boucle ou en impasse

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

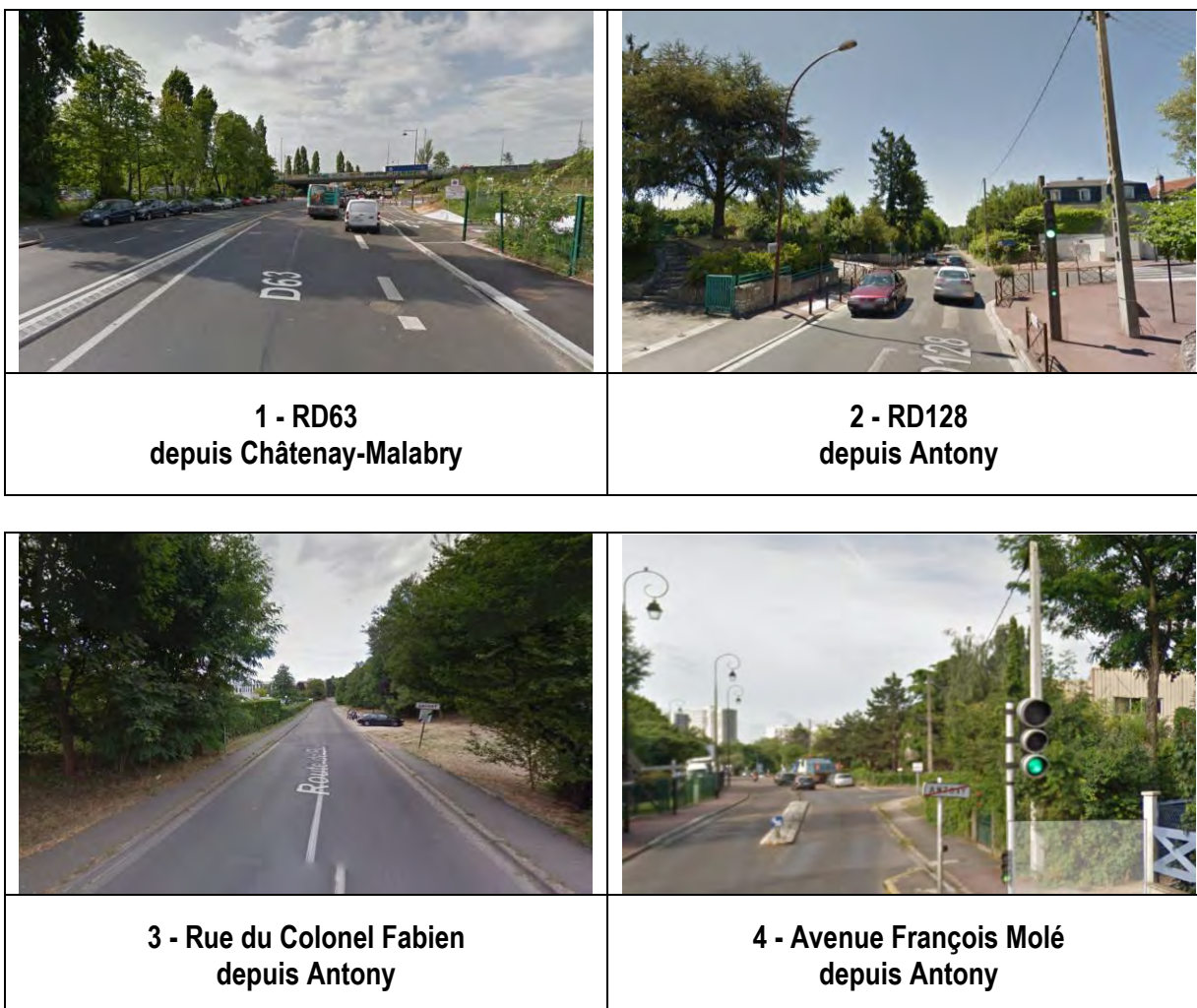
4 : Les entrées de ville

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



- 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**



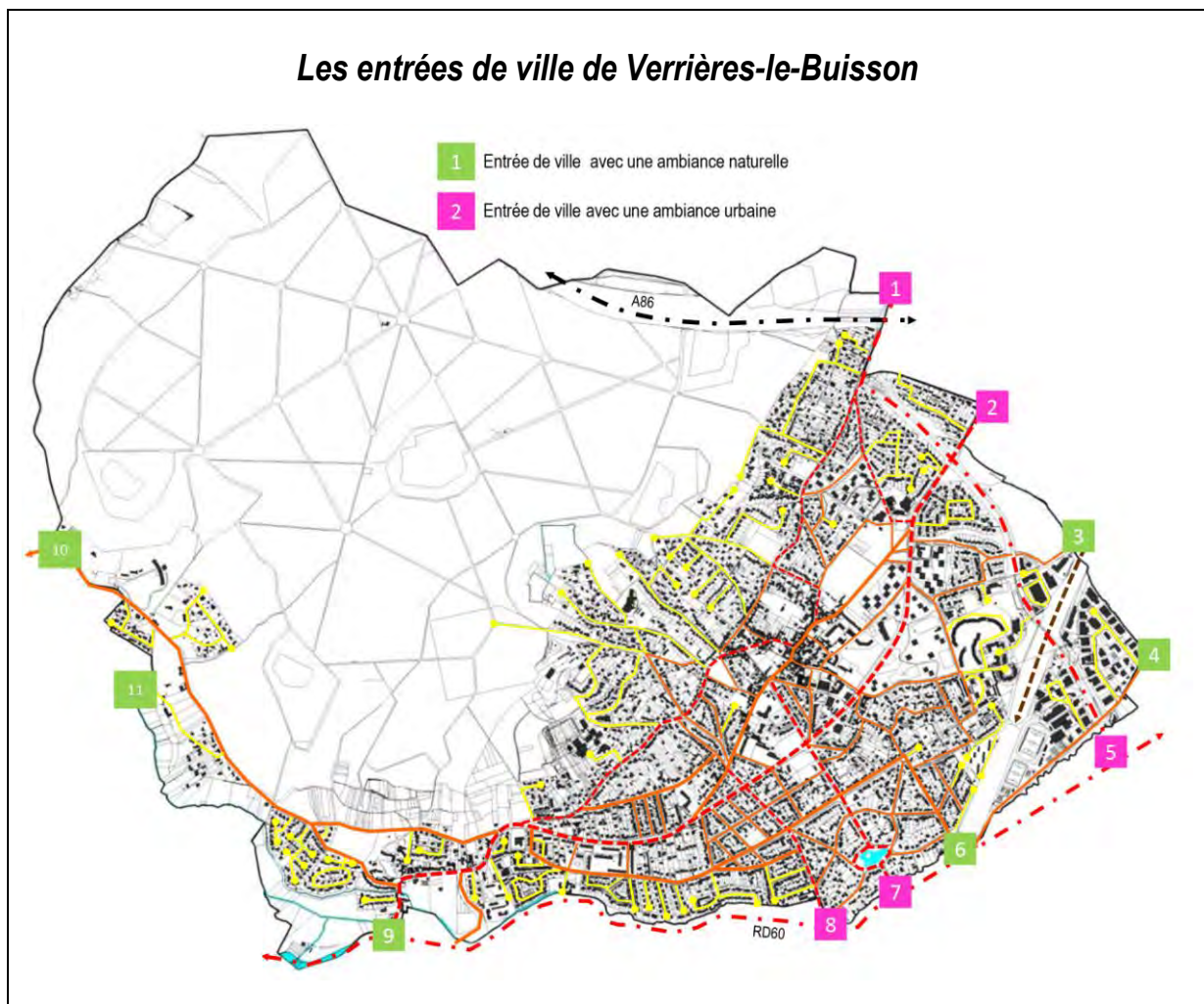
**8 - RD 60 / rue du Pré
depuis Massy**



**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.



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. 1^{ère} 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 stationnement⁸, soit près de 79%.

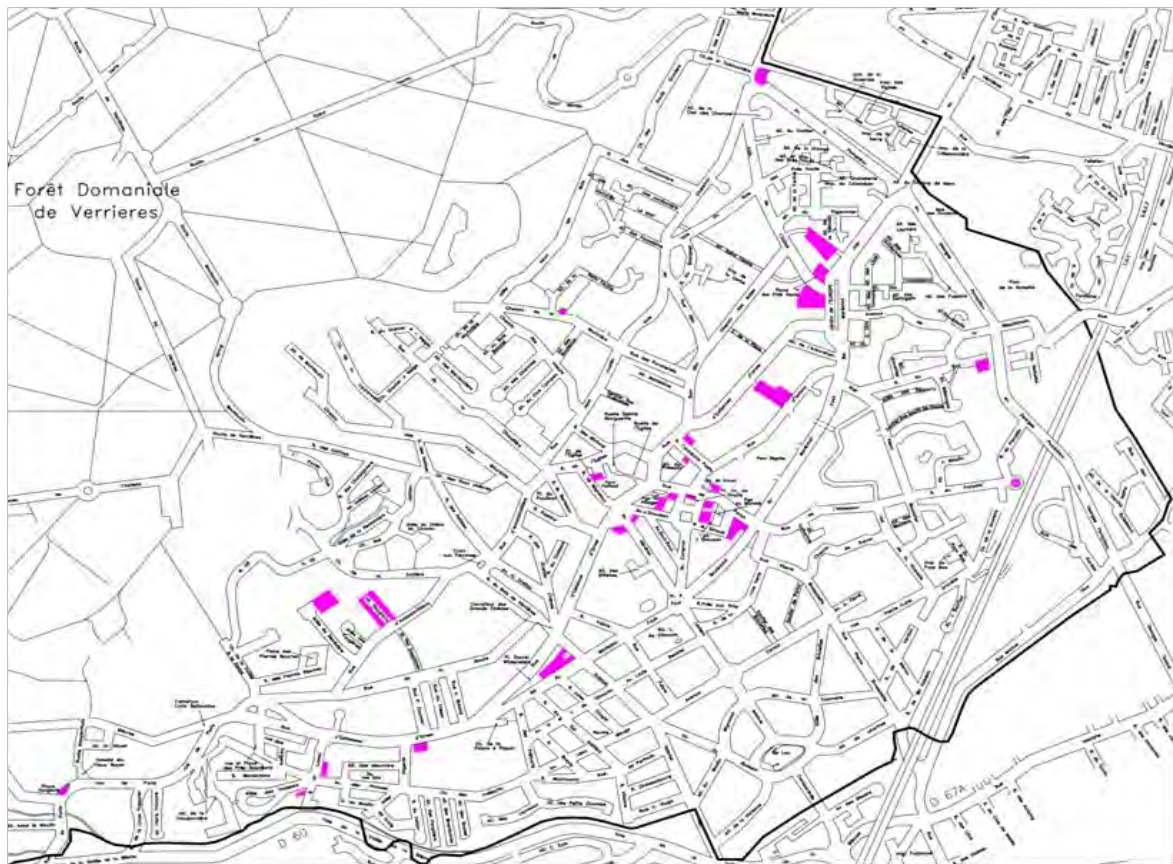
En termes de stationnement résidentiel, l'offre est relativement satisfaisante à l'exception de quelques secteurs où l'étroitesse des rues ne permet pas d'absorber l'ensemble des véhicules du tissu pavillonnaire. C'est le cas notamment sur les secteurs des coteaux.

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.



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 Lorient, 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 déposer 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.



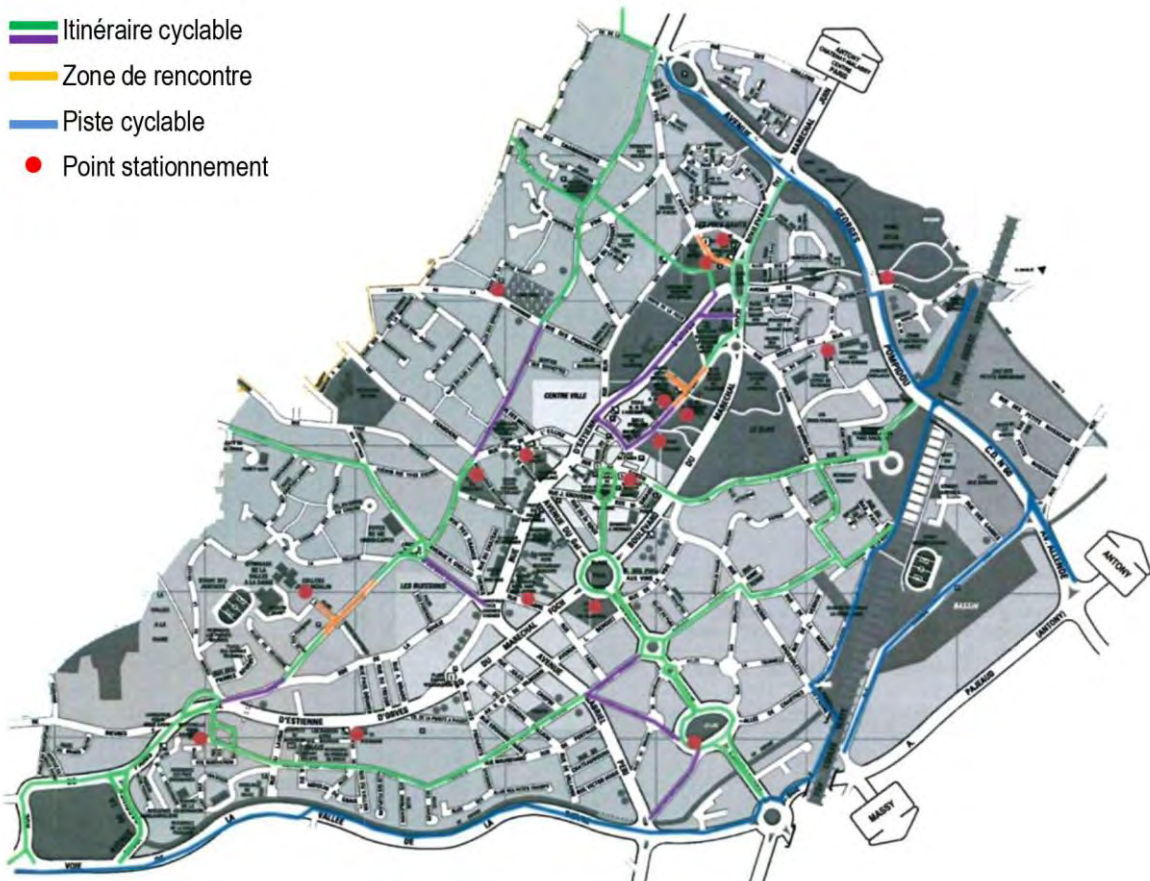
**Bande cyclable
Rue Marius Hue**



**Piste cyclable
Avenue Georges Pompidou - RD60**

Les itinéraires cyclables sur Verrières-le-Buisson

- Itinéraire cyclable
- Zone de rencontre
- Piste cyclable
- Point stationnement



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.

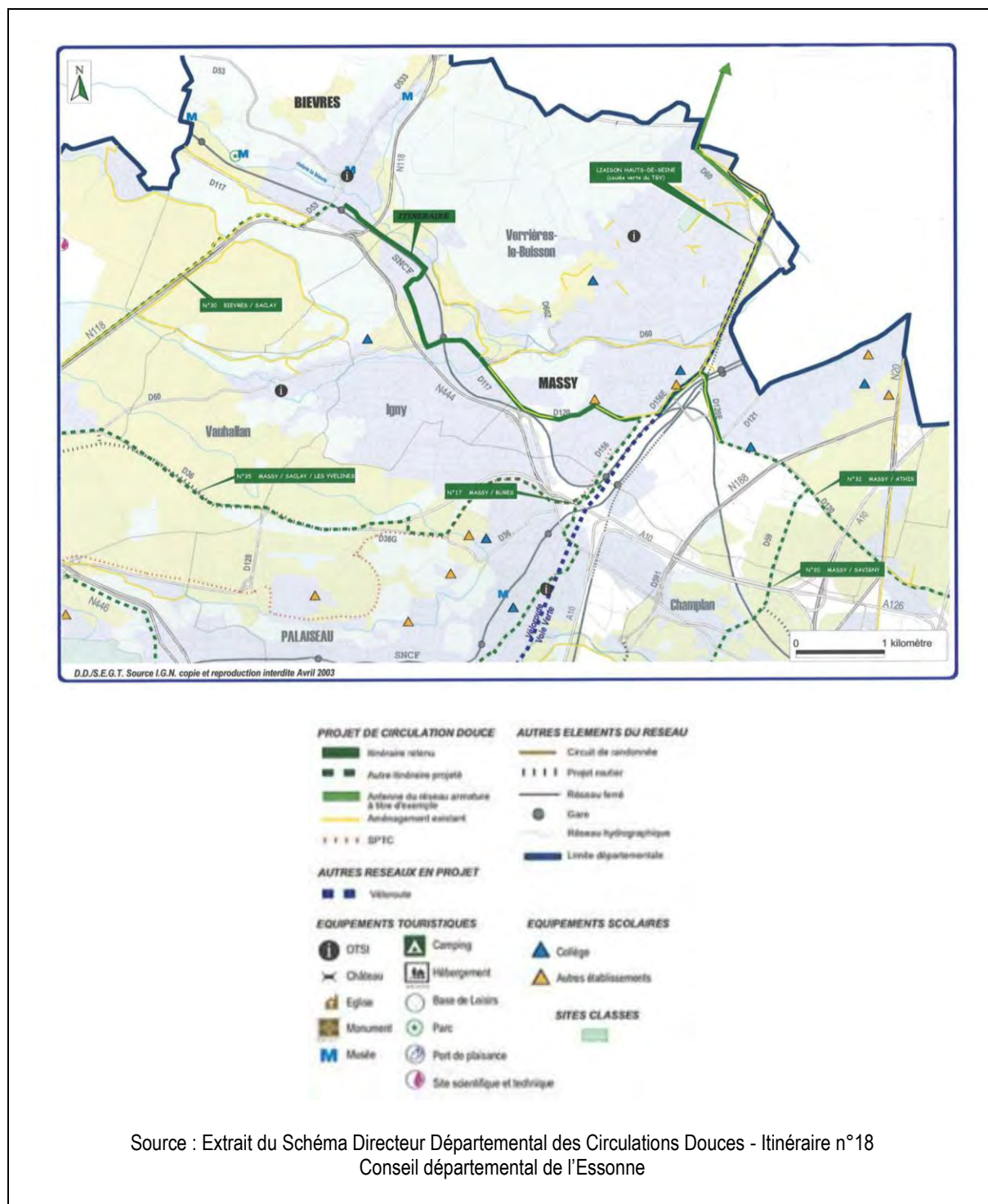


D'autre part, toujours concernant les déplacements de loisirs, la forêt de Verrières compte de nombreux sentiers forestiers. Leurs accès se font en voiture soit par le Nord par la route du Plessis Piquet qui aboutit au carrefour de l'obélisque, soit depuis les coteaux à partir des nombreuses voies qui 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.

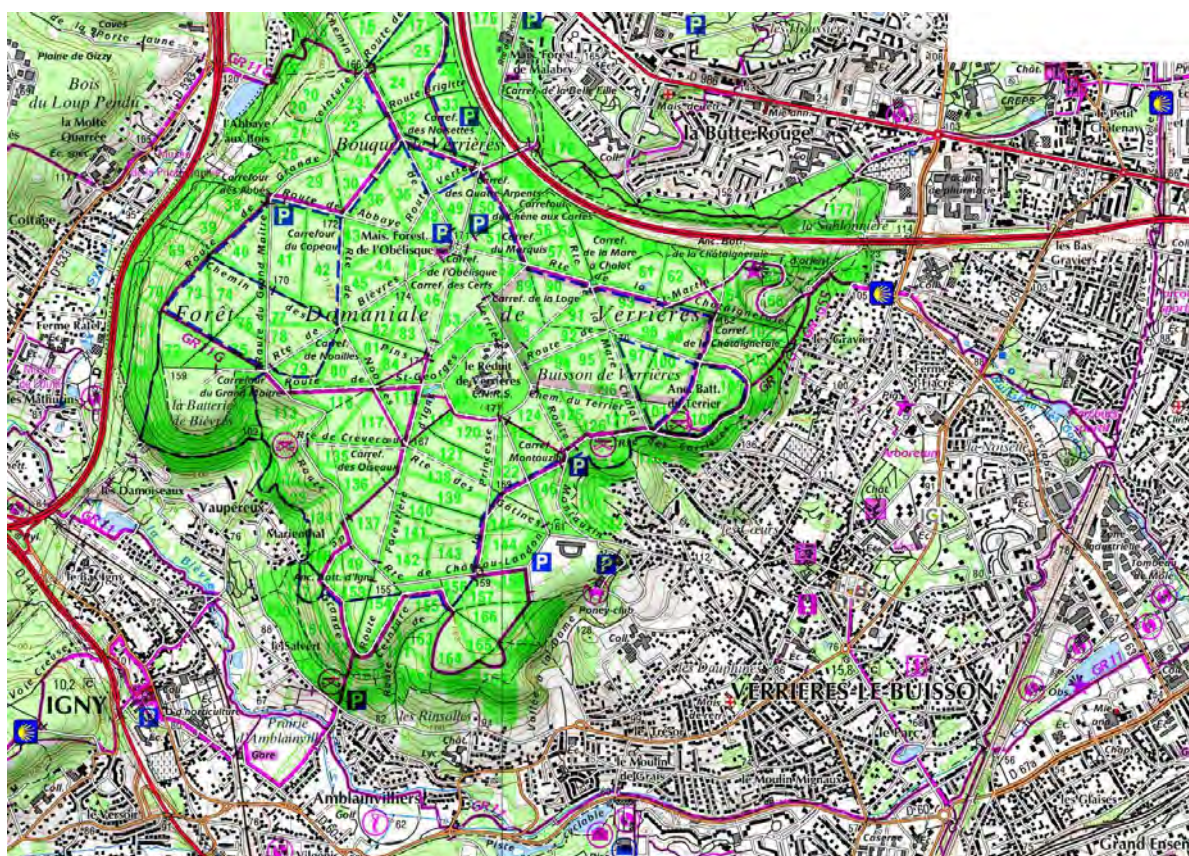
Projet lancé en 2012, la Véloscénie est un itinéraire de découverte cyclable continu, spécialement balisé, qui permettra, à terme, de relier Paris et l'Île-de-France à la baie du Mont-Saint-Michel via Chartres et la Normandie. Celui-ci est inscrit au schéma national des véloroutes et voies vertes.

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.

5^{ème} 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 paraît 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 1^{er} 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 8^{ème} cluster scientifique et technologique au monde.

Au 1^{er} 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 1^{er} 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 1^{er} 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 1^{er} 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.

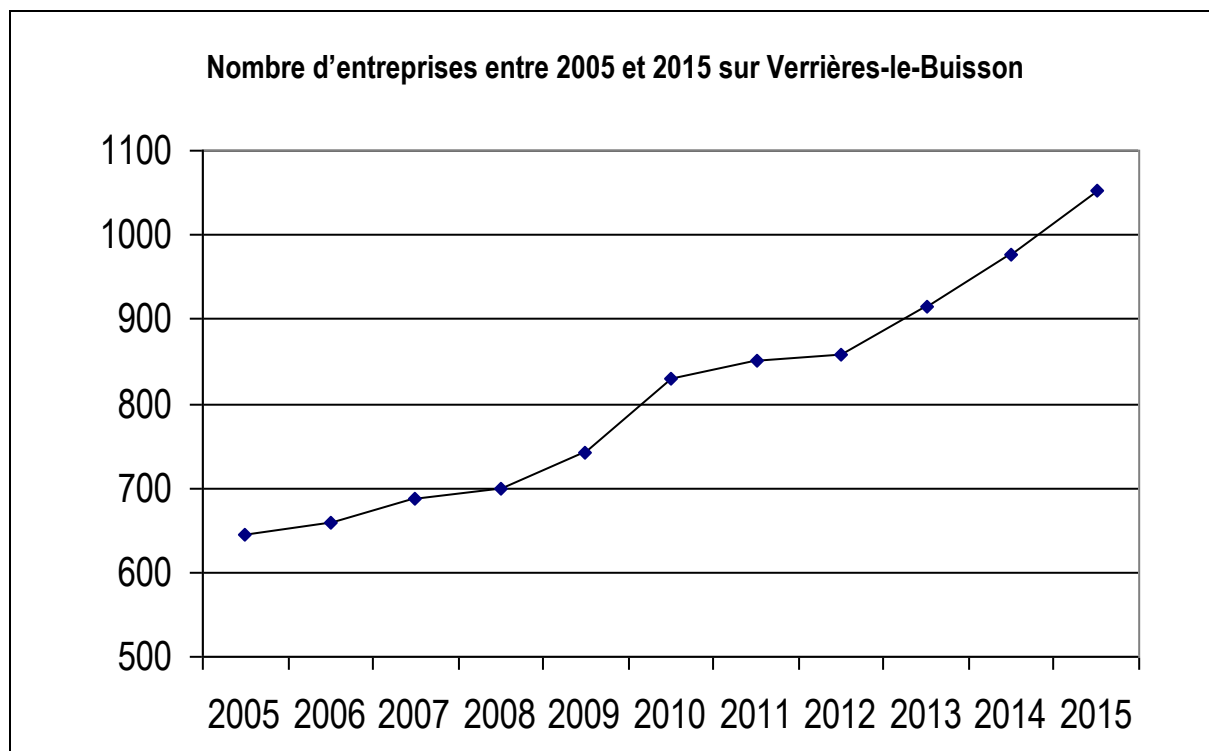
Nombre d'établissements par tranche d'effectif salarié au 1^{er} janvier 2015		
Tranche d'effectif salarié	CPS	Essonne
0 salarié	69,3	71,2
1 à 9 salariés	22,3	22,1
10 à 19 salariés	3,7	3,1
20 à 49 salariés	2,6	2,1
50 salariés et plus	2,0	1,5
Total	100,0	100,0

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

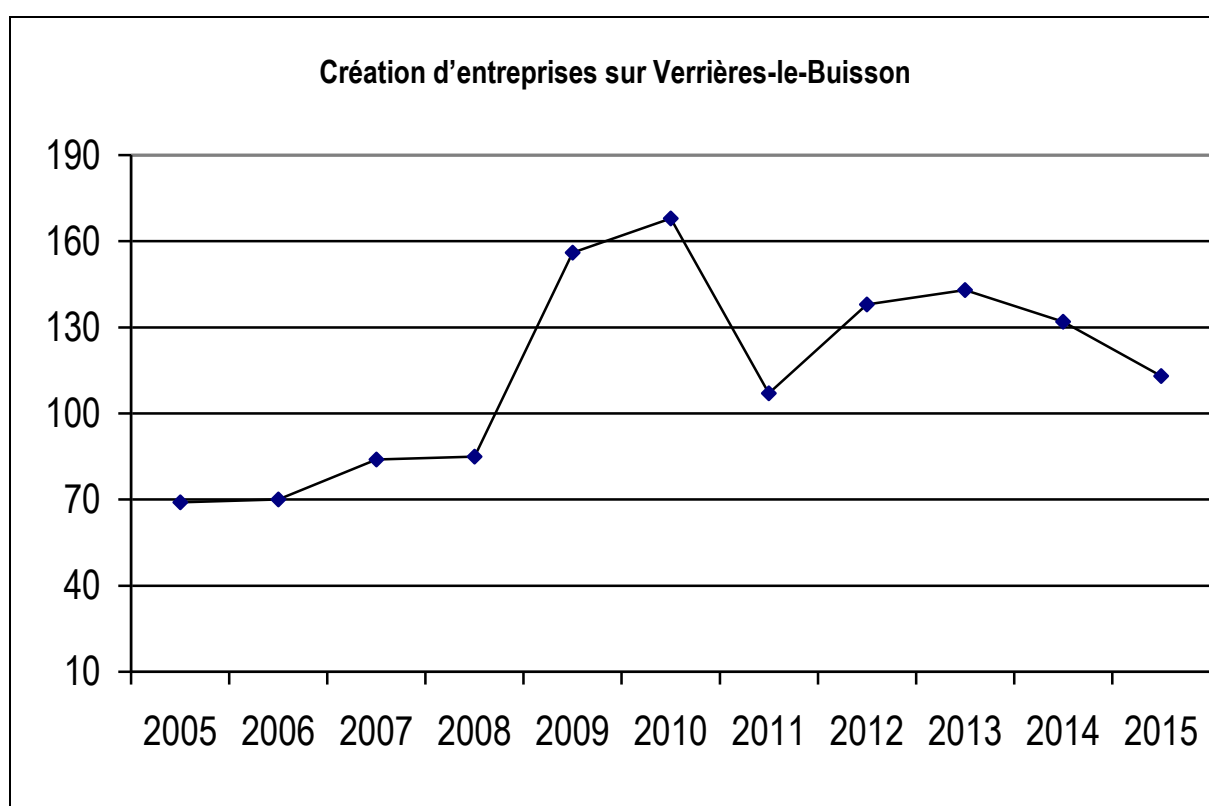
Source : INSEE, Répertoire des Entreprises et des Etablissements, SIRENE 2015

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 1^{er} 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 1^{er} 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, ...

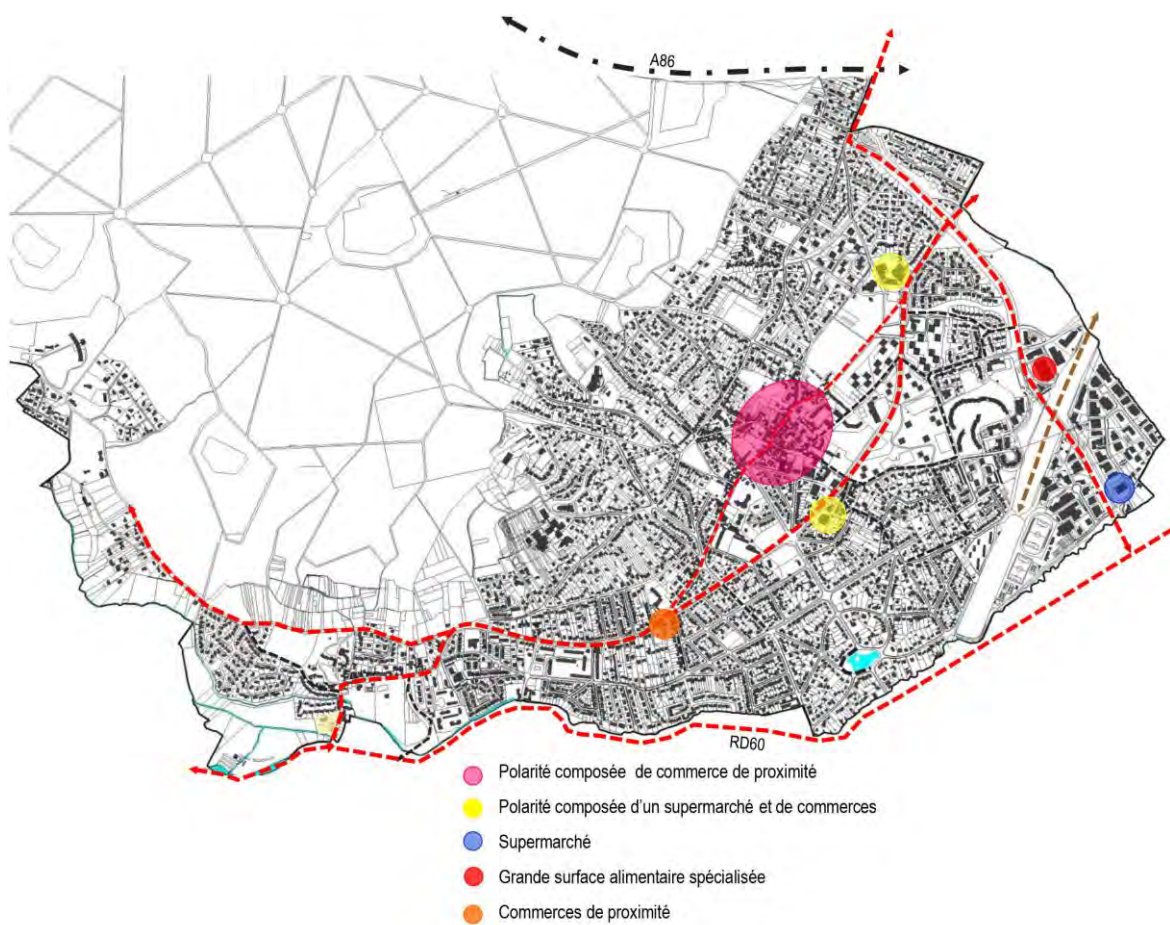
A noter que Verrières-le-Buisson compte trois supermarchés localisés aux Prés-Hauts, avenue du Maréchal Foch et au bas de l'avenue Pompidou. De plus, un marché s'installe, au centre ville, place Charles de Gaulle, tous les mercredis et samedis matin, regroupant près de 35 commerçants.

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 meilleure 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.



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 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 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 motorcycle	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.

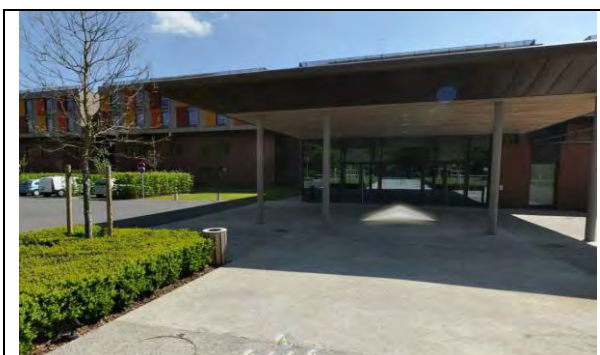


Zone d'activités économiques de la Noisette

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.

6^{ème} PARTIE : SITES POTENTIELS D'URBANISATION ET RENOUVELLEMENT URBAIN

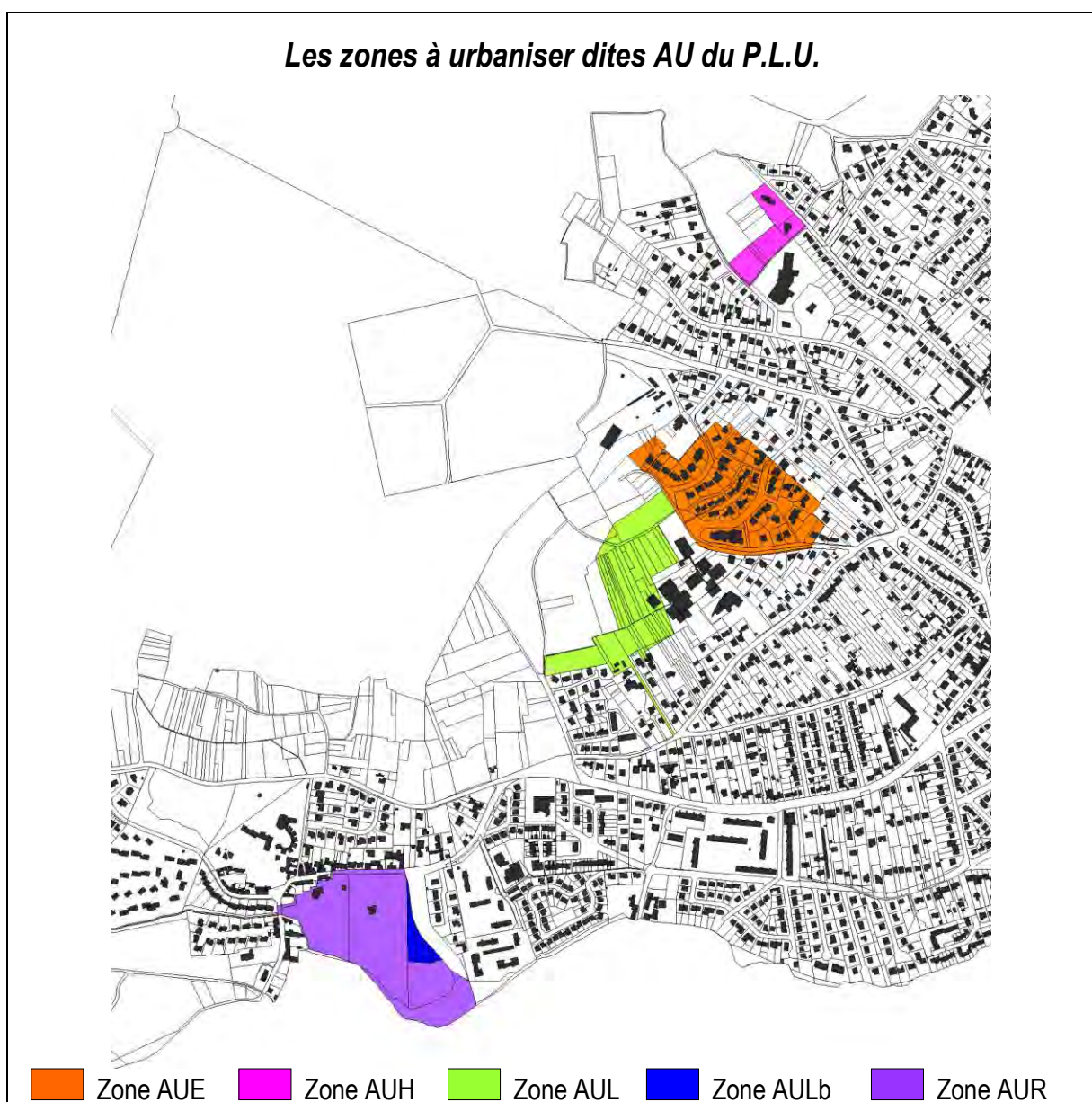
1 : La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

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 indiquée 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%



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

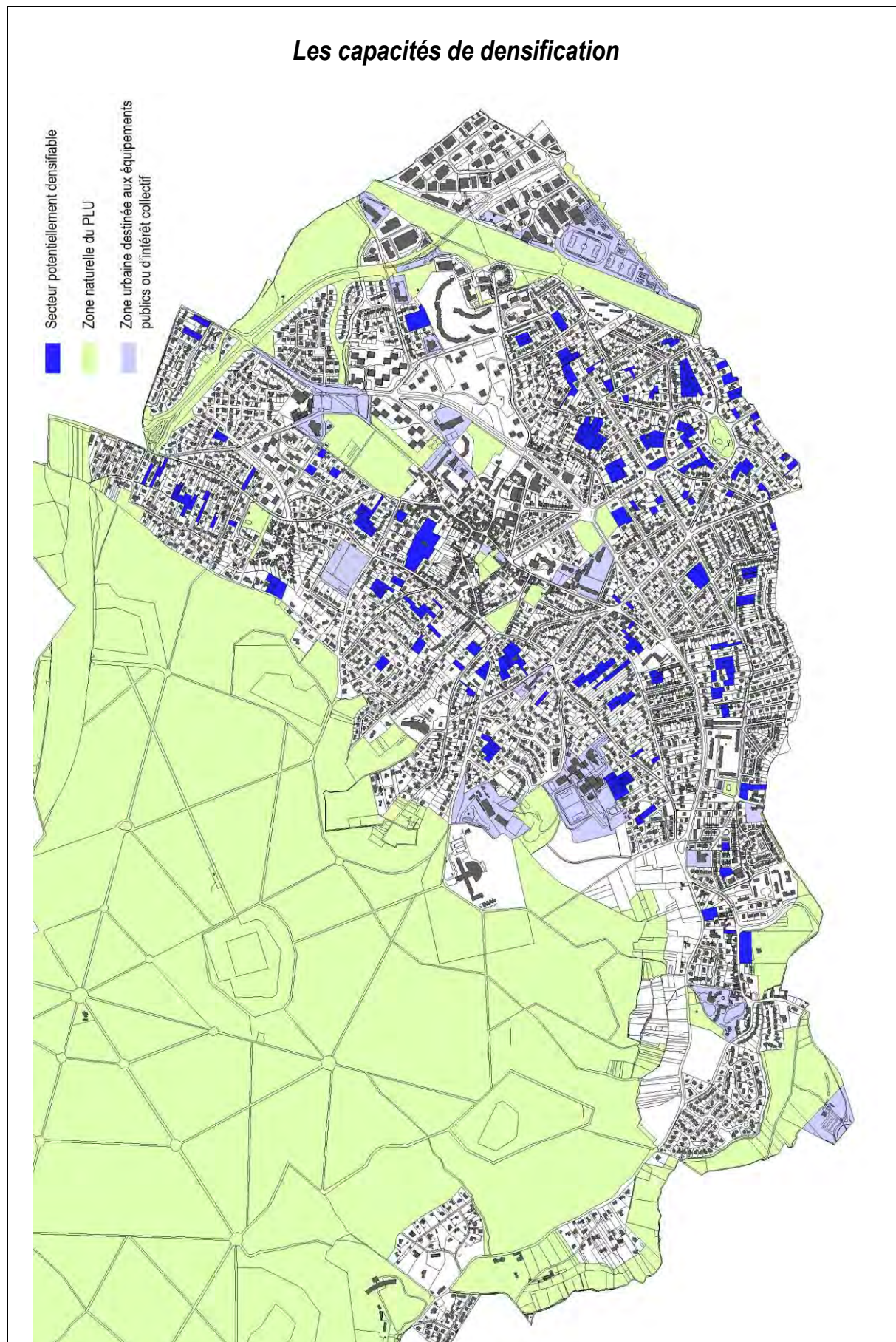
Suite à l'analyse de la trame parcellaire et du bâti dans la sous partie 2.5 : la structure du parcellaire et du bâti de la 3^{ème} Partie, la capacité de densification de l'espace urbain est différente selon les secteurs suivants :

- 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'îlot 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 ;

7^{ème} 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 fonctions¹⁰ 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 pouvoir 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 Vaupéroux.

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

Relier et structurer

Polariser et équilibrer

Préserver et valoriser

Les infrastructures de transport

Niveau de concertation national et transrégional	Existant	Projet (Iraed)	Projet (Principes de liaison)
Niveau de concertation métropolitaine	RESEAU BEER RESEAU A RESEAU B RESEAU C RESEAU D RESEAU E	RESEAU BEER RESEAU A RESEAU B RESEAU C RESEAU D RESEAU E	RESEAU BEER RESEAU A RESEAU B RESEAU C RESEAU D RESEAU E
Niveau de concertation territoriale			
Gare ferroviaire, station de métro (hors tram), gare TGV			

Les réseaux de transports collectifs

Les espaces urbanisés

- Espaces urbanisés à optimiser
- Quartier à densifier à proximité d'une gare
- Secteur à fort potentiel de densification

Les nouveaux espaces d'urbanisation

- Secteur d'urbanisation préférentielle
- Secteur d'urbanisation conditionnelle

Limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares

Pôle de centralité à contourner

Les fronts urbains d'intérêt régional

Les espaces agricoles

Les espaces boisés et les espaces naturels

Les espaces verts et les espaces de loisirs

Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer

Les continuités

- Espace de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V)

Le fleuve et les espaces en eau

Les aéroports et les aérodromes

L'armature logistique

- Site multimodal d'enjeux nationaux
- Site multimodal d'enjeux métropolitains
- Site multimodal d'enjeux territoriaux

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

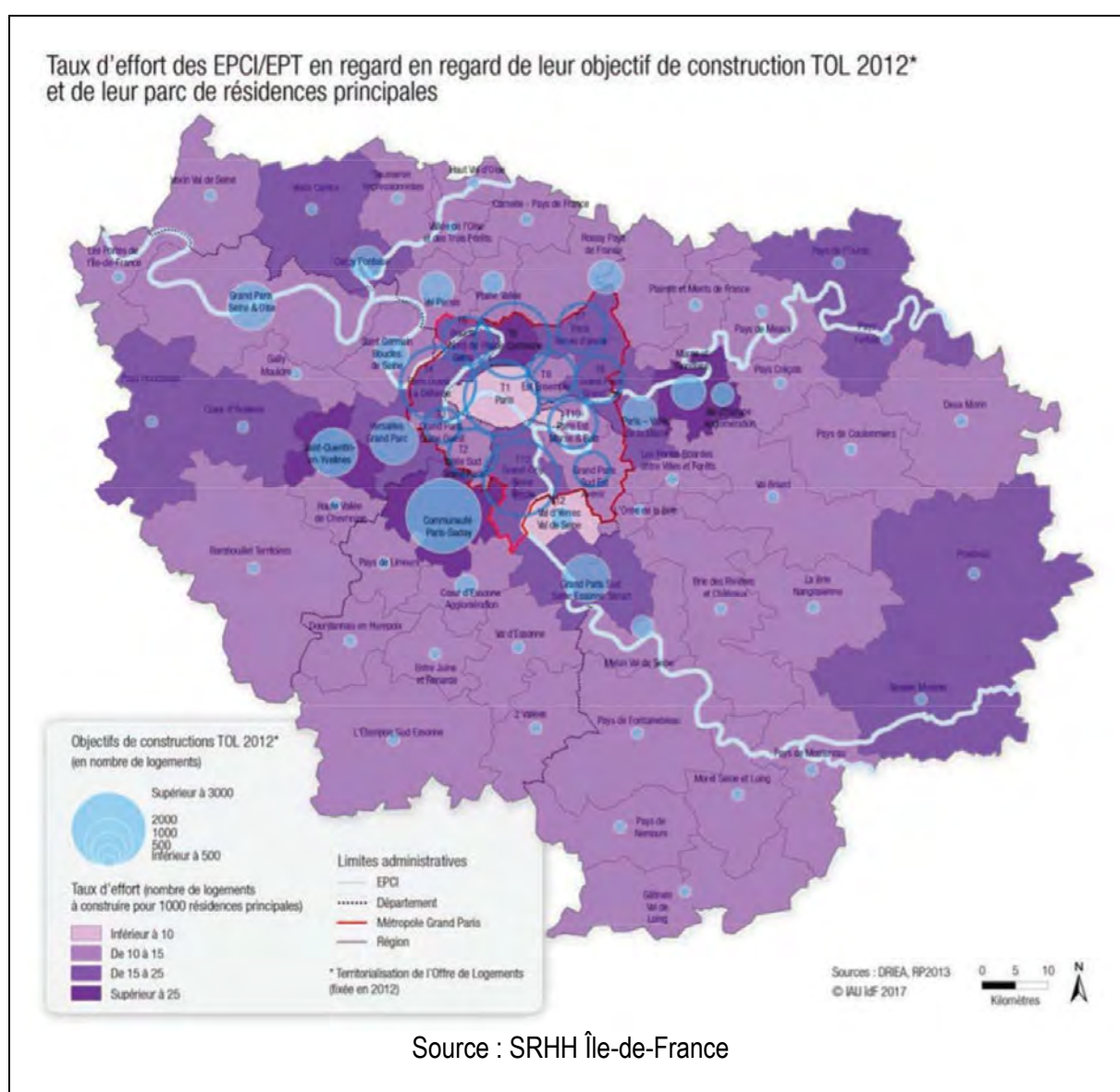
1. Articuler les politiques du logement et de l'hébergement avec les politiques d'aménagement
2. Contribuer à la transition énergétique de la région
3. Améliorer et requalifier le parc existant francilien
4. Lutter contre les spirales de dégradation du parc privé

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.



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. En agglomération centrale, des lignes performantes de tram-train en rocade

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. Réseau RER : une performance retrouvée et renforcée

- 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. Assurer la continuité et la qualité des aménagements des itinéraires piétons

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 $1,35 \times 1,5 = 2$ voitures par logement.

2. Limitier 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 Vaupéroux, 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'Établissements Scolaires

Les Plans de Déplacements d'Établissements 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.

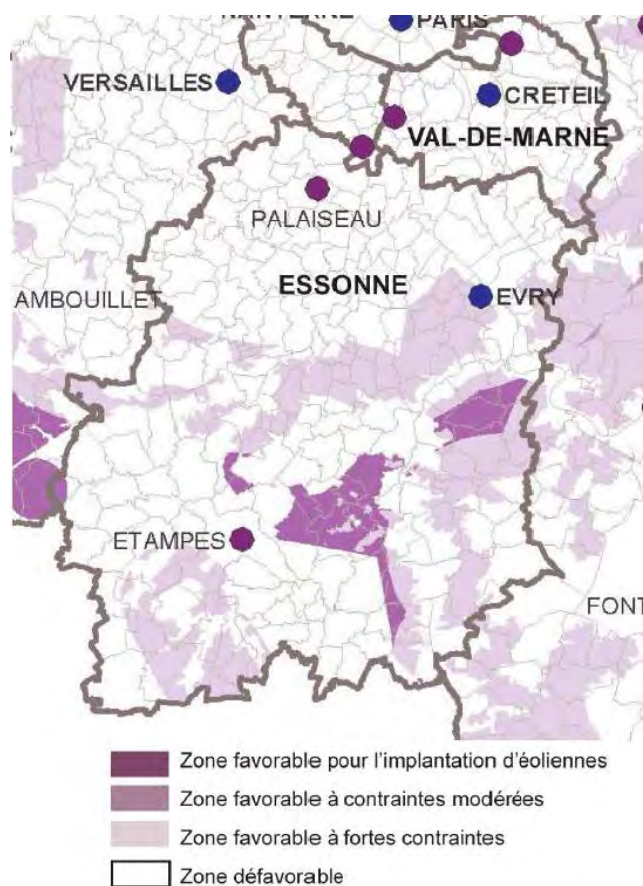
A ce jour, les parcs éoliens en fonctionnement en Île-de-France sont peu nombreux et la puissance installée reste faible :

- 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



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'Ile-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

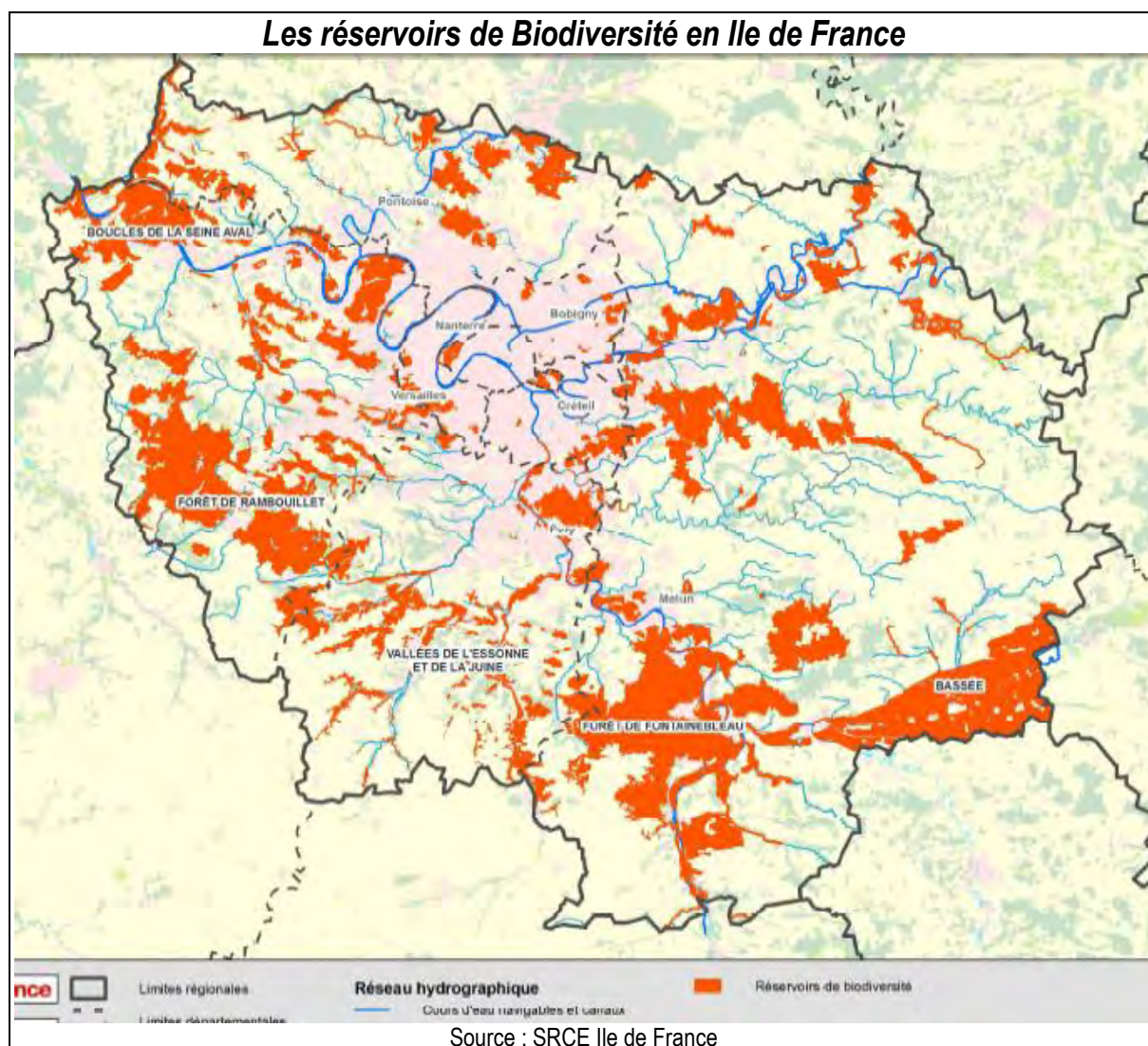
L'Île-de-France abrite un riche patrimoine naturel avec une diversité spécifique comparable à celle des régions voisines pour une superficie réduite (12 072 km², soit 2,2 % du territoire national). Cette situation s'explique par la diversité des substrats géologiques et par le maintien d'un territoire 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.



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 rayons 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 laïches, 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, Sénéçon 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 :

pour le milieu forestier :

- 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 ;

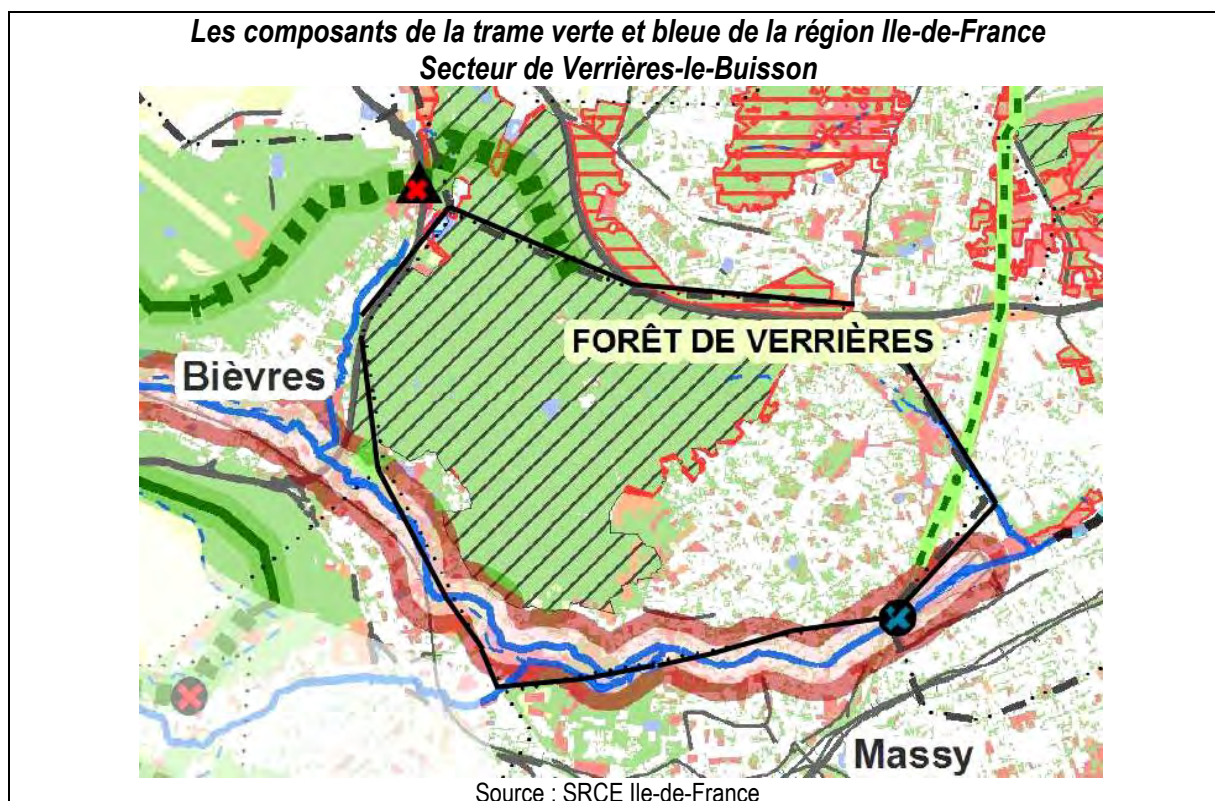
- veiller au maintien de lisières fonctionnelles au contact des espaces urbanisés. A l'exclusion des bâtiments à destination agricole, toute nouvelle urbanisation ne peut être implantée qu'à une distance d'au moins 50 mètres des bois et forêts, en dehors de tous les sites urbains constitués. Toute artificialisation 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.

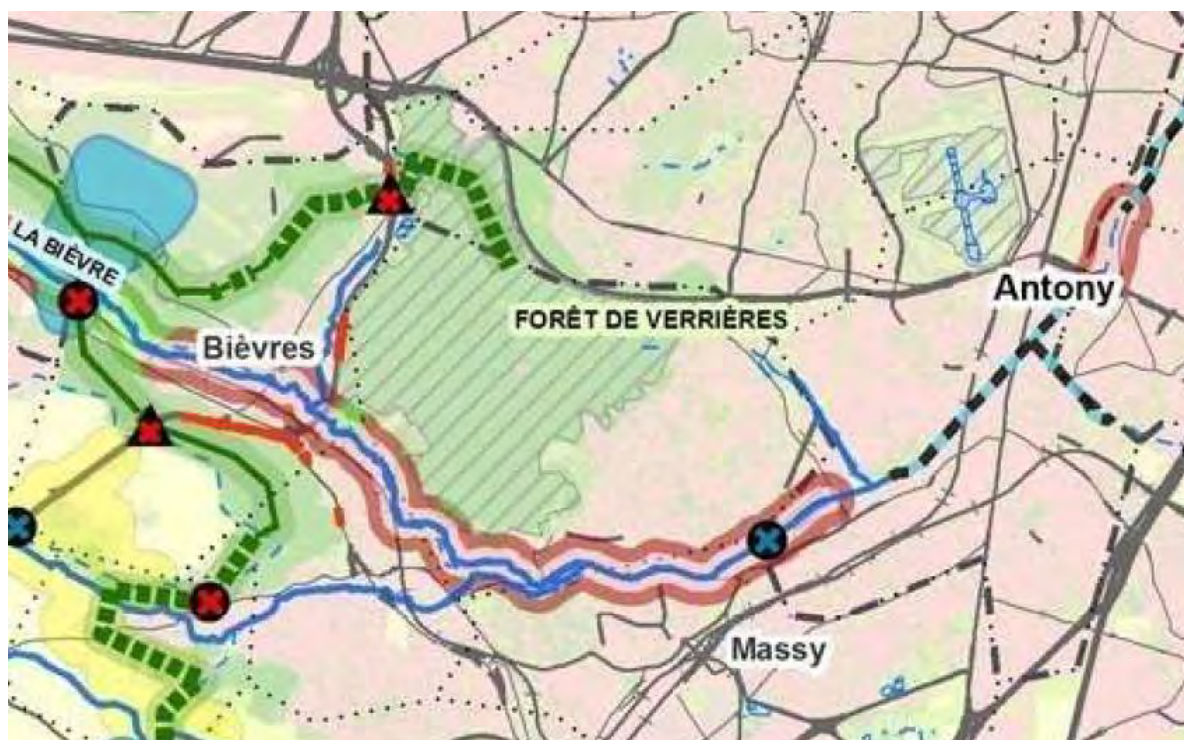
pour les milieux aquatiques et les corridors humides :

- 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 objectifs de la trame verte et bleue de la région Ile-de-France
Secteur de Verrières-le-Buisson**



Source : SRCE Ile-de-France

<p style="text-align: center;">CORRIDORS À PRÉSERVER OU RESTAURER</p> <p>Principaux corridors à préserver</p> <ul style="list-style-type: none">  Corridors de la sous-trame arborée  Corridors de la sous-trame herbacée <p>Corridors alluviaux multitrames</p> <ul style="list-style-type: none">  Le long des fleuves et rivières  Le long des canaux <p>Principaux corridors à restaurer</p> <ul style="list-style-type: none">  Corridors de la sous-trame arborée  Corridors des milieux calcaires <p>Corridors alluviaux multitrames en contexte urbain</p> <ul style="list-style-type: none">  Le long des fleuves et rivières  Le long des canaux <p>Réseau hydrographique</p> <ul style="list-style-type: none">  Cours d'eau à préserver et/ou à restaurer  Autres cours d'eau intermittents à préserver et/ou à restaurer <p>Connexions multitrames</p> <ul style="list-style-type: none">  Connexions entre les forêts et les corridors alluviaux  Autres connexions multitrames 	<p style="text-align: center;">ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS À TRAITER PRIORITAIREMENT</p> <p>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée</p> <ul style="list-style-type: none">  Coupures des réservoirs de biodiversité par les infrastructures majeures ou importantes  Principaux obstacles  Points de fragilité des corridors arborés <p>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame bleue</p> <ul style="list-style-type: none">  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 		
<p style="text-align: center;">ÉLÉMENTS À PRÉSERVER</p> <ul style="list-style-type: none">  Réservoirs de biodiversité  Milieux humides 	<p style="text-align: center;">AUTRES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT MAJEUR pour le fonctionnement des continuités écologiques</p> <ul style="list-style-type: none">  Secteurs de concentration de mares et mouillères  Mosaïques agricoles  Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés 		
<p>OCCUPATION DU SOL</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none">  Boisements  Formations herbacées  Cultures  Plans d'eau et bassins  Carrières, ISD et terrains nus  Tissu urbain <ul style="list-style-type: none">  Limites régionales  Limites départementales  Limites communales </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Infrastructures de transport</p> <ul style="list-style-type: none">  Infrastructures routières majeures  Infrastructures ferroviaires majeures  Infrastructures routières importantes  Infrastructures ferroviaires importantes  Infrastructures routières de 2e ordre  Infrastructures ferroviaires de 2e ordre </td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">    </div>		<p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none">  Boisements  Formations herbacées  Cultures  Plans d'eau et bassins  Carrières, ISD et terrains nus  Tissu urbain <ul style="list-style-type: none">  Limites régionales  Limites départementales  Limites communales 	<p>Infrastructures de transport</p> <ul style="list-style-type: none">  Infrastructures routières majeures  Infrastructures ferroviaires majeures  Infrastructures routières importantes  Infrastructures ferroviaires importantes  Infrastructures routières de 2e ordre  Infrastructures ferroviaires de 2e ordre
<p>Occupation du sol</p> <ul style="list-style-type: none">  Boisements  Formations herbacées  Cultures  Plans d'eau et bassins  Carrières, ISD et terrains nus  Tissu urbain <ul style="list-style-type: none">  Limites régionales  Limites départementales  Limites communales 	<p>Infrastructures de transport</p> <ul style="list-style-type: none">  Infrastructures routières majeures  Infrastructures ferroviaires majeures  Infrastructures routières importantes  Infrastructures ferroviaires importantes  Infrastructures routières de 2e ordre  Infrastructures ferroviaires de 2e ordre 		

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), organohalogénés 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 Mm³ 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 m³, 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 granulats ;
 - 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.

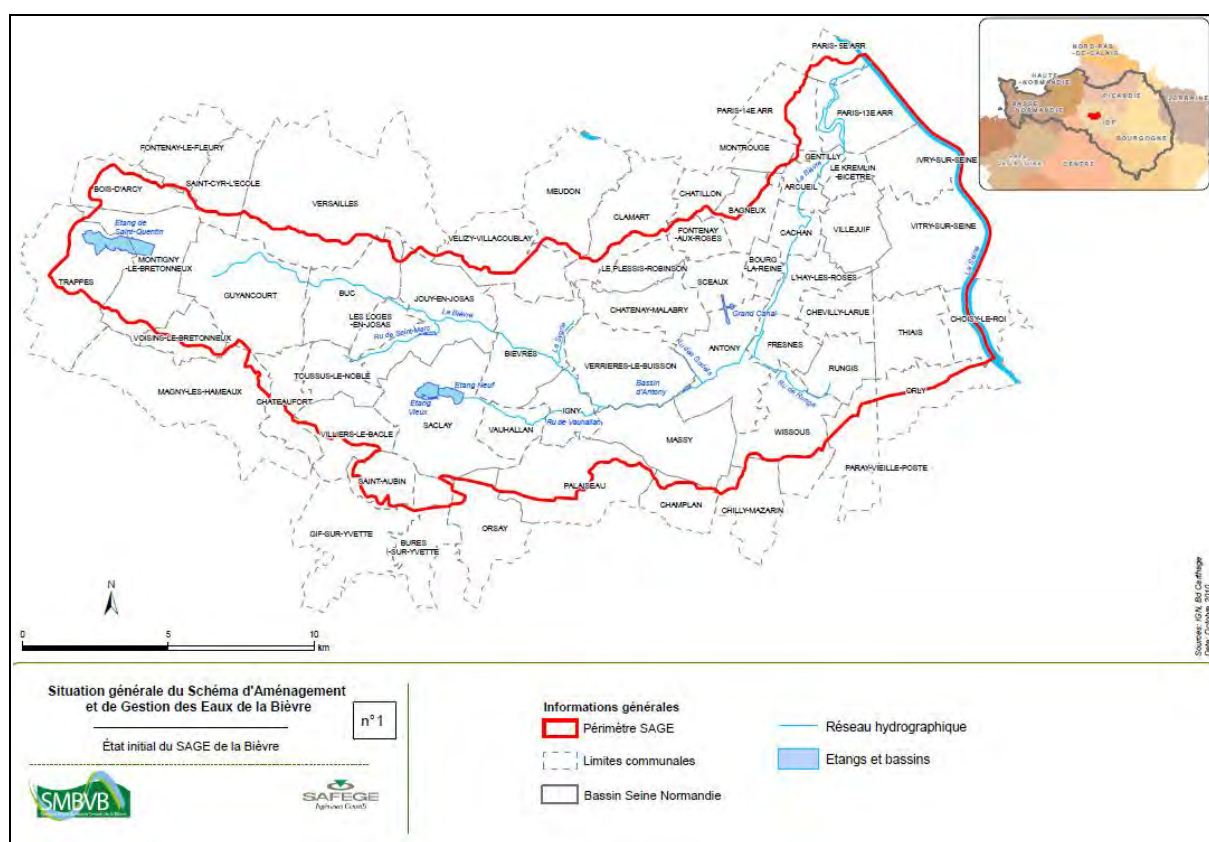
La prévention des inondations est également un enjeu important, en particulier pour l'agglomération parisienne.

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.

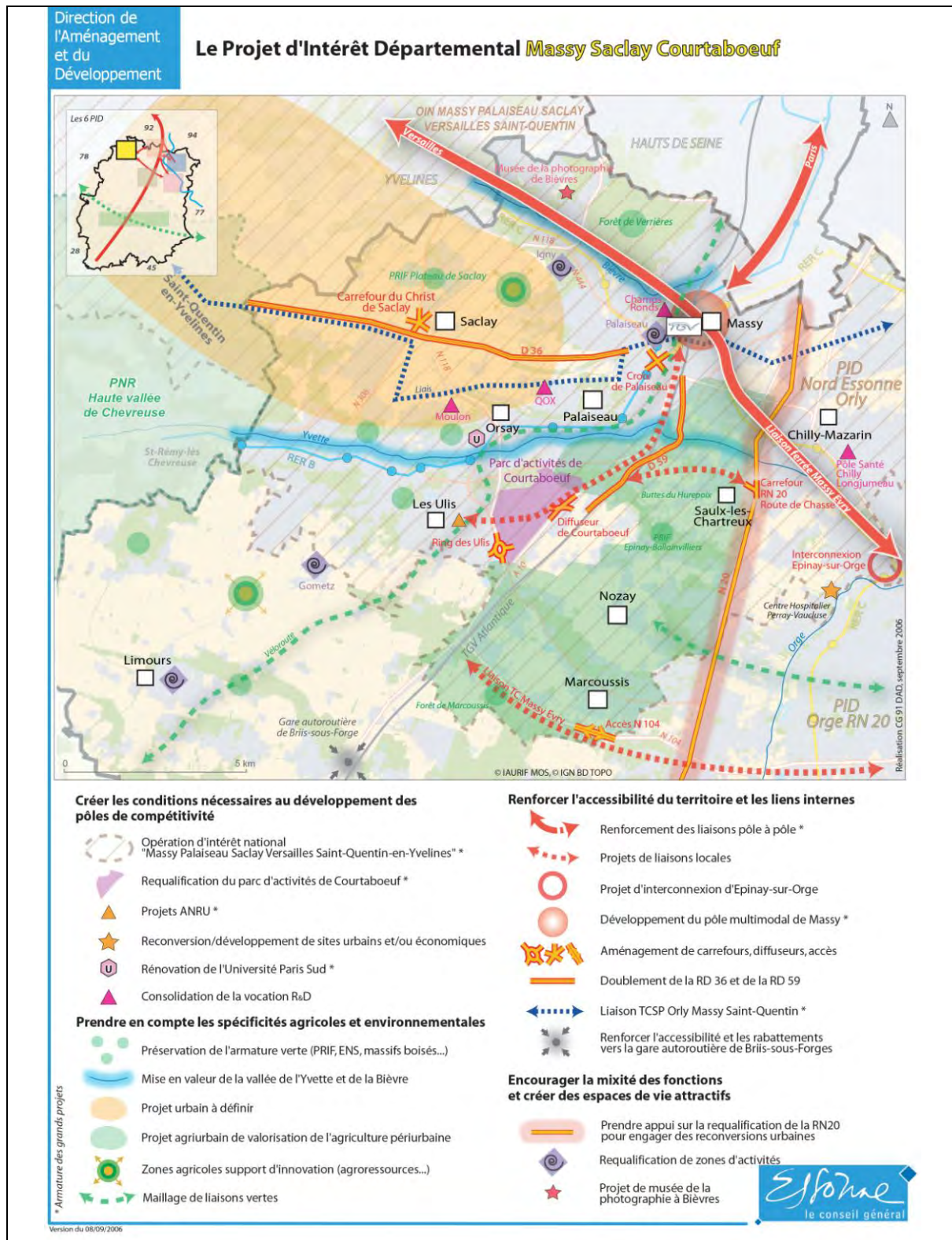
Essonne 2020 vise aussi à créer les conditions de l'égalité et de l'équilibre entre tous les territoires essonniens en s'appuyant sur trois grandes dynamiques territoriales en capacité d'être reconnues à l'échelle régionale :

- 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 efficacité 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 Essonnais, 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

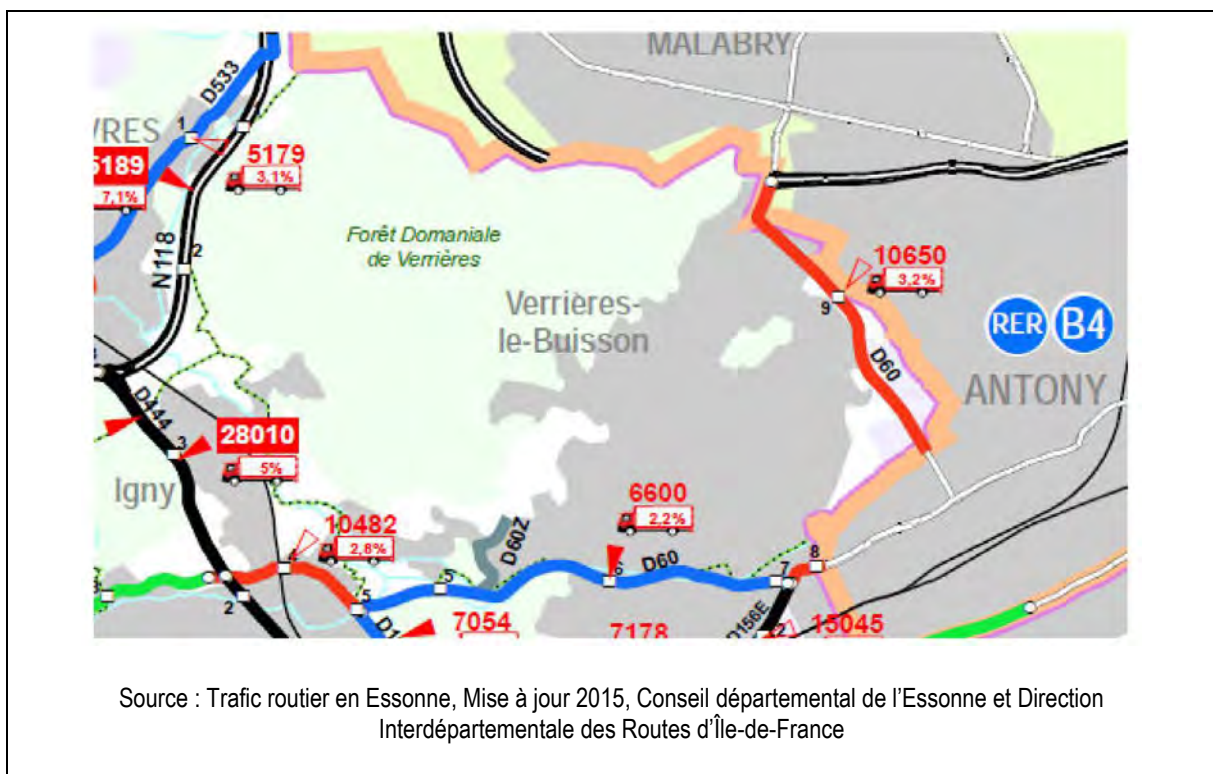
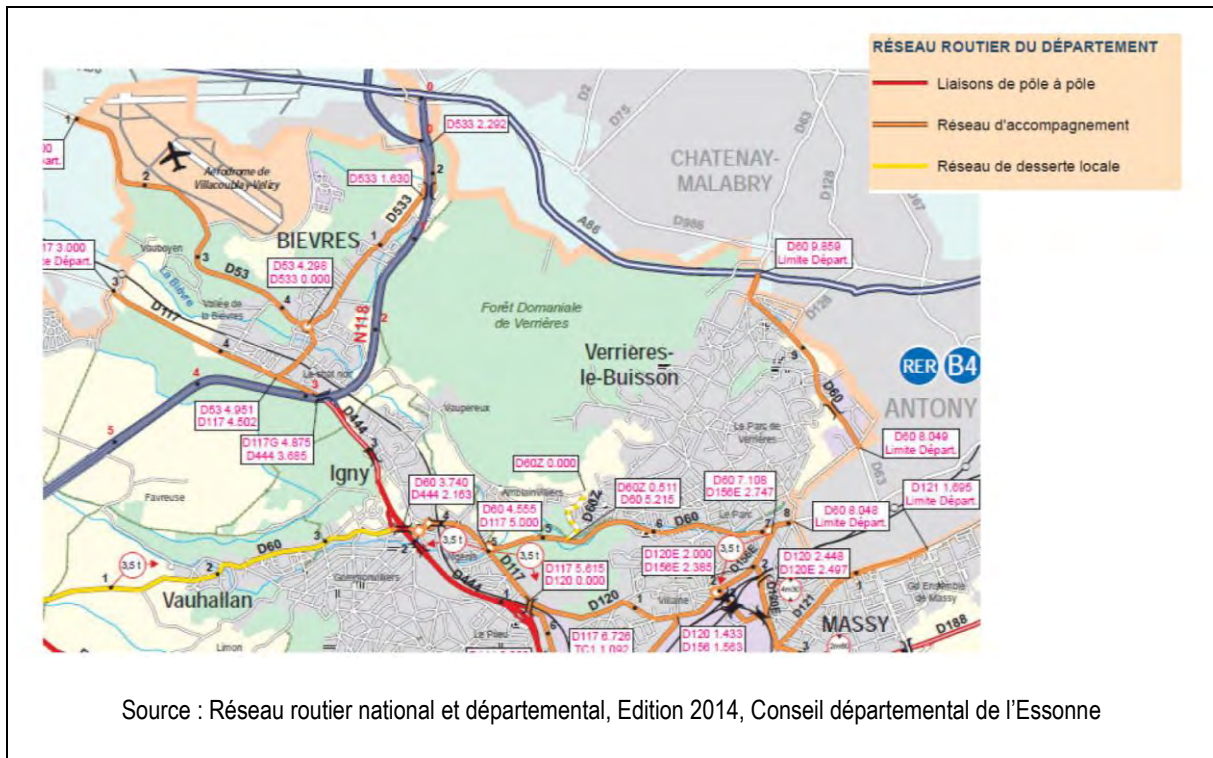
Le Département de l'Essonne a adopté, par délibération du 30 septembre 2013, le Schéma Directeur de la Voirie Départementale 2020 - SDVD - qui définit la politique d'intervention sur le réseau routier départemental.

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 :

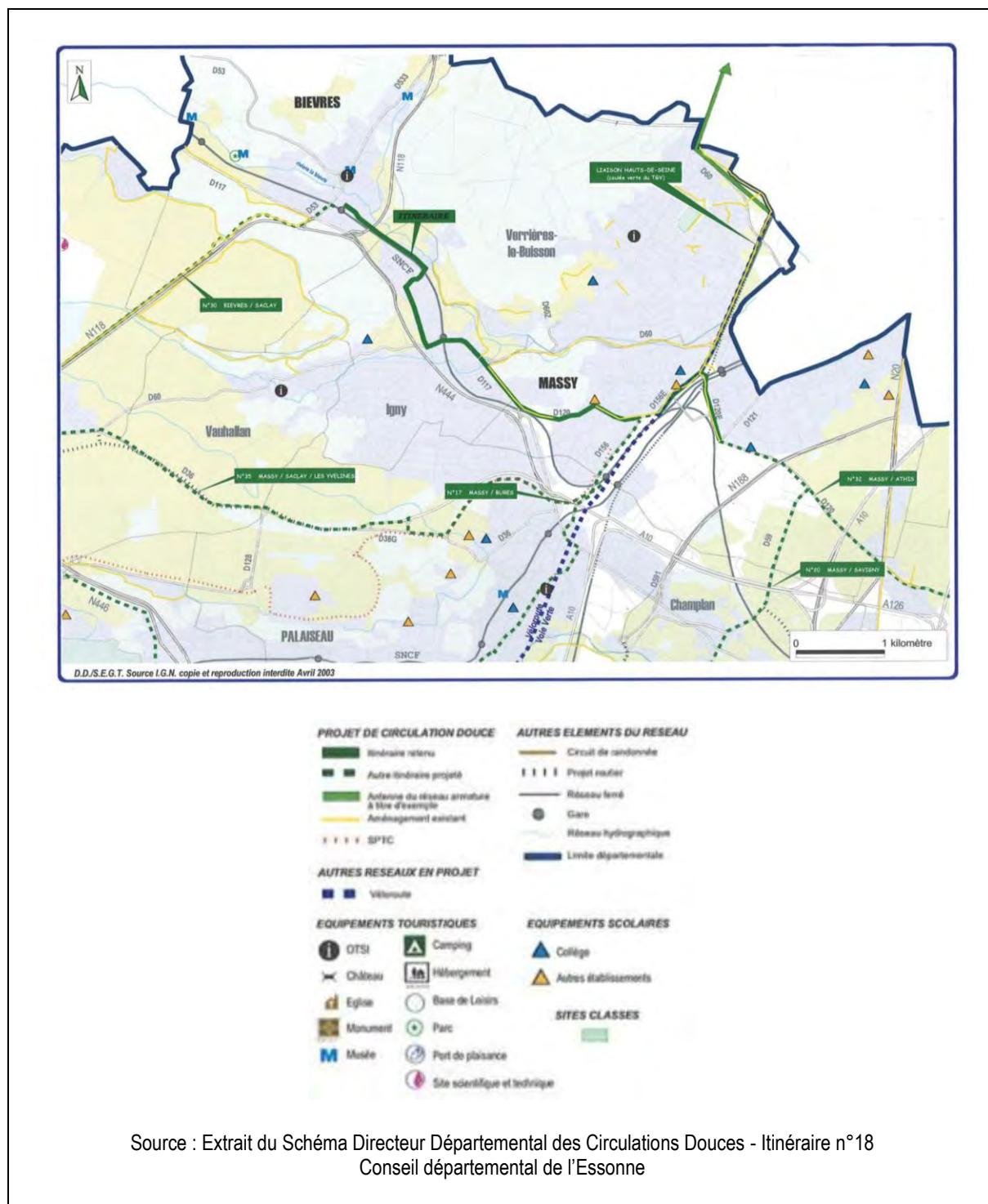
- la première section épouse la limite Sud de la commune, dans un axe Est/Ouest, et permet de relier Massy et Antony, à l'Est, et Vauhallan et Saclay, à l'Ouest. Elle supporte un trafic de 6 600 véhicules/jour, dont 2,2% de poids lourds ;
- la seconde section dessert la limite Est de la ville selon un 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.



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'utilisateur 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, ...

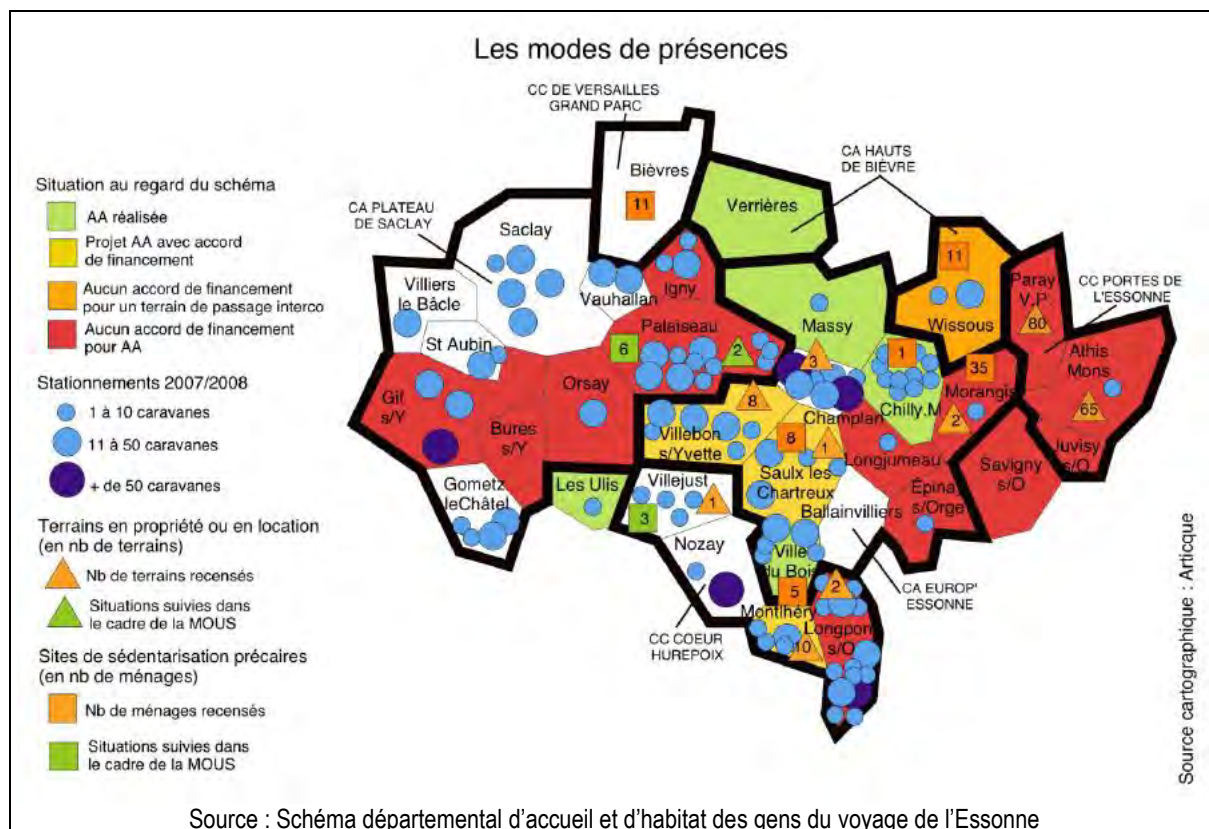
Pour rappel, une aire d'accueil est destinée aux gens du voyage itinérants dont la durée de séjour dans un même lieu est variable et peut parfois aller jusqu'à plusieurs mois. Elles comportent au minimum un bloc sanitaire, intégrant au moins une douche et deux WC pour 5 places de caravanes.

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 noter 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.



2.7 : Le Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la vallée de la Bièvre et du ru de Vauhallan

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 1^{er} 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 Vauhallaan, 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 Vauhallaan 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.