

Chapitre 2 – État initial de l'environnement

Sommaire

1. Analyse de l'état initial de l'environnement	58
1.1. <i>Objectifs et méthode</i>	58
1.2. <i>Situation géographique</i>	59
2. Milieu physique	61
2.1. <i>Topographie.....</i>	61
2.2. <i>Climat.....</i>	63
2.3. <i>Le sous-sol et les risques naturels</i>	66
2.3.1. <i>Nature du sous-sol</i>	66
2.3.2. <i>Les eaux souterraines</i>	67
2.3.3. <i>Les risques naturels</i>	68
2.4. <i>Les eaux superficielles.....</i>	72
2.4.1. <i>Les cours d'eau</i>	72
2.4.2. <i>Les zones humides</i>	75
2.4.3. <i>Eaux pluviales.....</i>	77
2.4.4. <i>Le risque inondation et ruissellement</i>	77
2.4.5. <i>Eau potable</i>	82
2.4.6. <i>Assainissement et eaux usées.....</i>	87
2.4.7. <i>SDAGE et SAGE, un cadre pour la gestion de l'eau</i>	90
2.5. <i>L'énergie</i>	94
2.6. <i>Synthèse des enjeux concernant le milieu physique</i>	96
3. Milieux naturels, biodiversité, agriculture et forêt.....	97
3.1. <i>Documents de cadrage, zonages réglementaires et inventaire.....</i>	97
3.1.1. <i>Schéma Régional de Cohérence Ecologique</i>	97
3.1.2. <i>Zone de Protection Naturelle Agricole et Forestière</i>	99
3.1.3. <i>Espaces naturels, zonages réglementaires et inventaires</i>	99
3.2. <i>Agriculture</i>	108
3.3. <i>Forêts et boisements.....</i>	111
3.4. <i>Habitats naturels et flore.....</i>	115
3.4.1. <i>Données bibliographiques</i>	115
3.4.2. <i>Observations de terrain</i>	119
3.5. <i>La faune</i>	135
3.5.1. <i>Oiseaux</i>	135
3.5.2. <i>Mammifères terrestres et volants</i>	141
3.5.3. <i>Reptiles</i>	144

3.5.4.	Amphibiens	144
3.5.5.	Papillons (Lépidoptères rhopalocères)	146
3.5.6.	Libellules et demoiselles (Odonates)	147
3.5.7.	Sauterelles, criquets et grillons (Orthoptères).....	147
3.5.8.	Autres insectes.....	147
3.6.	<i>Parcs, jardins et espaces verts</i>	148
3.7.	<i>Synthèse des enjeux milieux naturels, biodiversité, agriculture et forêt</i>	149
4.	Activités, circulations, pollutions et nuisances liées	150
4.1	<i>Qualité de l'air</i>	150
4.1.1.	Qualité de l'air à l'échelle de la région :	151
4.1.2.	Qualité de l'air à l'échelle du département :	152
4.1.3.	Qualité locale de l'air.....	152
4.2.	<i>Circulations et transports</i>	156
4.2.1.	Le trafic routier	156
4.2.2.	Les transports en commun	158
4.2.3.	Les circulations douces	161
4.2.4.	Les itinéraires de randonnée	164
4.3.	<i>Mobilités et usages</i>	168
4.3.1.	Motorisation des ménages et stationnement privé	168
4.3.2.	Mobilités pendulaires	168
4.3.3.	Capacités de stationnement public	170
4.3.4.	Transport de marchandises	171
4.3.5.	Déplacements agricoles et forestiers.....	172
4.3.6.	Accidentologie	172
4.4.	<i>Nuisances sonores</i>	174
4.5.	<i>Risques technologiques et pollution du sol</i>	178
4.5.1.	Les activités présentes sur la commune	178
4.5.2.	Les risques technologiques	179
4.5.3.	Les risques liés aux constructions	181
4.5.4.	Servitudes	181
4.6.	<i>La gestion des déchets</i>	184
4.7.	<i>Le Plan Régional Santé Environnement</i>	187
4.8.	<i>Synthèse des enjeux concernant les activités, la circulation, la pollution et les nuisances</i>	188
5.	Analyse du paysage et du patrimoine	190
5.1.	<i>Objectifs du Guide des Paysages urbains et naturels de l'Essonne</i>	190
5.2.	<i>Entités paysagères</i>	191
5.2.1.	Le plateau de Villacoublay	191
5.2.2.	Le plateau de Saclay.....	192
5.2.3.	La vallée de la Bièvre.....	192
5.2.4.	La vallée de la Sygrie	193
5.2.5.	Le coteau de la Bièvre rive droite	194
5.2.6.	Le coteau de la Bièvre rive gauche et le coteau de la Sygrie rive droite.....	194

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

5.3.	<i>Analyse du patrimoine bâti</i>	195
5.4.	<i>Synthèse des enjeux paysagers et patrimoniaux</i>	199
6.	Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années	200
ANNEXE		208
	<i>Avifaune</i>	218
	<i>Mammifères</i>	220
	<i>Amphibiens</i>	220
	<i>Reptiles</i>	221
	<i>Insectes</i>	221
	Lépidoptères.....	221
	Odonates.....	222
	Orthoptères.....	222

1. Analyse de l'état initial de l'environnement

1.1. Objectifs et méthode

L'état initial de l'environnement est une des pièces essentielles du rapport de présentation des documents d'urbanisme. Il a un double rôle :

- il contribue à la construction du projet de territoire par l'identification des enjeux environnementaux ;
- il constitue le référentiel nécessaire à l'évaluation et l'état de référence pour le suivi du document d'urbanisme.

Ce chapitre est basé sur les informations recueillies auprès des services instructeurs, sur la base du travail réalisé dans le PLU précédent et sur des investigations de terrain.

Il porte sur le territoire communal dans son ensemble, y compris ses liens avec les territoires voisins et son importance à l'échelle intercommunale et régionale.

Un zoom a été fait sur les secteurs susceptibles d'évoluer avec la mise en œuvre du PLU.

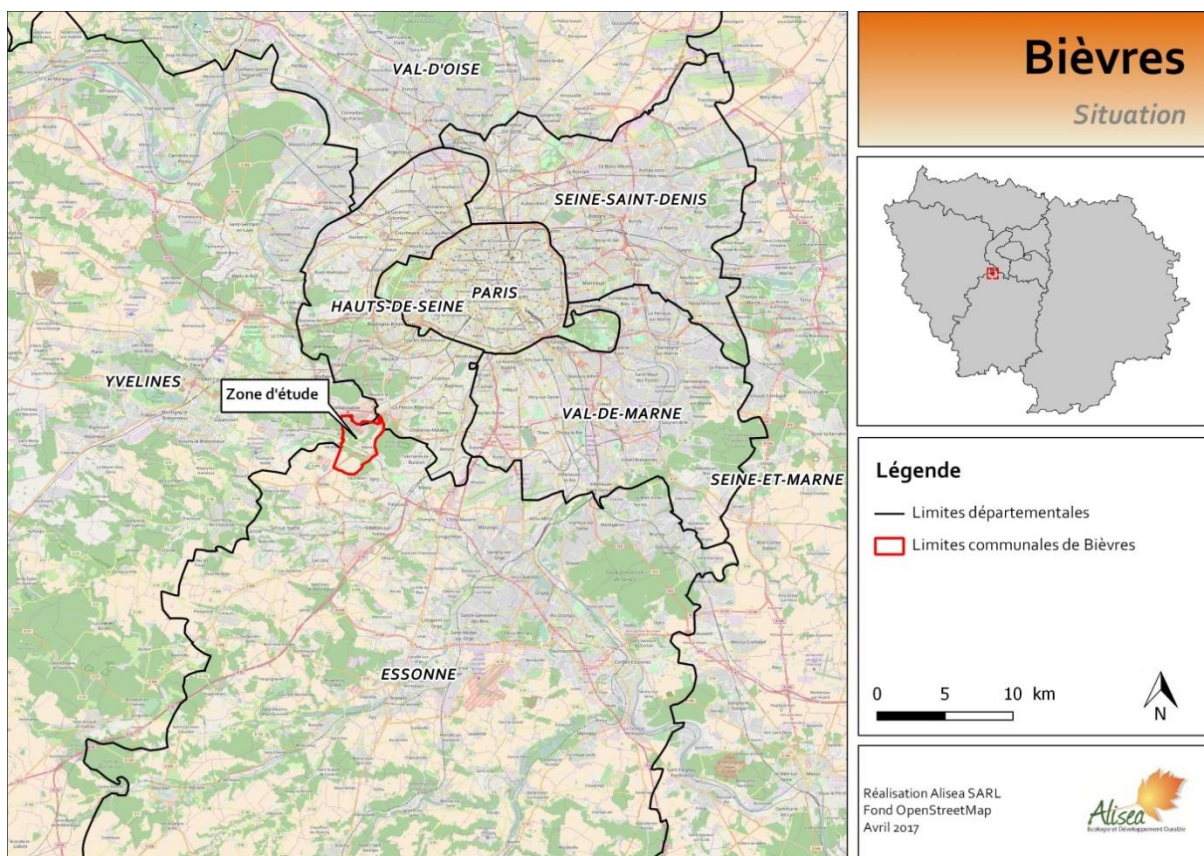


Figure 1 : Carte de localisation de la commune de Bièvres

1.2. Situation géographique

La commune de Bièvres se situe dans la région Ile-de-France, dans le département de l'Essonne, à une dizaine de kilomètres au sud-ouest de Paris. Le territoire communal s'étend sur 9,69 km².

Elle est localisée à la frontière des départements de l'Essonne, des Yvelines et des Hauts-de-Seine et de deux intercommunalités, la Communauté d'Agglomération Paris Saclay (dont font partie les communes limitrophes Saclay, Vauhallan, Igny, Verrières le Buisson) et la Communauté d'agglomération de Versailles Grand Parc (CAVGP) dont elle est la seule commune essonnienne. La commune forme l'extrémité ouest du Plateau de Saclay qui constitue une « enclave » au caractère rural préservé dans ce contexte urbain en croissance.

Elle est limitrophe des communes de Vélizy-Villacoublay, Châtenay-Malabry, Verrières-le-Buisson, Igny, Vauhallan, Saclay, Jouy-en-Josas et Clamart.

Elle est traversée par des axes routiers structurants tels que la RN 118, les RD 117, les D5 3 et 533 et par la ligne RER C. L'A86 passe au nord de la commune.

La commune s'étend sur trois grands types d'espaces géographiques :

- au nord-est, le plateau de Villacoublay ;
- en partie médiane, la Bièvre et sa vallée ;
- au sud, le plateau de Saclay.

Le centre urbain se développe principalement le long des axes de communication et suit donc une forme linéaire. Il est localisé au centre de la commune. De part et d'autre du centre-ville, les forêts se développent sur les plateaux. Le nord-ouest de la commune est occupé par un aéroport et le sud par les terres agricoles.

La réflexion menée pour le projet de PLU a mis en évidence 4 secteurs susceptibles d'évoluer qui de ce fait ont été étudiés plus finement dans l'analyse de l'état initial (Figure 2) :

- le nord de la Vallée de la Syrie,
- le centre-ville,
- le secteur des Hommeries,
- le secteur sud, sur la Plaine de Favreuse.

La commune compte 4583 habitants en 2013. La réflexion menée pour la révision du PLU prévoit d'atteindre 5416 habitants soit un accroissement de 833 habitants.

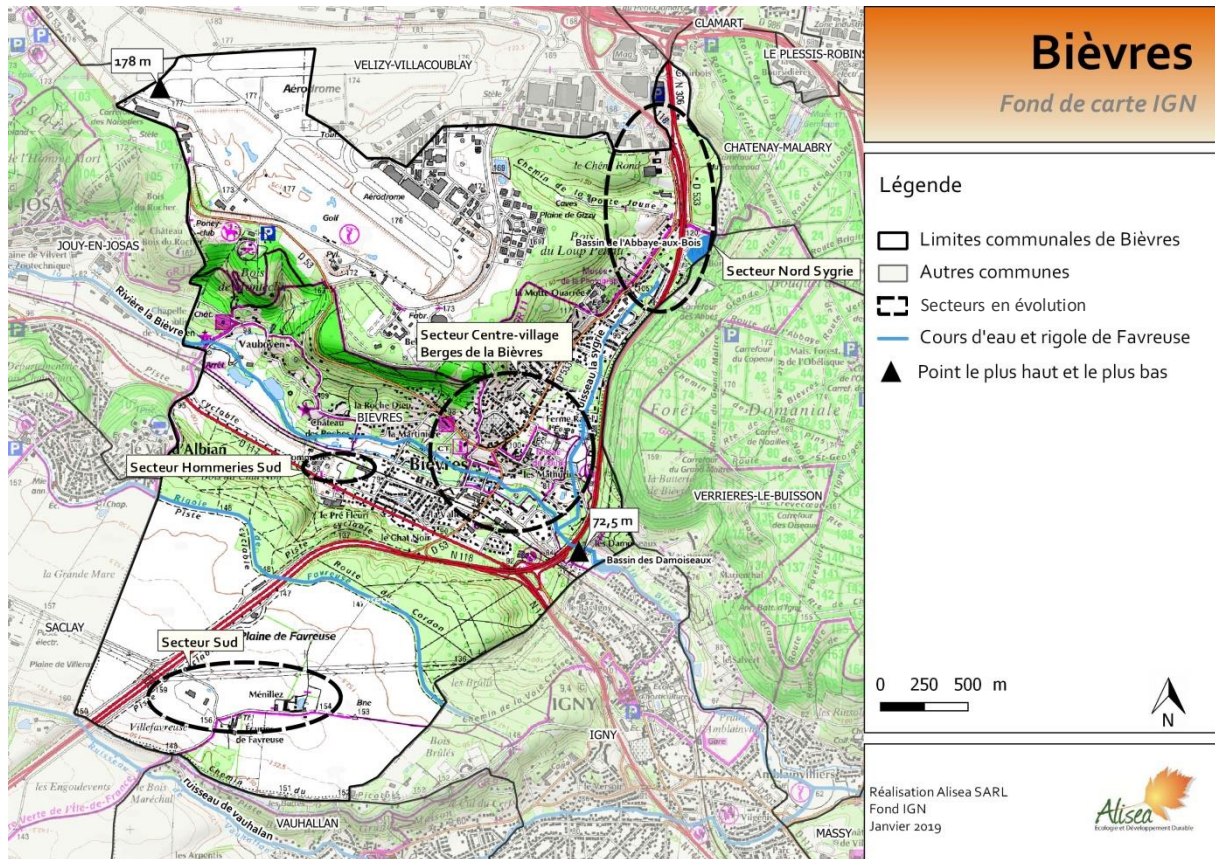


Figure 2 : Le territoire communal et les secteurs en évolution

2. Milieu physique

2.1. Topographie

Bièvres se situe au cœur du Bassin Parisien, vaste région de plateaux traversée par la Seine. La commune est implantée sur les versants nord et sud de la vallée de la rivière la Bièvre (affluent de la rive gauche de la Seine) qui lui a donné son nom (Figure 3).



Figure 3 : Relief du bassin versant de la Bièvre (Commune de Bièvres)

Le relief est contrasté : au sud, le plateau de Saclay culmine à une altitude de 150 mètres ; au nord, le plateau de Villacoublay qui forme l'extrémité de la plaine de Versailles atteint 175 mètres, il est le point le plus haut de la commune. La vallée de la Bièvre a un fond relativement plat avec une altitude moyenne de 78 mètres.

Le territoire « entaillé » en son centre par la vallée de la Bièvre est structuré de part et d'autre de celle-ci avec ses deux coteaux boisés presque symétriques, remontant vers les plateaux.

Le profil topographique sud/nord coupe la Bièvre et permet de visualiser la vallée dans la laquelle est encaissé le cours d'eau. Elle s'écoule au point le plus bas du profil soit environ à 70 mètres d'altitude à une distance proche de 0,54km du point A sur la courbe. Les pentes moyennes sont estimées à 8% avec 75% pour la plus forte. (Figure 4)

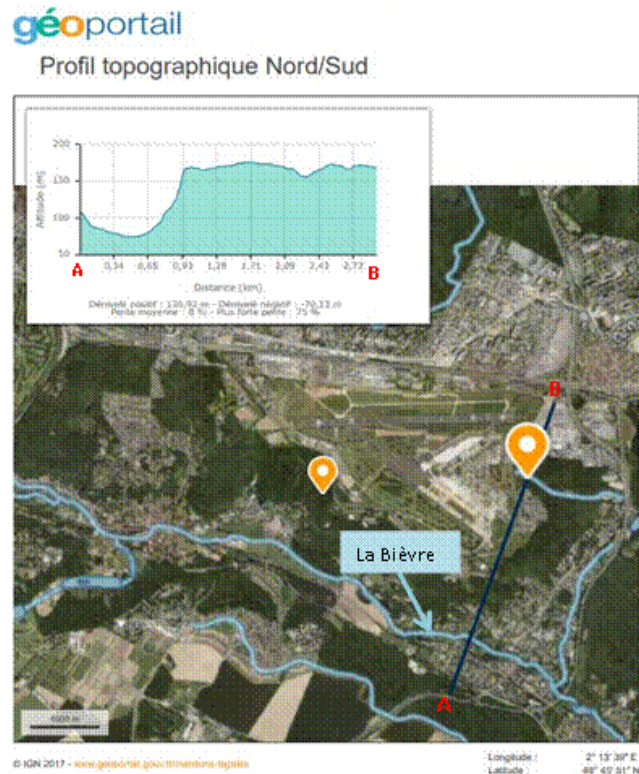


Figure 4 : Profil topographique nord/sud

La Sygrie est le deuxième cours d'eau majeur sur la commune. Elle vient entailler le plateau de Villacoublay sur la partie nord-est du territoire communal avant de se jeter dans la Bièvre.

Le profil topographique est/ouest (Figure 5) traverse la Sygrie et permet de visualiser la vallée dans laquelle est encaissé le cours d'eau. Elle s'écoule au point le plus bas du profil soit environ à 95 mètres d'altitude à une distance proche de 1500m du point B (à gauche sur la courbe). Le point A culmine à plus de 160 mètres et le point B à plus de 165. Le dénivelé négatif est égal à -84 mètres environ avec des pentes moyennes de 9%.

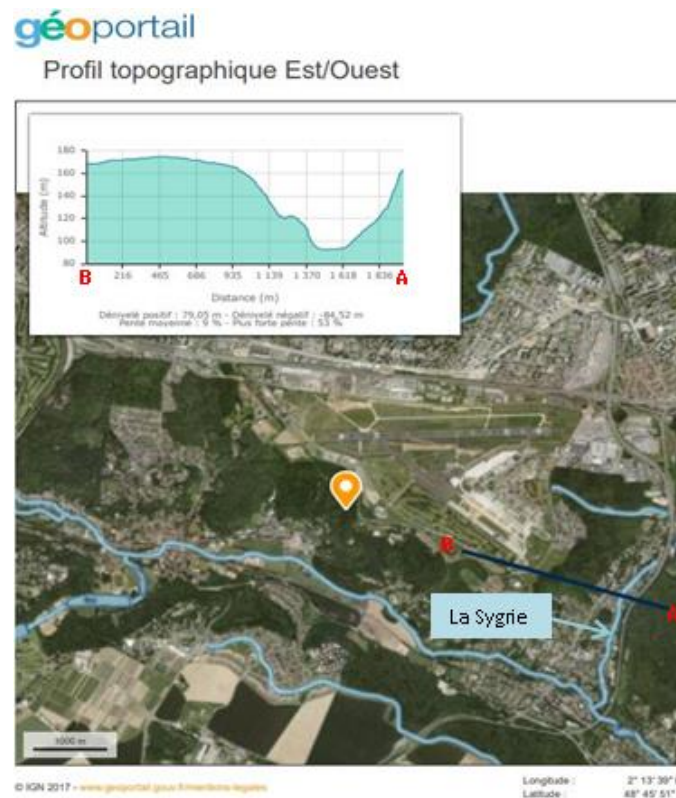
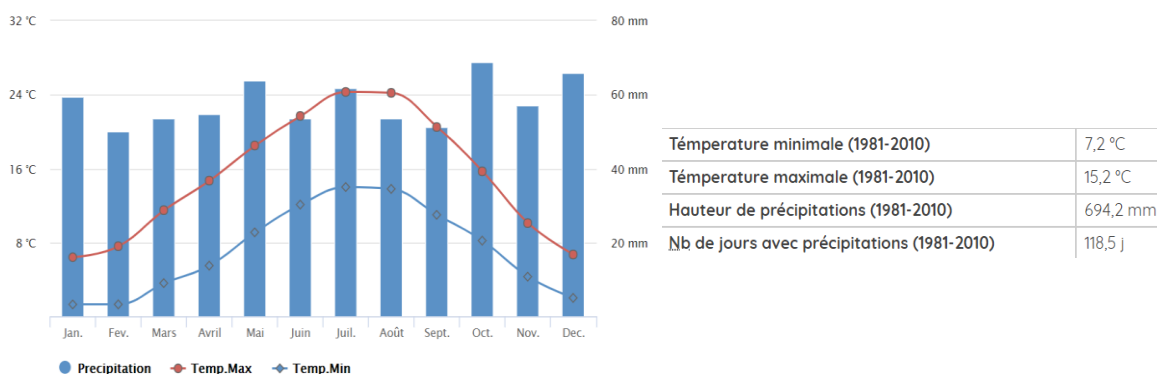


Figure 5 : Profil topographique est/ouest

2.2. Climat

Le climat de Bièvres est de type semi-océanique. Il se caractérise par un faible écart entre les températures moyennes hivernales et une répartition des précipitations relativement homogène tout au long de l'année

Les éléments concernant le climat local sont basés sur les données de la station météorologique la plus proche, celle de Trappes (78) (Figure 6) . Ces données sont cependant à prendre avec précaution en raison du contexte actuel de changement climatique.



**Figure 6 : Température et précipitations entre 1981 et 2010
 (Source : station météorologique de Trappes)**

La température moyenne brute annuelle est de 7,2°C sur la période 1981 – 2010. Les températures minimales et maximales sont modérées et varient entre 1,3°C en janvier et février et 24,3°C en juillet sur la même période.

Les taux d'ensoleillement sont donnés sur l'année 2017. Le mois de juin est le plus ensoleillé avec 297,7 heures de soleil. Le mois de décembre est le moins ensoleillé de l'année avec seulement 39,8 heures (Figure 7).

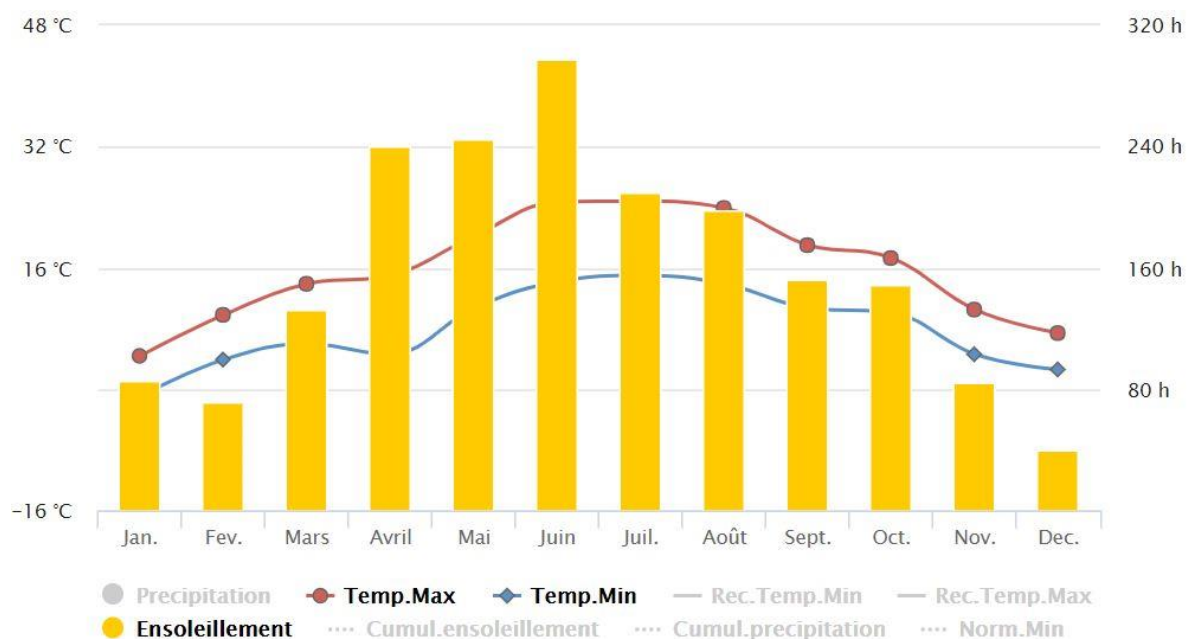


Figure 7 : Taux d'ensoleillement à la station météorologique de Trappes en 2017

Les précipitations sont réparties de manière homogène sur l'ensemble de l'année. Les précipitations mensuelles relevées sont en moyenne de 55mm et le pic est atteint en octobre avec près de 70mm. Sur les trente dernières années, la commune a connu en moyenne 118,5 jours par an avec précipitation. La hauteur moyenne des précipitations annuelles atteint 653 mm.

Les vents dominants sont principalement de secteur sud-ouest et nord-est et d'une vitesse moyenne comprise entre 40 et 70 km/h. (Figure 8)

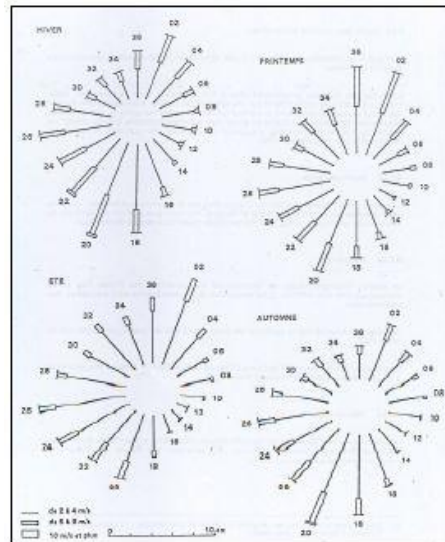


Figure 8 : Vents dominants

Ce climat général varie en fonction de la topographie décrite ci-dessus et se décline en microclimats : plus venteux avec des variations de températures plus importantes sur les plateaux que dans les vallées mieux protégées. Cependant une partie de la Vallée de la Sygrie entre l'Abbaye au Bois et le Cottage, est orientée nord-ouest /sud-ouest et peut également être sensible aux vents dominants.

La topographie de la commune est très marquée. Elle peut entraîner des ruissellements importants lors de fortes précipitations et être la cause de glissements de terrain ou de coulées de boue.

Elle induit des microclimats avec des plateaux plus venteux et plus sensibles aux variations de températures et des vallées plus protégées. Les vents dominants sud-ouest et nord-est sont ressentis surtout sur les plateaux et dans une partie de la Vallée de la Sygrie.

Ces éléments topographiques et climatiques doivent être pris en compte dans les aménagements.

2.3. Le sous-sol et les risques naturels

2.3.1. NATURE DU SOUS-SOL

Le sous-sol de Bièvres est caractéristique de celui du bassin parisien, présentant des couches successives de limon, de sable, d'argile et de calcaire, l'érosion laissant apparaître ces divers étages depuis le plateau jusqu'au fond de vallée (Figure 9).

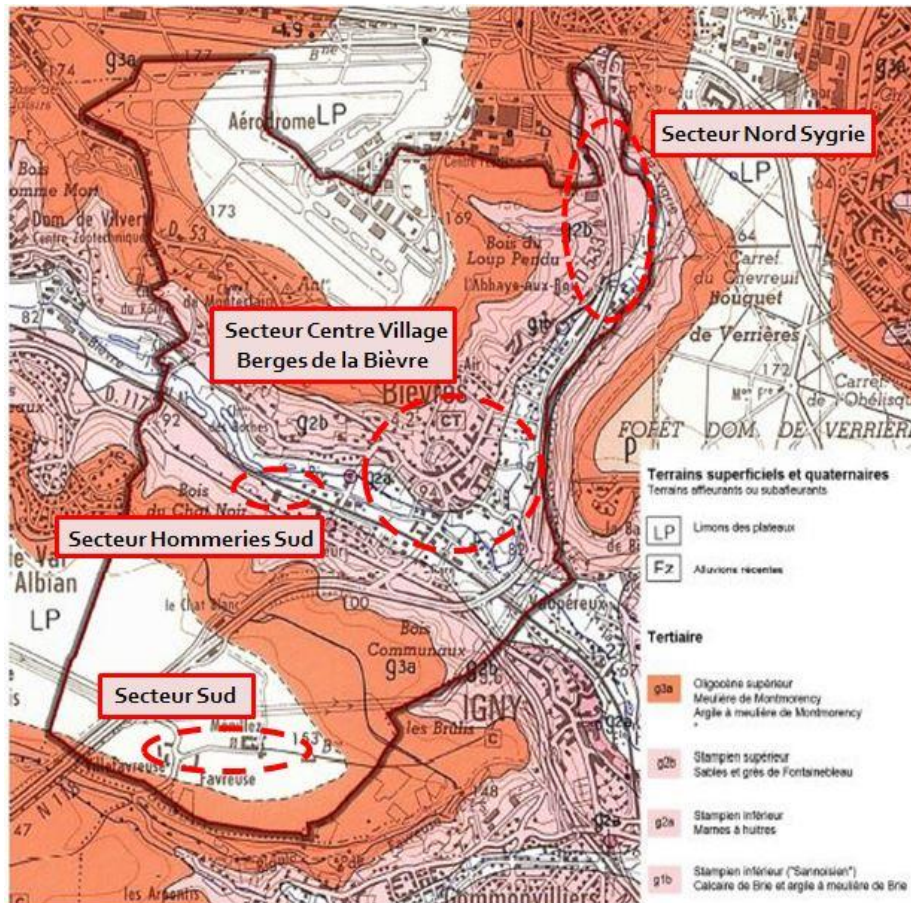


Figure 9 : Carte géologique de la commune de Bièvres
(Source BRGM)

La composition géologique de Bièvres suit celle des vallées creusées dans le plateau d'Ile-de-France :

- Les plateaux du nord et du sud sont constitués d'une couche de limons (LP) dont la composition est variable selon les altérations de la couche sous-jacente d'argiles à meulière de Montmorency. Leur épaisseur varie de 5 à 7 mètres environ.
- Sur les hauts de coteaux, la strate des argiles à meulière (g3a) affleure sous les Limons en bordure de plateau. Son épaisseur peut atteindre 9 mètres.
- Cette strate argileuse recouvre celle des Sables et Grès de Fontainebleau (g2b) qui affleure au niveau des versants plus pentus. Ils sont par endroit couverts par des colluvions. Les colluvions sont des dépôts meubles composés de débris des couches supérieures.
- Les sables de Fontainebleau recouvrent les Marnes à huîtres (g2a) qui elles-mêmes couvrent le calcaire de Brie (g1b). Seules les Marnes à huîtres affleurent en surface dans la vallée où elles sont largement recouvertes d'alluvions et de colluvions issus des versants. Les alluvions

apportées par les rivières sont un mélange d'éléments limoneux et sableux à graviers fins pouvant présenter des milieux tourbeux.

L'exploitation du sous-sol est possible mais contrôlée. D'après le schéma départemental d'exploitation des carrières de l'Essonne, Bièvres possède des zones de contraintes de première et deuxième catégorie (Figure 10). La première est la zone 1 (rouge) où l'exploitation est interdite ou autorisée après la levée d'une ou de plusieurs contraintes. La seconde est la zone 2 (jaune) où l'exploitation de carrière est possible sous réserve d'une étude relative aux contraintes.

Il n'y a pas actuellement de carrières en exploitation sur le territoire communal, ni d'anciennes carrières.

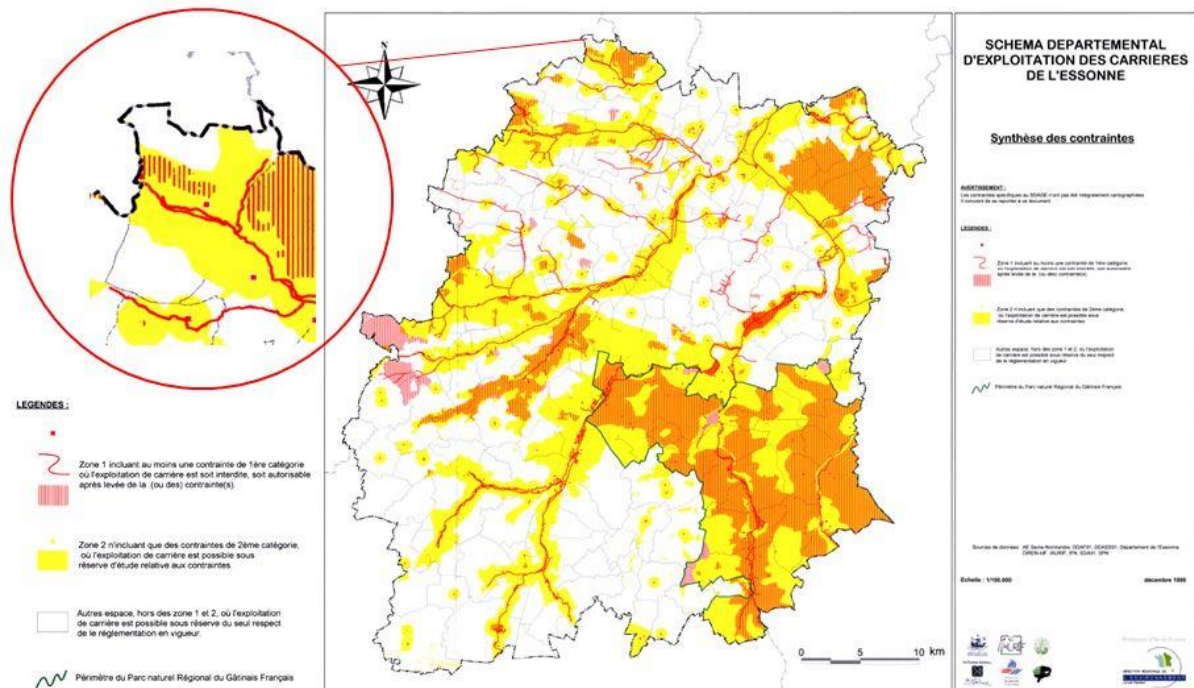


Figure 10 : Synthèse des contraintes du Schéma d'exploitation des carrières de l'Essonne (DRIE IDF)

2.3.2. LES EAUX SOUTERRAINES

Cet ensemble de formations géologiques contient **plusieurs nappes**.

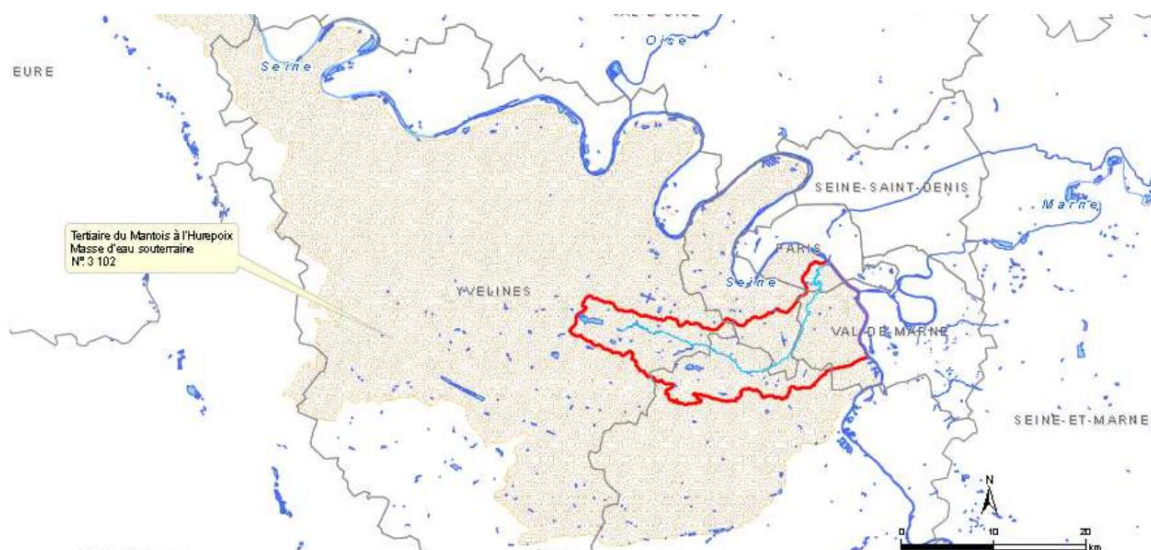
La nappe des alluvions de la Seine, en relation hydraulique avec le fleuve est susceptible de fournir des débits de l'ordre de 50 à 150 m³/h, d'une eau le plus souvent minéralisée. Cependant, le gisement alluvial est pratiquement détruit, à la suite de l'exploitation intensive des sables et graviers entre Corbeil et Paris. Seuls restent exploitables les secteurs urbanisés comme Draveil, Vigneux, Viry-Châtillon ou Villeneuve-Saint-Georges. Dans les vallées de l'Orge, de la Bièvre et de l'Yvette, les alluvions sont peu productives en eau.

La nappe des sables de Fontainebleau, présente dans le secteur occidental est fortement drainée par les vallées de la Bièvre ou de l'Yvette, si bien que l'épaisseur noyée utile des sables est généralement inférieure à 15 m.

La nappe contenue au sein de la formation géologique des calcaires de Brie est la plus étendue. Protégée par 70 m de sables de Fontainebleau dans la partie occidentale, elle est subaffleurante à l'est dans le secteur briard. L'épaisseur du réservoir utile atteint cinq mètres uniquement sur le plateau au sud d'Evry.

Ces différentes nappes font partie de la masse d'eau HG102 « Craie et tertiaire du Mantois à l'Hurepoix » qui est caractérisée par une succession de formations géologiques aquifères, séparées par des horizons plus ou moins imperméables. Elle est non seulement cloisonnée verticalement par des niveaux stratigraphiques, mais aussi horizontalement par des variations latérales de faciès. Elle constitue un aquifère multicouches présentant des variations latérales de lithologie et d'épaisseur, notamment du fait de la présence de structures tectoniques : l'anticlinal de Beynes, le synclinal de l'Eure, l'anticlinal de la Rémarde (source : FICHE DE CARACTERISATION DE LA ME HG102, Agence de l'Eau Seine Normandie).

Le SDAGE a fixé un objectif de bonne qualité pour cette masse d'eau qui devait être atteint en 2015. (Figure 11)



Carte D : Masse d'eau souterraine sur le territoire du SAGE de la Bièvre (en rouge sur la carte)

Figure 11 : Masse d'eau souterraine

Une partie des nappes profondes peut être utilisée en géothermie. Certaines sont déjà exploitées.

2.3.3. LES RISQUES NATURELS

Depuis 1999, la commune compte 5 arrêtés de catastrophes naturelles pour les inondations (cf. §2.4.4) coulées de boue et mouvements de terrain (Tableau 1).

La topographie combinée aux précipitations peut entraîner un risque de coulées de boue sur les pentes. Les boisements des rebords et du haut des coteaux limitent ce risque.

Tableau 1 : Arrêtés portant connaissance de l'état de catastrophes naturelles recensées depuis 1999

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	30/05/1999	30/05/1999	29/09/1999	20/10/1999
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	06/07/2001	07/07/2001	27/12/2001	18/01/2002
Inondations et coulées de boue	26/07/2001	26/07/2001	27/02/2002	16/03/2002
Inondations et coulées de boue	28/05/2016	05/06/2016	08/06/2016	09/06/2016

L'aléa retrait gonflement des argiles est lié à la nature des sols et aux phénomènes climatiques : les sols argileux se rétractent en période de sécheresse, ce qui se traduit par des tassements différentiels qui peuvent occasionner des dégâts parfois importants aux constructions.

Ce risque est basé sur la **probabilité qu'une maison individuelle soit affectée par un sinistre**.

Bièvres est concernée par le risque de retrait-gonflement des argiles moyen à fort sur la moitié de son territoire (Figure 12).

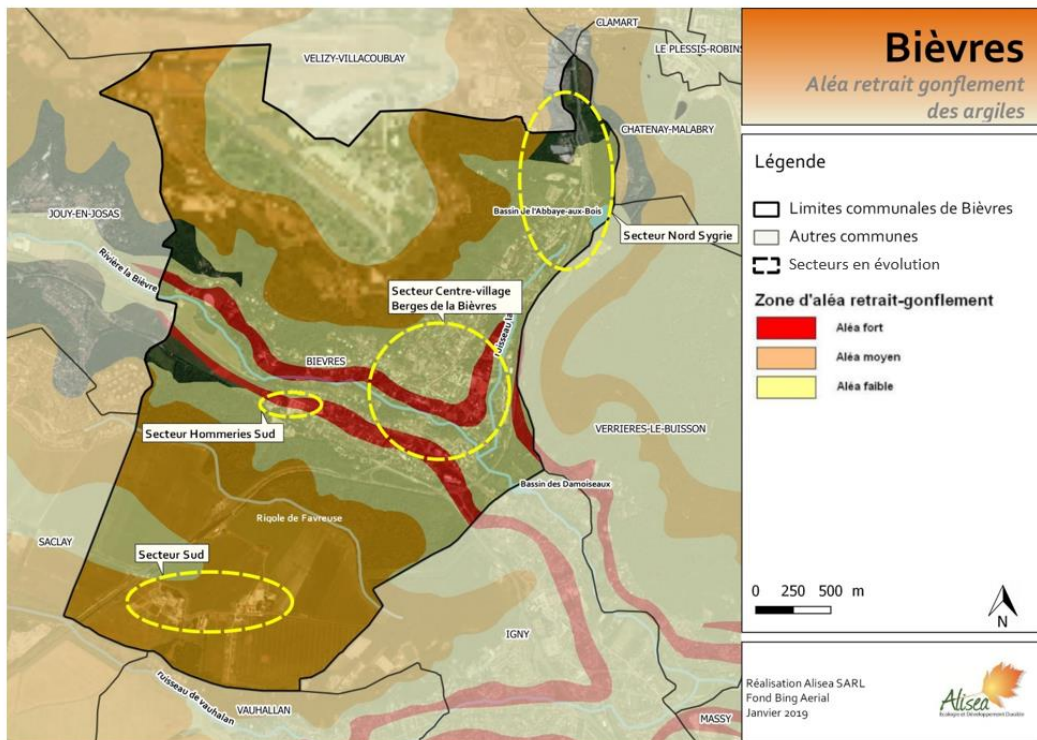


Figure 12 : Carte du risque retrait-gonflement d'argile sur la commune

Aléa fort : la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et l'intensité des phénomènes attendus sera la plus forte

situation intermédiaire entre ces deux situations extrêmes

Aléa moyen :

Aléa faible :

la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol)

Ce risque est jugé fort sur les bords et les pentes de plateaux de la Bièvre et en aval de la Sygrie, moyen sur les plateaux de Villacoublay et Saclay, et faible sur le reste de la commune. Ce risque naturel ne fait l'objet d'aucun Plan de Prévention des Risques naturels sur la commune.



Figure 13 : Défense incendie à Bièvres (Commune de Bièvres)

Le risque incendie est à prendre en compte d'une manière générale et plus particulièrement :

- au niveau des anciennes zones d'activité, notamment en période de sécheresse,
- au niveau des forêts, notamment au printemps lorsque les hautes herbes sèches de la saison précédente sont encore présentes, et en été.

La défense incendie est assurée par un Centre de Première Intervention (rue de la Terrasse). De nombreuses bornes sont présentes sur la commune (Figure 13). Un bilan doit être fait avec le CPI ou le SDIS91 pour identifier les points à renforcer ou à améliorer.

Concernant **le risque sismique**, la France dispose d'un zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets no 2010-1254 du 22 octobre 2010 et no 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

- une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible),
- quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

Cette carte d'aléa sismique indique que la commune se situe dans une zone d'aléa sismique très faible de catégorie 1 (Figure 14).

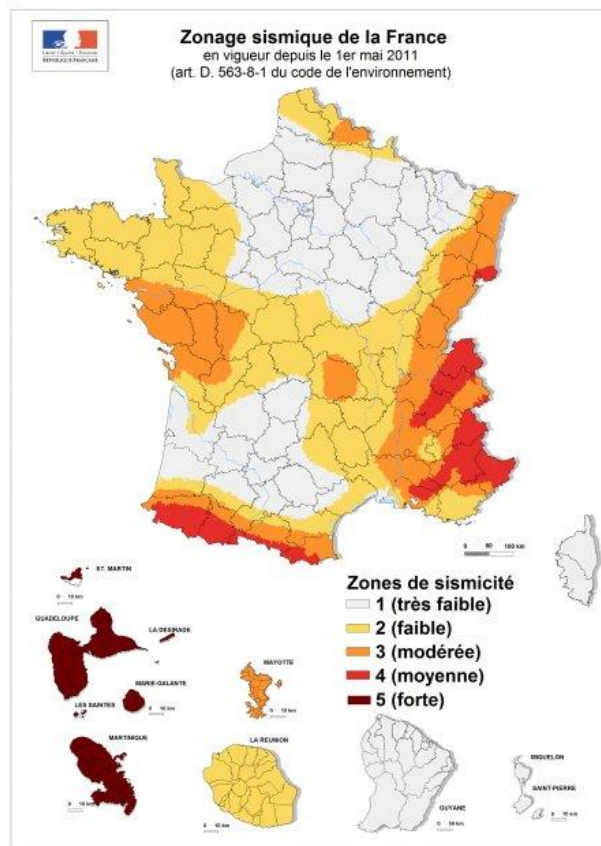


Figure 14 : Zonage sismique de la France

Le sous-sol de Bièvres présente des couches successives de limon, de sable, d'argile et de calcaire, depuis le plateau jusqu'au fond de vallée. Ces différentes couches et le sous-sol plus profond recèlent plusieurs nappes qui ne sont pas exploitées au niveau de la commune pour l'eau potable. L'objectif de bon état des masses d'eau souterraine implique cependant de veiller à prévenir les pollutions qui peuvent les atteindre. Par ailleurs, une partie peut être et est déjà utilisée pour la géothermie.

La nature du sous-sol, la topographie, combinés aux modes d'occupation du sol induisent différentes formes de risques qui sont à prendre en compte : **les risques liés à l'aléa argileux, les risques de coulées de boues et d'inondation, et les risques d'incendie. Le risque sismique est faible Ces risques n'influent pas sur la constructibilité des zones mais impliquent d'adapter les caractéristiques techniques des bâtiments et autres installations.**

2.4. Les eaux superficielles

2.4.1. LES COURS D'EAU

Le territoire communal fait partie du bassin versant de la Bièvre (Figure 15) qui fait l'objet d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux : le SAGE de la Bièvre.



Figure 15 : Situation géographique du territoire du SAGE de la Bièvre
(Source : SAGE)

Le réseau hydrographique de Bièvres est constitué de deux cours d'eau. Le plus important est la Bièvre (affluent de la Seine) qui traverse la commune d'est en ouest sur sa partie centrale. L'autre est un affluent de la Bièvre, la Sygrie, qui borde la partie nord-ouest de la commune (Figure 16).

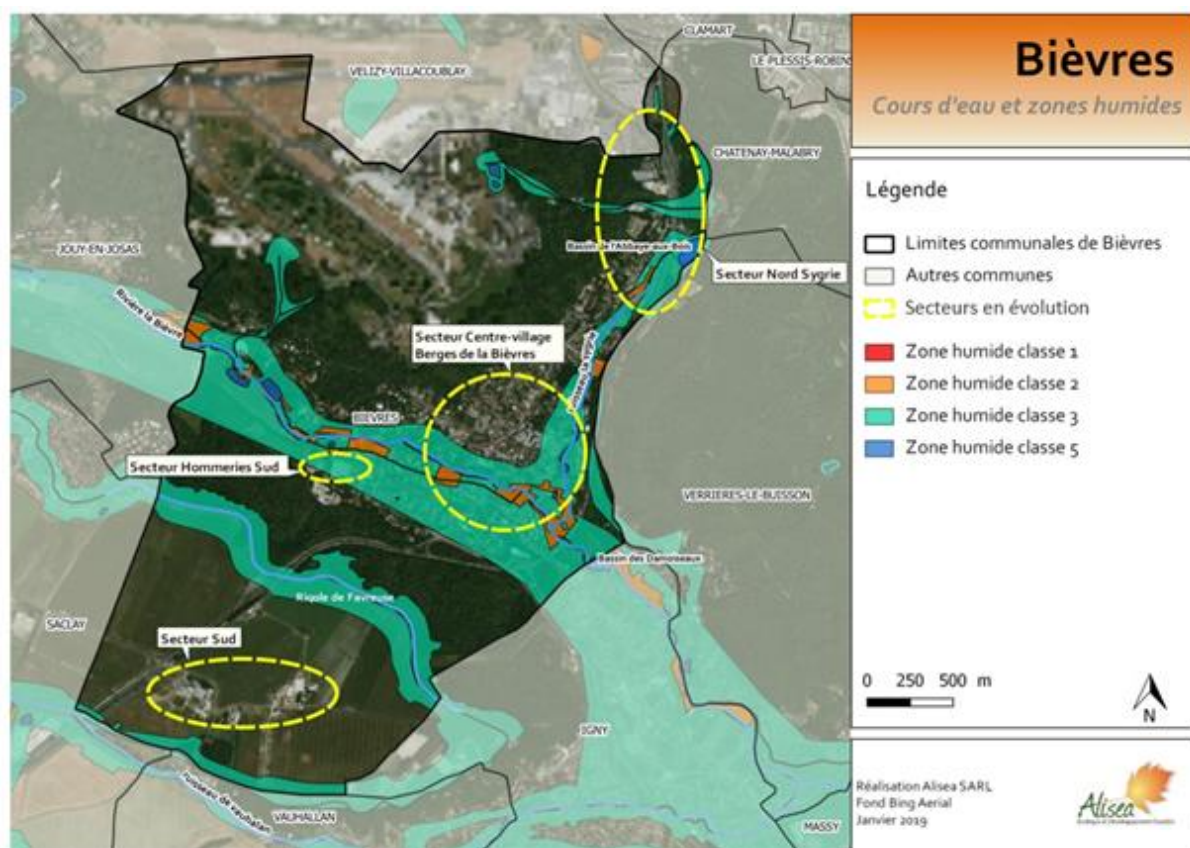


Figure 16 : Cours d'eau et zones humides à Bièvres (source DRIEE)

La Bièvre, affluent de la rive gauche de la Seine, prend sa source à Bouviers sur la commune de Guyancourt dans le département des Yvelines. Son bassin versant se répartit sur cinq départements, les Yvelines, l'Essonne, les Hauts de Seine, le Val de Marne et Paris. D'une longueur de 32 kilomètres, elle s'écoule à ciel ouvert de sa source jusqu'à Verrières le Buisson puis elle est canalisée jusqu'à la Seine. Son entrée dans Paris se fait à la Poterne des Peupliers, elle contourne la Butte aux Cailles et se jette dans la Seine à proximité du Pont d'Austerlitz. Sa partie canalisée, en aval de Bièvres, dans des communes à urbanisation assez dense, fait aujourd'hui l'objet d'un projet de réhabilitation intitulé « Renaissance de la Bièvre ».

La Sygrie est un petit affluent de la Bièvre dont la vallée est d'environ 200 mètres de largeur avec une pente légèrement plus marquée que pour la Bièvre. Elle prend sa source à l'extrême nord de la commune au lieu-dit Clairbois, (à proximité de l'échangeur du Petit Clamart) à l'altitude de 160 m, sur la commune de Clamart. Son cours est orienté sensiblement du nord au sud. Elle est canalisée jusqu'au lieu-dit l'Abbaye-aux-Bois. Sa vallée est traversée par la RN118. Puis elle parcourt à ciel ouvert 1,7 km pour se jeter dans la Bièvre au sud du centre-ville en face de la résidence « Le Renouveau », à 71 m d'altitude. Sur son parcours, elle forme une petite cascade et un étang dans le parc Louis Ratel.

Historiquement constitué pour alimenter les châteaux et notamment le Château de Versailles, un réseau de rigoles et d'étangs collecte les eaux de ruissellement du plateau de Saclay. La principale rigole sur le territoire communal est **la rigole de Favreuse**. Ce drainage a permis le développement d'une agriculture importante.

Le territoire comprend deux plans d'eau qui ont été effacés (c'est-à-dire vidés). Le barrage qui retenait l'eau a été démoli et les berges adoucies. Ces deux anciens plans d'eau sont : :

- Au nord-est de la commune le bassin de l'Abbaye-aux-Bois qui présentait un état de dégradation notable, une mauvaise qualité de l'eau et une faible diversité de la faune et de la flore (SIAVB, 2015).
- Au centre-est de la commune, l'étang des Damoiseaux. Depuis 2016, il est utilisé comme bassin de retenue d'eau pour assurer la régulation de la Bièvre et protéger des inondations.

L'objectif de ces effacements est de permettre au cours d'eau de retrouver son cours naturel en assurant la continuité écologique et le fonctionnement de rétention en cas de crues. Cela répond aux orientations du SDAGE et du SAGE (cf. §2.4.7).

- Des mares et des rigoles sont également présentes sur la commune.

Le Syndicat Intercommunal de la Vallée de la Bièvre (SIAVB) intervient sur la partie amont de la rivière sur un parcours de 18 km entre Buc et Wissous. Il assure la gestion de la quantité et de la qualité des eaux ainsi que la plupart des ouvrages de récupération des eaux superficielles ayant comme exutoire la Bièvre et ses affluents.

Ses actions visent une gestion durable de la rivière en matière de :

- gestion des crues. Depuis celle de 1982, qui a causé de nombreux débordements, des ouvrages de régulation et de limitation hydraulique ont été mis en place ;
- amélioration de la qualité de l'eau à travers la réduction des mauvais branchements, le traitement des eaux de ruissellement et les interventions ponctuelles en cas de pollutions accidentelles ;
- entretien de la rivière afin de maintenir les écosystèmes et conserver ou restaurer les berges.

Les objectifs de qualité de la Bièvre et de ses affluents sont fixés par les Arrêtés Préfectoraux du 30 avril 1991 dans le département des Yvelines et du 27 décembre 1989 dans le département de l'Essonne. L'objectif fixé est de qualité 1B sur la partie la plus en amont et de qualité 2 (qualité moyenne) sur la partie aval.

Les différents signataires du Protocole de Gestion de l'Eau se déversant dans la Bièvre amont, désireux d'aller au-delà des exigences de cet arrêté préfectoral, ont pour objectif d'atteindre une qualité 1B pour l'ensemble du cours de la Bièvre et de ses affluents.

Les prélèvements réalisés par le SIAVB sont localisés en amont et en aval de la commune pour la Bièvre, ainsi que sur la commune à hauteur de l'Abbaye-aux-Bois pour la Sygrie (Figure 17).

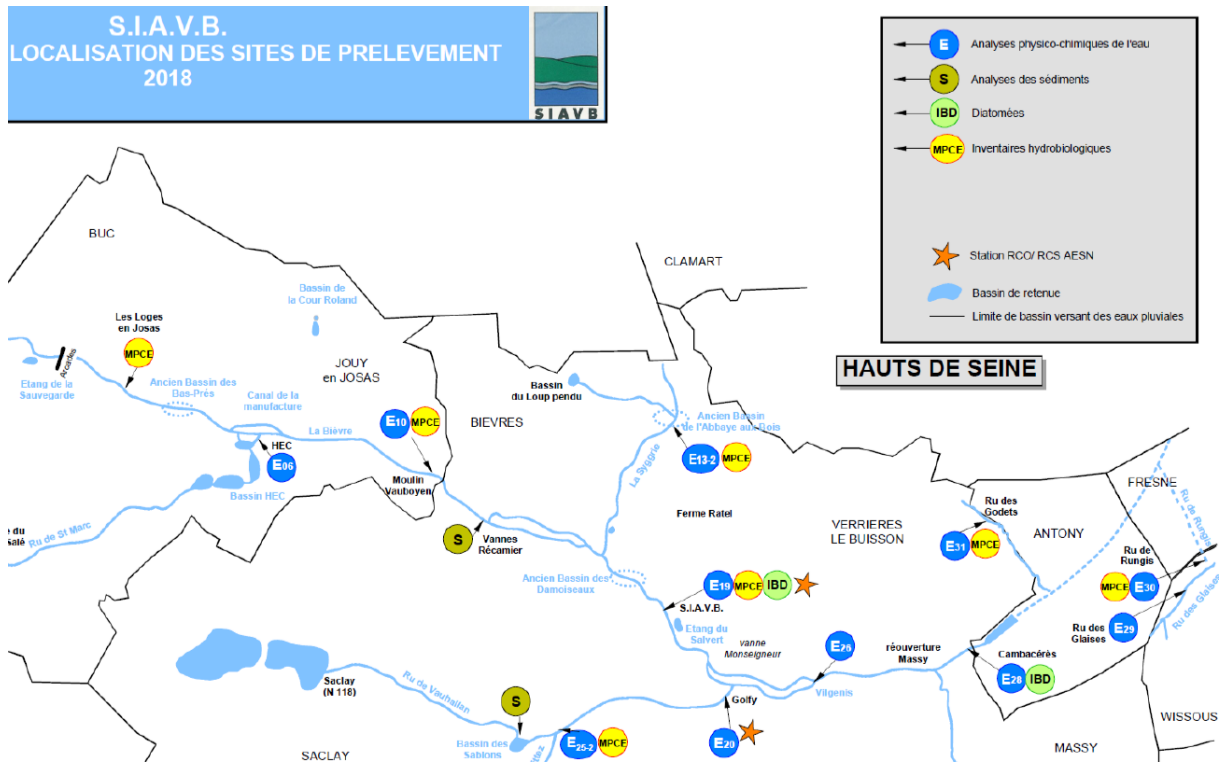


Figure 17 : Localisation des sites de prélèvements sur la Bièvre et la Sygrie
 (Source : SIAVB)

Pour 2018, la qualité de l'eau de la Bièvre et de ses affluents reste moyenne sur la plupart des stations de mesure. **Les principaux paramètres déclassants sont indicateurs de pollutions organiques liées principalement à l'apport d'eaux usées dans le milieu naturel.** Cette analyse est confirmée par les résultats bactériologiques. (Source : <http://www.siavb.fr/qualite.aspx>).

La Sygrie est de qualité médiocre pour la campagne de 2018 mais le cours d'eau est en pleine métamorphose. La stabilisation morphologique du lit et la stabilisation de la qualité des eaux devraient conduire à une amélioration significative de la qualité biologique de ce ru.

2.4.2. LES ZONES HUMIDES

Les zones humides sont des milieux naturels en permanence menacés, victimes du drainage, des prélèvements d'eau abusifs et de la pollution. Elles sont pourtant un réel atout pour une commune car elles sont essentielles pour la ressource en eau.

D'un point de vue quantitatif, elles permettent de stocker de grandes quantités d'eau lors des périodes de crues, qui seront par la suite relarguées dans le cours d'eau tout au long de la saison sèche (étiage), permettant de maintenir un débit constant et d'éviter les assèchs.

D'un point de vue qualitatif, elles sont d'excellents filtres naturels, grâce aux espèces végétales qui s'y développent (roseaux, massettes, joncs...) et dont les capacités d'épuration sont avérées. Enfin, ces

espaces naturels sont également d'importants réservoirs de biodiversité : flore caractéristique, oiseaux, amphibiens, libellules...

Sur la commune de Bièvres, les milieux humides correspondent au fond de la vallée de la Bièvre et de la Sygrie. Ils constituent des milieux humides intéressants dans les parties les moins urbanisées.

D'après la DRIEE IDF et son étude sur la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région (enveloppes d'alerte zones humides en Ile de France, mars 2019), il existe des enveloppes d'alerte zones humides de classes 2, 3 et 5 sur la commune de Bièvres (Tableau 2 ci-dessous et Figure 16 ci-dessus). Cette étude intègre les données du SDAGE et du SAGE (cf. §2.4.7).

Classe 2010	Type d'information
Classe 1	Zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié
Classe 2	Zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté : - zones identifiées selon les critères de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) - zones identifiées par des diagnostics de terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté
Classe 3	Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser.
Classe 4	Zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide.
Classe 5	Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides

Tableau 2 – Classes de zones humides : présentation succincte

La probabilité de présence de zones humides est mentionnée au fond de la vallée de la Bièvre et de la Sygrie. Trois des secteurs en évolution dans le cadre du PLU sont concernés au moins pour partie par une enveloppe d'alerte zones humides : le secteur Nord Sygrie, le secteur Centre Village Berges de la Bièvre et le secteur Hommeries sud.

Lorsqu'un projet est susceptible de porter préjudice à un milieu humide, ce projet peut être soumis à Déclaration préalable ou à Autorisation au titre de la législation sur l'eau et les milieux aquatiques (article R214-1). La rubrique 3.3.1.0 définit les seuils pour tout « Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais ». En cas de projets d'urbanisation, ces zones nécessiteront des études complémentaires (étude pédologique et végétation) afin de confirmer leur caractère humide et d'en déterminer les limites.

2.4.3. EAUX PLUVIALES

La collecte des eaux est effectuée selon le système séparatif, évacuant séparément les eaux pluviales et les eaux usées.

La canalisation des « eaux pluviales » recueille les eaux dites « non polluées, de ruissellement » et les achemine vers la Bièvre. Cependant ce système augmente le volume d'eau entraînant des inondations dans la vallée (voir ci-après). Il est donc important de favoriser leur infiltration à la parcelle. Si le sol ne le permet pas, il peut être nécessaire d'envisager selon la surface imperméabilisée l'aménagement d'une retenue des eaux permettant de contrôler le flux d'eau vers l'aval.

Ces eaux peuvent aussi être récupérées pour des usages type arrosage des jardins.

Les eaux qui ruissellent sur des surfaces imperméabilisées, notamment des parkings, des routes, se chargent souvent de polluants. Des bacs dépollueurs sont installés dans des lieux ciblés pour piéger les hydrocarbures et sédiments. Le SIAVB assure leur suivi et intervient également en cas de pollution accidentelle.

2.4.4. LE RISQUE INONDATION ET RUISSELLEMENT

La commune est soumise au risque naturel d'inondation. La configuration de la commune rend le fond de la Bièvre et la vallée de la Sygrie inondables. Comme tout cours d'eau, la Bièvre et son affluent peuvent engendrer des débordements et des inondations lors d'évènements pluvieux importants. Plusieurs inondations ont été recensées à ce jour faisant l'objet d'arrêtés.

Les inondations à Bièvres sont provoquées par deux aléas. Le premier est la crue de la Bièvre et de la Sygrie qui peut engendrer des débordements liés à de fortes précipitations sur le bassin versant. Le second est la topographie de la commune qui favorise le ruissellement naturel, notamment au niveau des coteaux, et la convergence des eaux pluviales vers les cours d'eau (Figure 18).

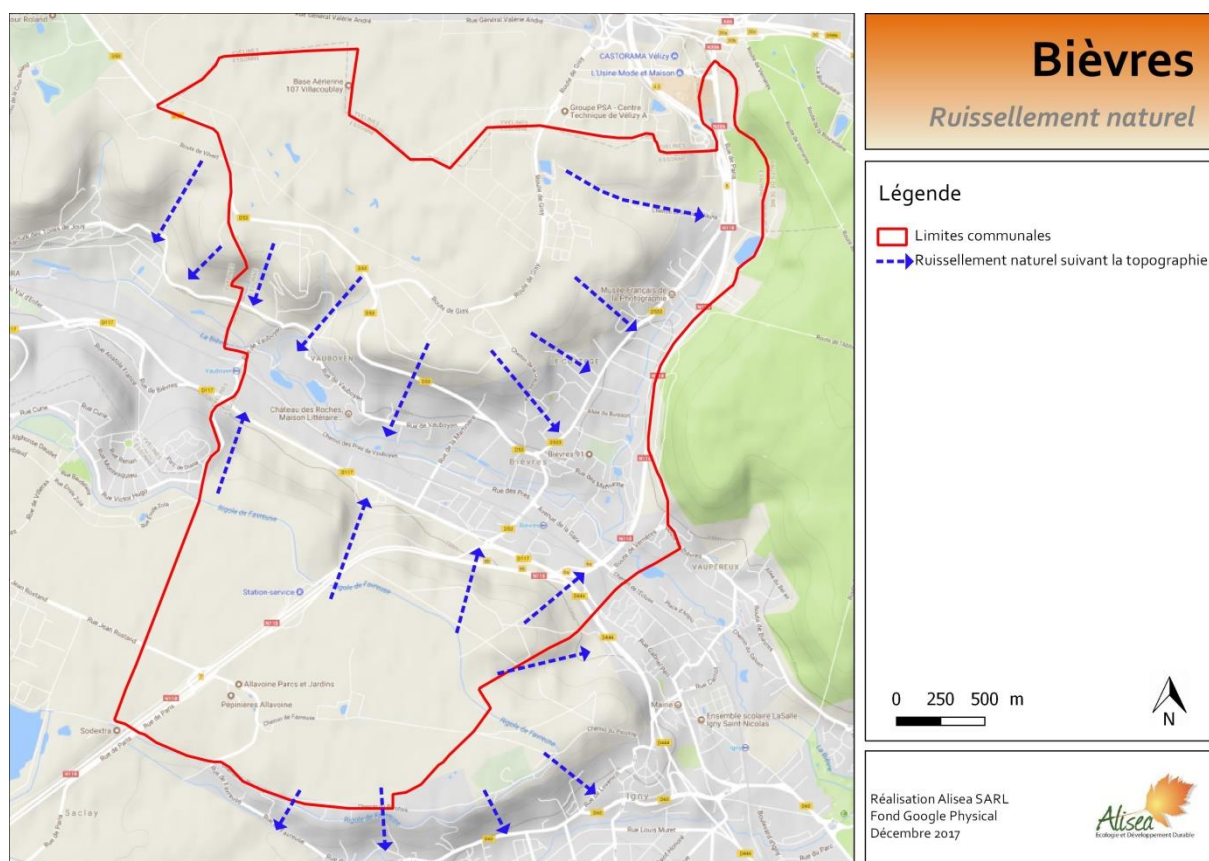


Figure 18 : Carte du ruissellement naturel
(Source : Aliséa)

Afin de prévenir les débordements, le Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de la Vallée de la Bièvre (S.I.A.V.B) a mis en place des ouvrages jusqu'en 2014. Depuis cette date, il a recours à des techniques plus douces et durables (restauration de zones humides, effacement de seuils, opérations de renaturation).

Sa première intervention a été en 1945 pour la construction d'un collecteur d'eaux usées reliant toutes les communes de la Haute Vallée de la Bièvre au réseau d'assainissement de l'Agglomération parisienne.

La dernière inondation importante date du 11 novembre 1982 et était due aux fortes précipitations qui ont entraîné un ruissellement conséquent. Suite à cet événement, plusieurs bassins de retenue des eaux ont été aménagés à l'initiative du SIAVB.

En 1992, une télégestion des bassins de retenue a été mise en place, elle est aujourd'hui remplacée par un Système de Gestion Automatisée. Tous les bassins et les affluents de la Bièvre ont été équipés de points de mesure de niveau et de débit afin de suivre l'évolution des bassins versants non télélogés. Le niveau de remplissage des bassins, le débit des cours d'eau et la hauteur d'eau sont donnés minute par minute par les six pluviomètres.

Pour ne pas accentuer les phénomènes de ruissellement, de coulées de boues et d'inondation lors de fortes pluies, **il est très important de gérer les eaux de pluie au niveau de chaque parcelle, en limitant les surfaces imperméabilisées, en régulant le flux sortant vers l'aval et en favorisant l'infiltration à**

la parcelle. La ré-infiltration des eaux pluviales dans le sol par l'intermédiaire d'un puisard doit être favorisée sous réserve que la nature du sol le permette. La préservation des zones humides, qui retiennent les eaux de pluies, est également un moyen de lutte contre les inondations.

Dans le cadre de l'Atlas des Plus Hautes Eaux Connues, la DIREN (Direction Régionale de l'Environnement) a élaboré une cartographie des zones inondées par la crue de la Bièvre de 1982 sans tenir compte des travaux et des ouvrages réalisés depuis sur le lit du cours d'eau (Figure 19). Les risques d'inondation de la Sygrie sont encore mal définis et il n'existe à ce jour aucun Plan de Prévention du Risque Inondation approuvé.

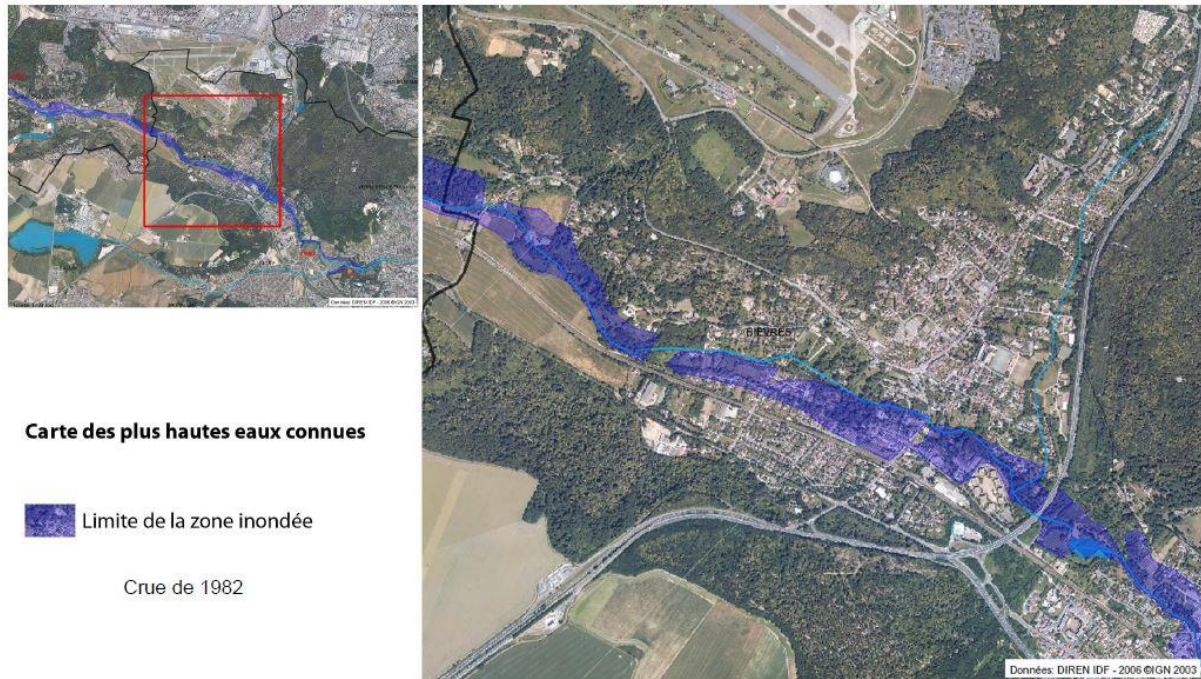


Figure 19 : Carte du risque inondation PHEC (Commune de Bièvres)

Un PPRI a pour objectif d'identifier les zones à risque en fonction du niveau d'aléa et des enjeux (vulnérabilité), chaque zone correspondant à un zonage réglementaire selon chaque cours d'eau.

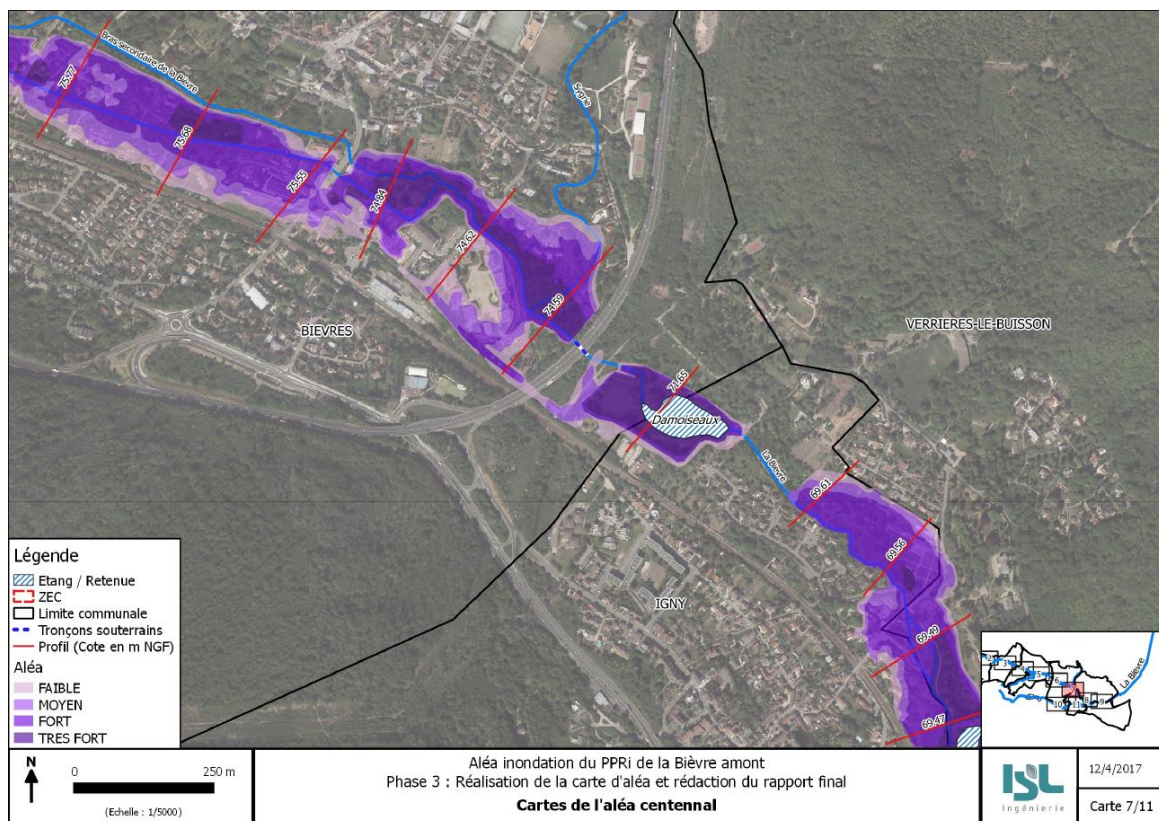
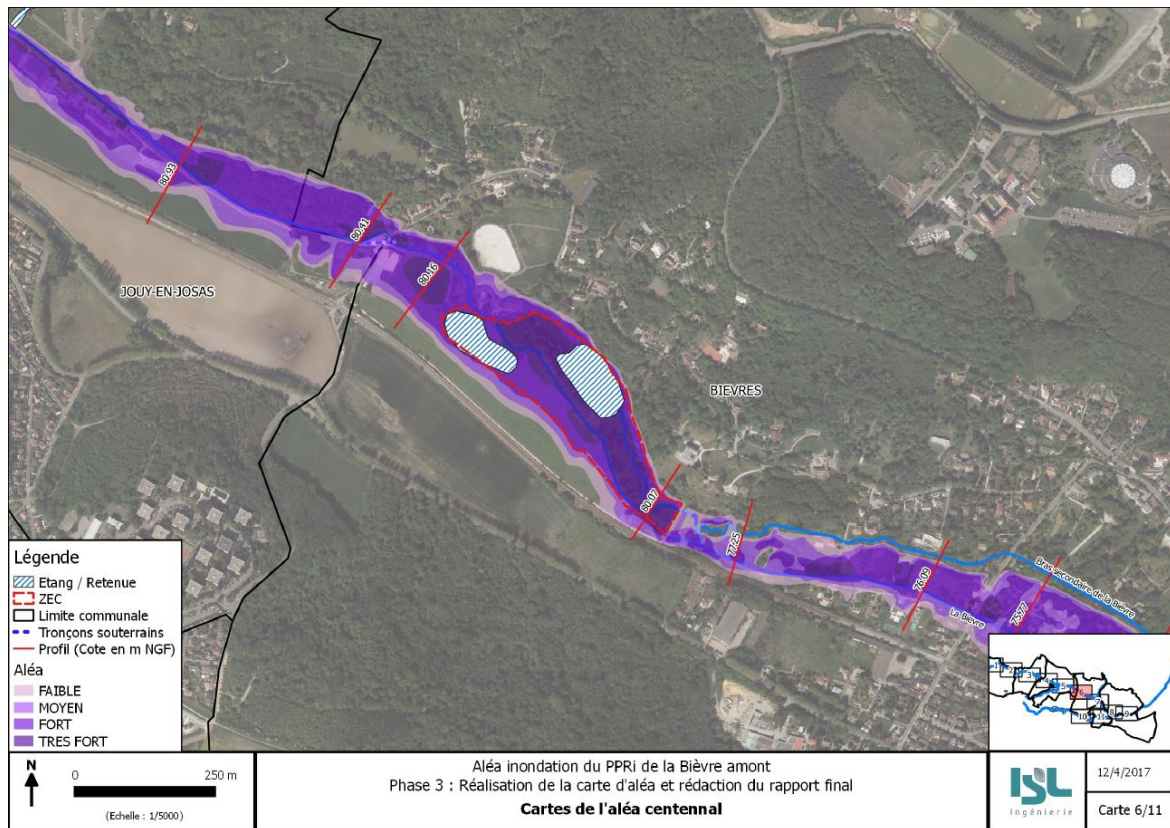
L'arrêté préfectoral du 21 janvier 2002 a prescrit un Plan de Prévention du Risque Inondation sur la vallée de la Bièvre. Le plan proposé pour y répondre n'a pas été approuvé. Un arrêté inter-préfectoral du 1^{er} janvier 2017 a prescrit un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) de la vallée de la Bièvre et du ru de Vauhallan à l'échelle des départements de l'Essonne et des Yvelines.

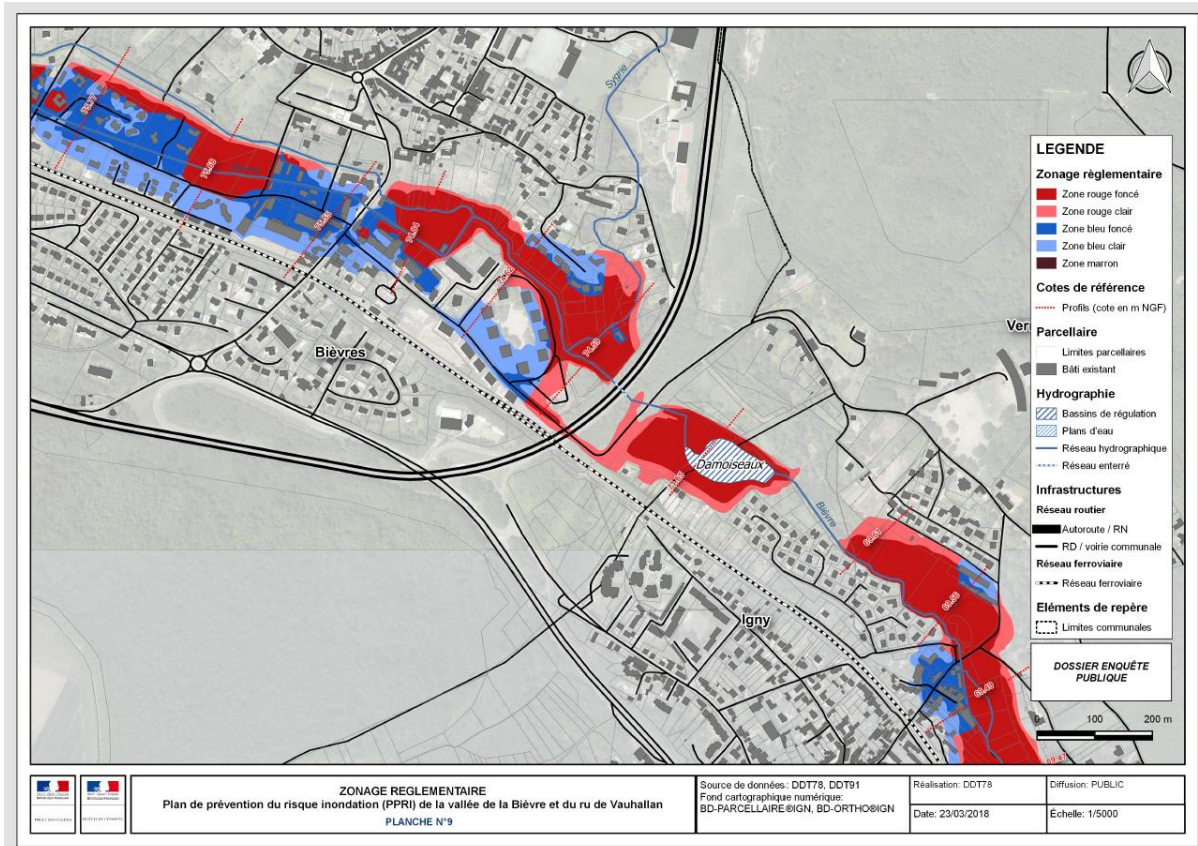
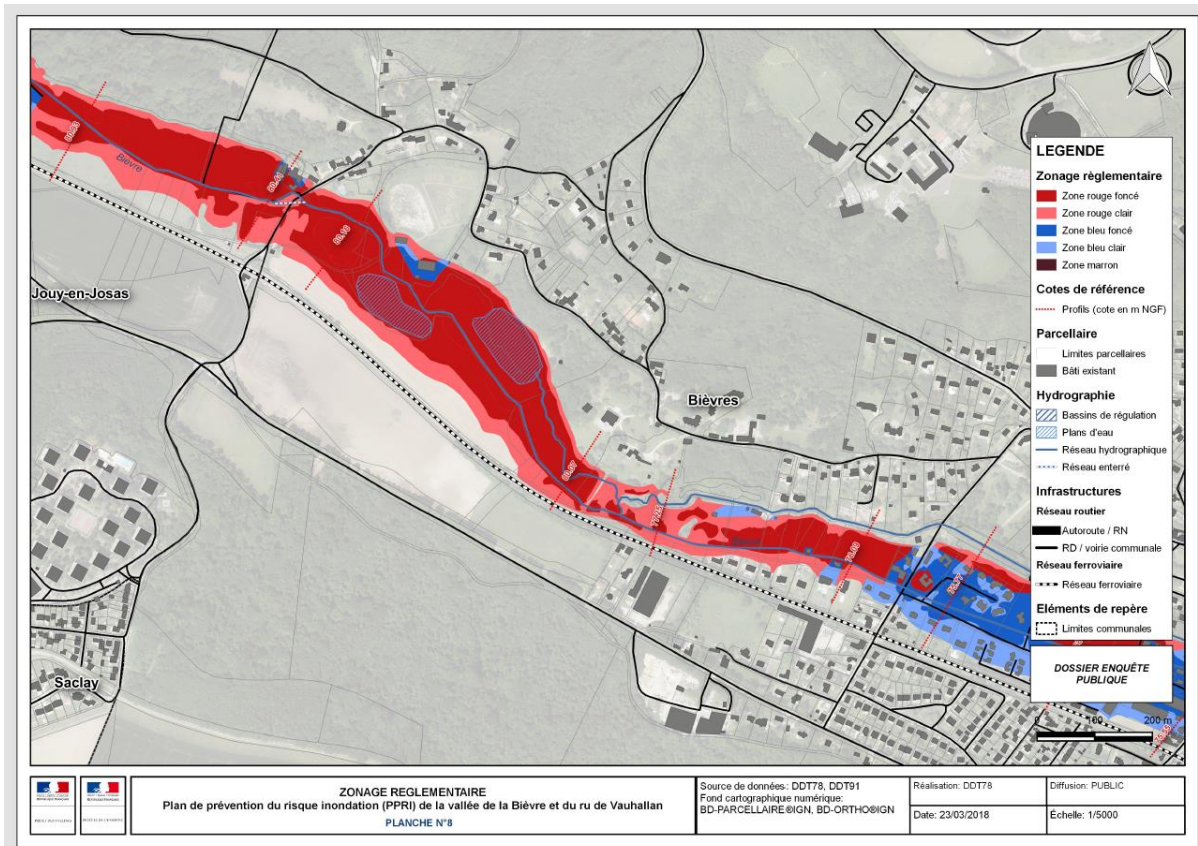
Après une phase d'élaboration et de concertation, une enquête publique s'est ouverte le 11 juin 2018 puis a été suspendue le 19 juin au motif qu'il était « *nécessaire d'apporter des modifications substantielles au projet de PPRI* » (Arrêté inter-préfectoral de suspension de l'enquête publique). Cette enquête, qui devait reprendre 6 mois plus tard, a finalement été clôturée à l'issue de cette période le 19 décembre. **Lorsqu'un nouveau projet sera proposé et validé par un arrêté préfectoral, après enquête publique, il devra être intégré au PLU.**

A titre d'information, le projet de PPRI qui a été soumis à enquête publique en 2018 est consultable à cette adresse : <http://www.yvelines.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-prevention-des->

[risques/Prevention-des-risques/Le-risque-inondation/Plan-de-prevention-des-risques-d-inondation-PPRI-de-la-vallee-de-Bievre-et-du-ru-de-Vauhalla](#)

Les principales cartes du dossier de PPRI sont ci-dessous reproduites :





Le **risque de remontée de nappe** est présent sur la commune de Bièvres, principalement lié au passage de la Bièvre et de la Sygrie. Le risque est toutefois plus important le long de la Bièvre et se retrouve au même niveau que le risque inondation. Ainsi, tout comme pour le risque inondation, il s'agira de prendre en compte les risques de remontées de nappe lors de tout aménagement réalisé en fond de vallée de la Bièvre et de la Sygrie (Figure 20).

Les projets d'aménagement ou d'extension d'aménagement doivent prendre en compte le risque inondation, ruissellement et coulées de boues, en préservant les zones humides et les zones inondables, en limitant l'imperméabilisation des sols et en favorisant la gestion des eaux pluviales à la parcelle, soit par infiltration soit par bassin de retenue.

Les zones présentant des risques de pollution (aires de stationnement, notamment) doivent disposer de systèmes permettant de prévenir les pollutions (bacs dépollueurs, par exemple).

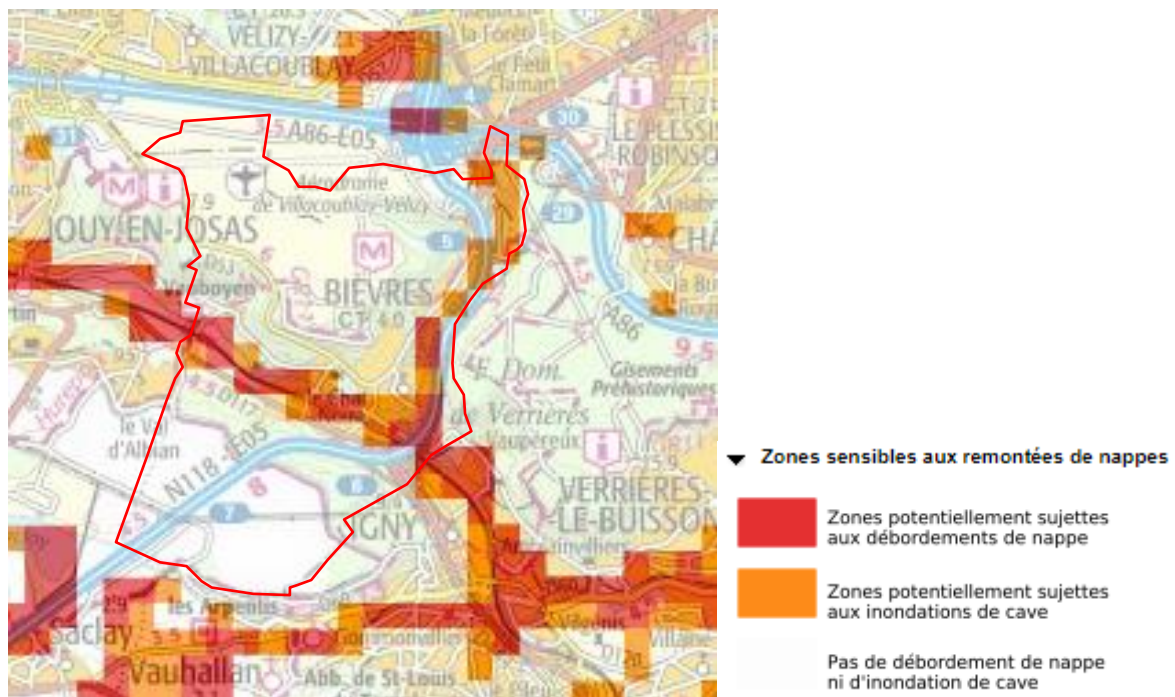


Figure 20 : Carte du risque de remontée de nappe - Source Géorisques

2.4.5. EAU POTABLE

Le territoire de Bièvres est desservi par le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France (SEDIF). La mission du SEDIF consiste à assurer l'alimentation en eau potable de 150 communes réparties sur 7 départements d'Ile-de-France, excepté Paris, soit près de 4,6 millions d'usagers. Au 1er janvier 2011, le SEDIF a confié la production, l'exploitation, la distribution de l'eau et la relation avec les usagers à la société Veolia Eau d'Ile-de-France en vertu d'un contrat de délégation de service public pour une durée de 12 ans.

Il n'existe pas de captage d'eau destiné à la consommation humaine sur le territoire communal.

Le réseau d'eau potable sur la commune de Bièvres est bien développé et dessert la quasi-totalité des zones urbanisées. Il est plus dense dans la partie médiévale que dans les faubourgs ou les extensions récentes où il se fait plus épars.

Le Syndicat des Eaux d'Ile de France (SEDIF) assure l'alimentation en eau potable de 150 communes réparties sur 7 départements d'Ile-de-France, excepté Paris, soit près de 4,6 millions d'usagers. Au 1er janvier 2011, le SEDIF a confié la production, l'exploitation, la distribution de l'eau et la relation avec les usagers à la société Veolia Eau d'Ile-de-France avec un contrat de délégation de service public pour une durée de 12 ans. Un réservoir surélevé sur Vélizy-Villacoublay permet le stockage de l'eau (Figure 21).

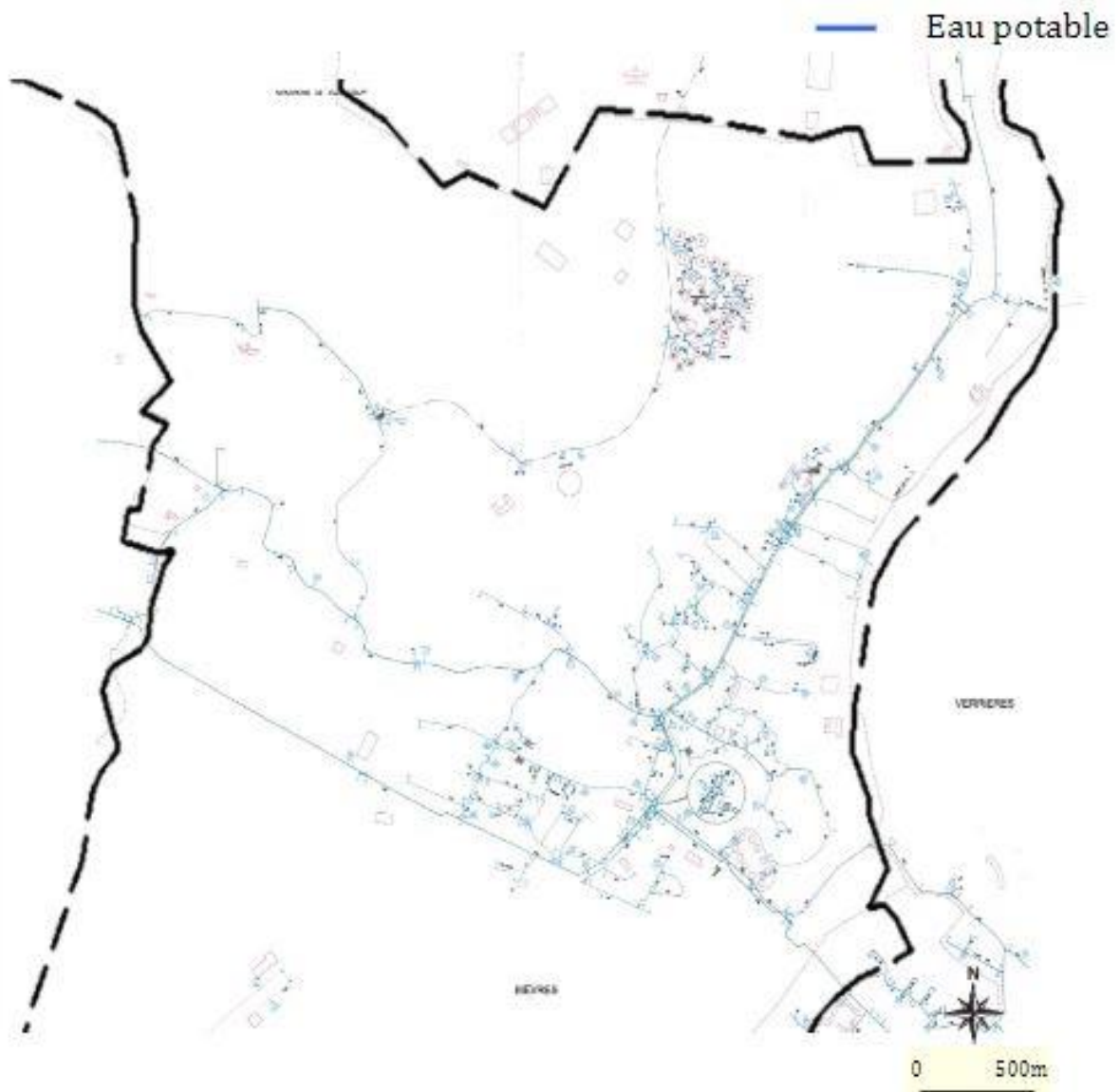


Figure 21 : Réseau d'eau potable de la commune (Commune de Bièvres)

2.4.5.1. LA PRODUCTION ET LE TRAITEMENT

La commune de Bièvres est alimentée en eau potable par l'eau de la Seine traitée à l'usine de Choisy-le-Roi. En 2018, l'usine a produit en moyenne 321 000 m³/j avec des pointes à 477 000 m³ pour 2,10 millions d'habitants. Sa capacité maximale de production s'élève à 600 000 m³/j.

L'usine est équipée d'une filière biologique comprenant notamment une filtration sur sable et sur charbon actif en grains, une ozonation et un traitement aux ultra-violets. Ces barrières multiples assurent un traitement efficace contre les bactéries, les parasites et les virus. Cette filière reproduit en accéléré les mécanismes de l'épuration naturelle de l'eau à travers le sol et élimine tous les toxiques et substances indésirables, résultant des activités humaines, industrielles et agricoles ou issus du milieu naturel.

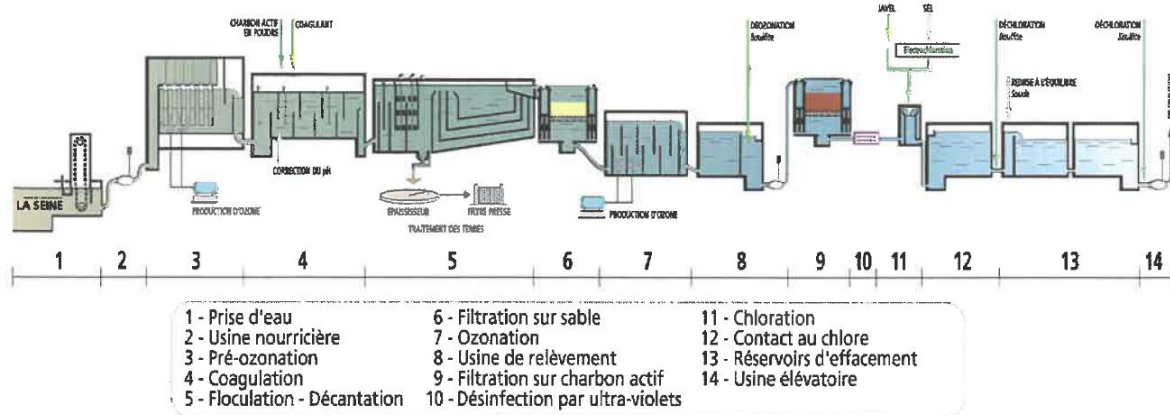


Figure 22 : Schéma de fonctionnement de l'usine de Choisy-le-Roi

2.4.5.2. LA DISTRIBUTION ET LA CONSOMMATION

En 2018, un volume de 246 784 m³ d'eau potable a été distribué à 4 744 habitants grâce à un réseau de 31,1 kilomètres de canalisations.

Au 1er janvier 2018, l'âge moyen du réseau de distribution était de 34,5 ans.

La commune de Bièvres a connu depuis 2005 une baisse de sa consommation d'eau potable, suivant ainsi la tendance du SEDIF. Une stabilisation semble s'observer depuis 2012 (**Figure 23**).

Evolution de la consommation globale et de la population de 1995 à 2018
Commune de Bièvres

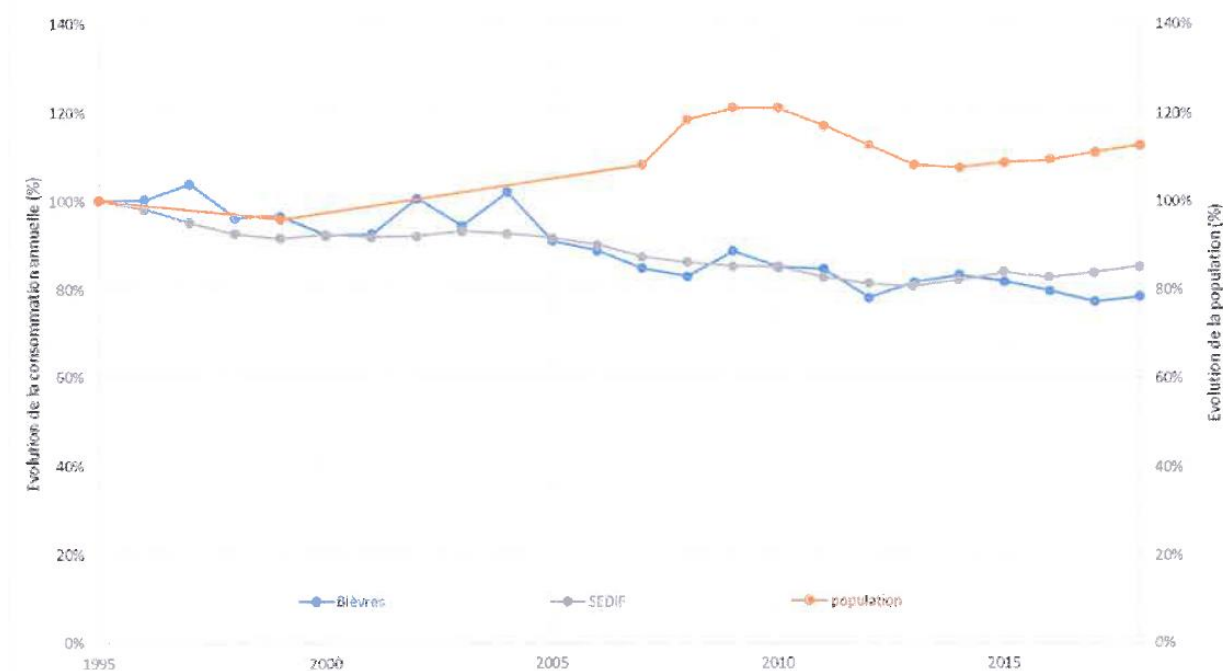


Figure 23 : Evolution de la consommation globale et de la population de 1995 à 2018

Le rendement du réseau du SEDIF est de 88,1 % en 2018. Afin de le maintenir à un haut niveau, le SEDIF a notamment intensifié l'effort de renouvellement des conduites dans son 15ème Plan d'investissement pour la période 2016-2020 (Tableau 3).

Tableau 3 - Nombre de fuites sur canalisations par km de réseau

(Source SEDIF)

	2016	2017	2018
Bièvres	0,06	0,23	0,19
SEDIF	0,15	0,18	0,15

Tableau 4 – Travaux prévus sur le réseau d'eau potable

(Source SEDIF)

Opérations	Linéaire prévu (en ml)	Programmation des travaux
Conduites de distribution/maîtrise d'ouvrage SEDIF		
Chemin de la Butte du Diable	740	2019
Rues des Petits Ponts, de la Terrasse, des Prés et du Petit	251	2019
Rue des Clairs Matins	156	2019
Impasse Jeanne Fausse et allée du Clos Sourdry	272	2020

2.4.5.3. QUALITE DE L'EAU

La qualité de l'eau potable à Bièvres fait l'objet de nombreuses analyses effectuées sous l'autorité de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Ile-de-France.

L'eau potable distribuée en 2017 à Bièvres a été conforme aux limites de qualité réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physico-chimiques analysés (fluor, nitrates, pesticides...), compte tenu des connaissances scientifiques actuelles.

Les résultats des dernières analyses réglementaires, effectuées par CARSO - Laboratoire Santé Environnement Hygiène de Lyon (laboratoire agréé par le Ministère de la Santé) sur l'eau distribuée à Bièvres, sont consultables sur le site internet de l'ARS : (<https://www.iledefrance.ars.sante.fdeau-du-robinet-comment-sinformer-sur-sa-qualite>)

L'usine de Choisy le Roi produit actuellement en moyenne 321 000 m³/J pour alimenter 2,10 millions d'habitants, sa capacité maximale étant de 600 000 m³/j. La consommation est plutôt en baisse, notamment liée à la rénovation du réseau pour réduire les fuites. L'augmentation de la population envisagée par la commune de Bièvres, 833 habitants, pourra sans difficulté être intégrée. Il est cependant important de poursuivre l'effort de rénovation du réseau afin d'éviter les fuites.

PRIX DE L'EAU

A Bièvres, le prix de l'eau s'élève à 4,1086 euros TTC du m³ au 1^{er} janvier 2019 (sur la base d'une consommation annuelle de 120 m³).

Pour une consommation moyenne de 120 m³ d'eau par an, le prix du m³ relevant de la responsabilité du SEDIF (hors taxes et redevances), le même pour toutes les communes, ressort à 1,3877 € H.T. au 1^{er} janvier 2019.

Le prix figurant sur la facture d'eau et payé par l'utilisateur, sur le territoire du SEDIF, couvre la facturation de deux services fournis aux abonnés et de cinq taxes :

- le premier poste de la facture concerne la collecte et le traitement des eaux usées sortant du domicile, pour 1,7684 € H.T. par m³,
- le traitement et la fourniture de l'eau potable jusqu'au robinet du domicile, assurés par le SEDIF, pour 1,3877 € H.T. par m³,
- les taxes des établissements publics de l'Etat intervenant dans le domaine de l'eau, à savoir l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) pour trois d'entre elles, Voies Navigables de France (VNF) pour la quatrième, et enfin la TVA pour le compte de l'Etat, pour un total de 0,9525 € par m³.

La première et la dernière part ne relèvent pas de la responsabilité du SEDIF : leurs taux sont arrêtés par les organismes ou collectivités pour le compte desquels elles sont facturées (services d'assainissement, AESN, VNF, Etat pour la TVA) et les sommes perçues leur sont intégralement reversées.

2.4.6. ASSAINISSEMENT ET EAUX USEES

La collecte des eaux usées sur les réseaux intercommunaux est assurée par le SIAVB. Il assure l'entretien et la rénovation des collecteurs (Figure 24). La collecte des eaux est effectuée selon le système séparatif :

- canalisation « eaux usées » qui recueille les eaux dites polluées ou usées et les dirige vers la station d'épuration ;
- canalisation « eaux pluviales » qui recueille les eaux dites « non polluées, de ruissellement » et les achemine vers la Bièvre. Ces eaux peuvent aussi être infiltrées ou récupérées dans la parcelle.

L'usage de ces deux collecteurs ne doit en aucun cas être interverti et il est interdit de déverser dans les collecteurs les rejets de produits d'origine animale, le contenu des fosses septiques, des ordures ménagères végétales ou animales ou tout autre matériau toxique, radioactif ou chimique (hydrocarbures, désherbants, colorants, cyanures, etc.).

Le raccordement des habitations sur le réseau des eaux usées est obligatoire dès lors qu'un collecteur existe sur la voie publique.

L'épuration des eaux usées recueillies dans les collecteurs est assurée par la station d'épuration Paris Seine-Amont. Le traitement principal est le suivant :

- Eau – Boue activée aération prolongée (très faible charge)
- Boue – Procédé avancé de réduction de la production de boues

La capacité en équivalent habitant est égale à 3 600 000 et pourra donc absorber l'augmentation d'eaux à traiter liée à l'augmentation de la population prévue sur Bièvres. La station d'épuration est gérée par le Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (SIAAP).

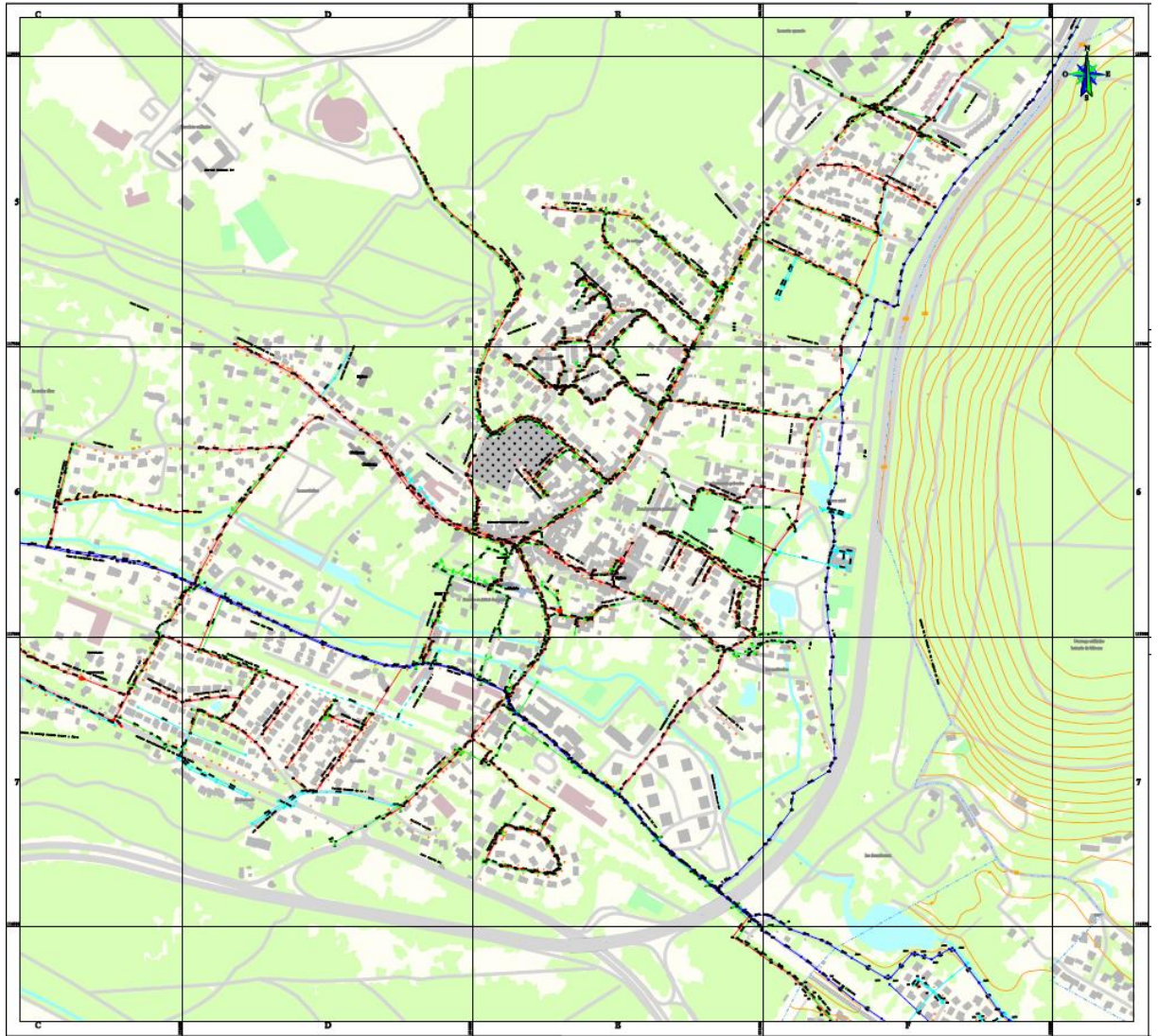


Figure 24 : Réseau d'assainissement de la commune
(Source : Véolia)

Le Schéma d'Assainissement (Figure 25) en vigueur indique plusieurs points nécessitant des interventions :

- La réhabilitation du collecteur EU1 Sygrie entre la SCI Berthe et le carrefour de la Porte Jaune : Ce projet est actuellement en phase d'études préliminaires, afin de définir les techniques à mettre en œuvre pour réhabiliter ce tronçon. Les travaux sont envisagés pour le deuxième semestre 2019.
- La réhabilitation du collecteur EU reliant le quartier des Jonnières à la rue du Petit Bièvres : Ce projet a été reporté à une date non connue actuellement. Il fera l'objet d'une nouvelle réflexion avec l'élaboration du futur schéma d'assainissement.
- La réhabilitation du collecteur EU qui passe sous le domaine V. Hugo est indispensable ; les travaux sont en cours.

¹ EU : Eaux Usées

Quelques secteurs sont en assainissement non collectif : deux bâtiments de l'aérodrome, le poney club de Monteclin, une vingtaine de propriétés rue Léon Mignotte et chemin de la Butte au diable, les stations-services de la RD 118, la pépinière, les écuries de Favreuse et la ferme Ménillez.

La capacité en équivalent habitant de la station de traitement des eaux usées Paris Seine amont est égale à 3 600 000 et pourra absorber l'augmentation d'eaux à traiter liée à l'augmentation de la population prévue sur Bièvres. **Il convient de poursuivre la rénovation du réseau de collecte et en raison de l'évolution de l'urbanisation et des installations, de revoir le Schéma d'Assainissement et d'annexer le nouveau schéma au PLU.**

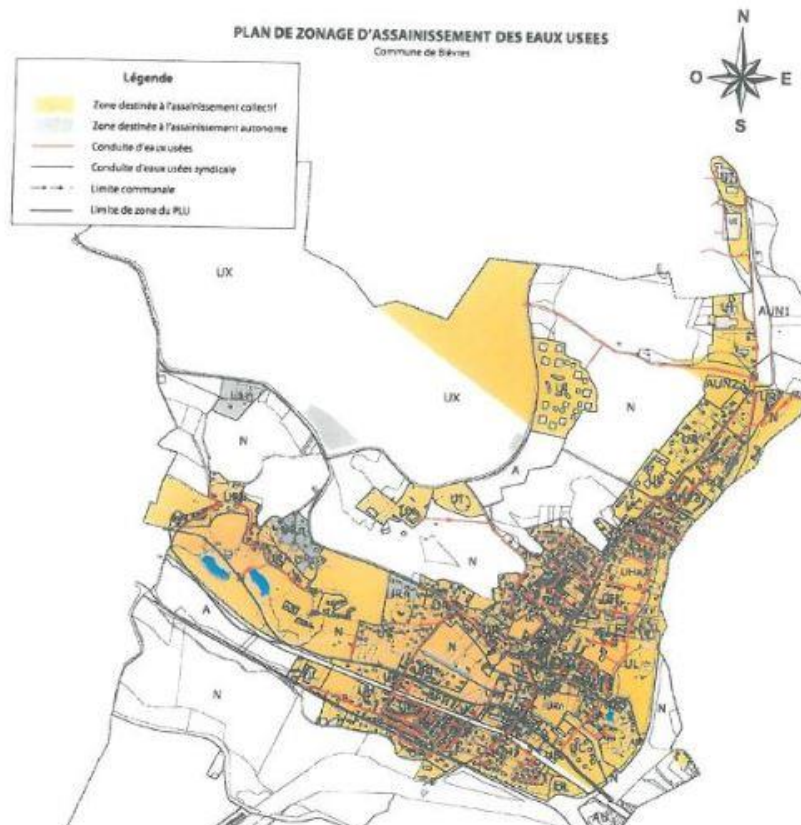


Figure 25 : Réseau d'assainissement de Bièvres (Commune de Bièvres)

2.4.7. SDAGE ET SAGE, UN CADRE POUR LA GESTION DE L'EAU

La commune est intégrée au SDAGE 2016-2021 (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) « Seine-Normandie », adopté le 5 novembre 2015, dont le rôle est de fixer pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau.

Le territoire de Bièvre s'inscrit dans celui du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2010-2015 DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU CÔTIERS NORMANDS

Par décision du Tribunal Administratif de Paris en date du 19 décembre 2018, l'arrêté du 1^e décembre 2015 adoptant le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2016|2021 a été annulé. Cette annulation est immédiate et a pour effet de remettre en vigueur le précédent SDAGE 2010 – 2015.

Parmi les nombreuses orientations du SDAGE, les orientations suivantes sont particulièrement à prendre en compte en matière d'urbanisme.

Orientation 2 – « Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles) et palliatives (maîtrise de la collecte et des rejets) »

Il convient notamment de définir des priorités en termes de lutte contre le ruissellement et de les intégrer dans le zonage d'assainissement pluvial et de prévoir la réduction des impacts du ruissellement des zones dont l'influence sur le milieu, en temps de pluie, est présumée importante. Cela doit être fait en amont des politiques d'aménagement du territoire, via les documents d'urbanisme.

Orientation 4 – « Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques ».

Cette orientation contient notamment les dispositions suivantes :

- disposition 12 - Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons
- disposition 14 - Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements

Orientation 13 – « Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses »

L'annexe 8 du SDAGE 2010 2015 comprend le tableau des enjeux identifiés pour les unités hydrographiques pouvant correspondre à un périmètre de sage dans le bassin seine et cours d'eau côtiers normands.

L'unité hydrographique concernant incluant la commune est celle de Bièvre (IF 2). Les enjeux identifiés pour cette unité sont les suivants :

- restaurer les berges et les milieux aquatiques, et reconnecter les zones humides ;
- améliorer la qualité du cours d'eau (pollutions d'origine domestique, urbaine [ruissellement pluvial, infrastructures] et industrielle) ;

- lutter contre les inondations et les ruissellements ;
- intégrer dans les documents d'urbanisme locaux la volonté d'une réouverture de la Bièvre sur sa partie aval.

Le SDAGE est précisé et complété par le SAGE de la Bièvre (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) définissant des préconisations d'action pour intégrer les différents enjeux de la rivière. Le SAGE a été approuvé par arrêté inter préfectoral signé le 19 avril 2017. Il est entré en vigueur le 7 août 2017. A partir de cette date, toutes les décisions prises dans le domaine de l'eau doivent être rendues compatibles avec les dispositions du PAGD du SAGE.

Les enjeux du SAGE portent sur le milieu, la qualité de l'eau, le ruissellement et le patrimoine. Les enjeux détaillés ci-après sont ceux qui concernent particulièrement les documents d'urbanisme.

Tableau 5 : Les enjeux du SAGE (SMBVB, 2017)

GOUVERNANCE, AMENAGEMENT, SENSIBILISATION, COMMUNICATION	MILIEU : amélioration, restauration et préservation des milieux : de leurs fonctionnalités et de leurs continuités écologiques
	QUALITE : atteinte du bon état ou du bon potentiel écologique sur les masses d'eau
	RUISSellement : prévention, maîtrise du risque inondation et des submersions
	PATRIMOINE : renforcer l'attrait des cours d'eau, protéger, restaurer et promouvoir le patrimoine lié à l'eau

Enjeu 1 : Gouvernance, aménagement, sensibilisation, communication

Cet enjeu définit le rôle de la structure porteuse du SAGE, le rôle de la CLE (Commission Locale de l'Eau), les aspects liés au suivi et à la révision du SAGE, et les thématiques de sensibilisation générale à développer. La nécessaire intégration des enjeux du SAGE dans les projets d'aménagements et dans la planification urbaine est largement soulignée dans l'objectif suivant : **faciliter la cohérence et la compatibilité des documents d'urbanisme avec les orientations et les objectifs du SAGE.**

Enjeu 2 : Milieux

Dans l'objectif de l'atteinte du bon potentiel ou bon état écologique pour les masses d'eau du territoire, cet enjeu s'attache à **l'amélioration, la restauration et la préservation des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.** La Commission Locale de l'Eau affiche une forte ambition sur la **revalorisation de la Bièvre en milieu urbain**, avec la renaturation et la réouverture de tronçons cohérents.

ouvrages de régulation et par **l'intégration du risque d'inondation par débordements de cours d'eau dans l'urbanisme**. Un des enjeux majeurs est d'assurer une cohérence et une coordination des différentes maîtrises d'ouvrages intervenant dans la gestion du système Bièvre. La stratégie insiste également sur **la nécessité de définir les bases d'une meilleure gestion des eaux de ruissellement dans les nouveaux projets d'aménagement et rénovations urbaines** ainsi que de tendre vers une régularisation de l'existant.

Enjeu 5 : Patrimoine

Cet enjeu vise à assurer **la valorisation et la restauration du patrimoine hydraulique, du petit patrimoine bâti et du patrimoine paysager** dans le respect des milieux afin de sensibiliser la population locale aux fonctionnalités et richesses de la vallée de la Bièvre.

2.5. L'énergie

Le territoire communal est parcouru par un grand nombre de lignes aériennes à très haute tension (inférieur ou égale à 150 kV et 225 kV) sur la commune en lien avec l'alimentation de postes électriques à Clamart et Villiers - le - Bâcle (Plateau de Saclay) (Figure 27).

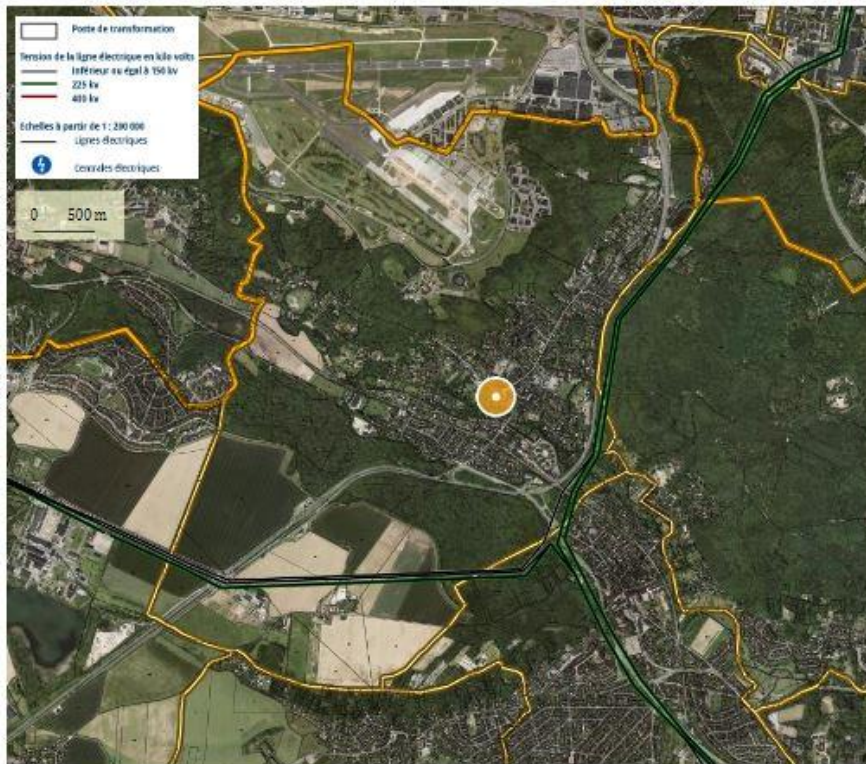


Figure 27 : Réseau électrique de Bièvres (Commune de Bièvres)

Les énergies fossiles ont un impact important sur l'environnement et le réchauffement climatique. Par ailleurs, les consommations énergétiques dépendant du mode de chauffage et de l'isolation du bâtiment, sont une part importante des charges d'un logement et de la qualité de vie des habitants.

Face à ce constat, **les énergies renouvelables ont un rôle à jouer.** Les objectifs nationaux inscrits dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte à l'horizon 2030 comprennent :

- une réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 ;
- une réduction de 20 % de la consommation énergétique finale par rapport à 2012 ;
- un taux de 32 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

La commune est éligible à la géothermie sur certains secteurs (Figure 28). La géothermie développe des techniques pour utiliser la chaleur contenue dans le sous-sol pour chauffer, disposer d'eau chaude ou produire de l'électricité.

Le secteur présente également **des possibilités d'utilisation d'énergie solaire.** La pose de panneaux photovoltaïques ou thermiques doit cependant être conditionnée au respect du paysage.

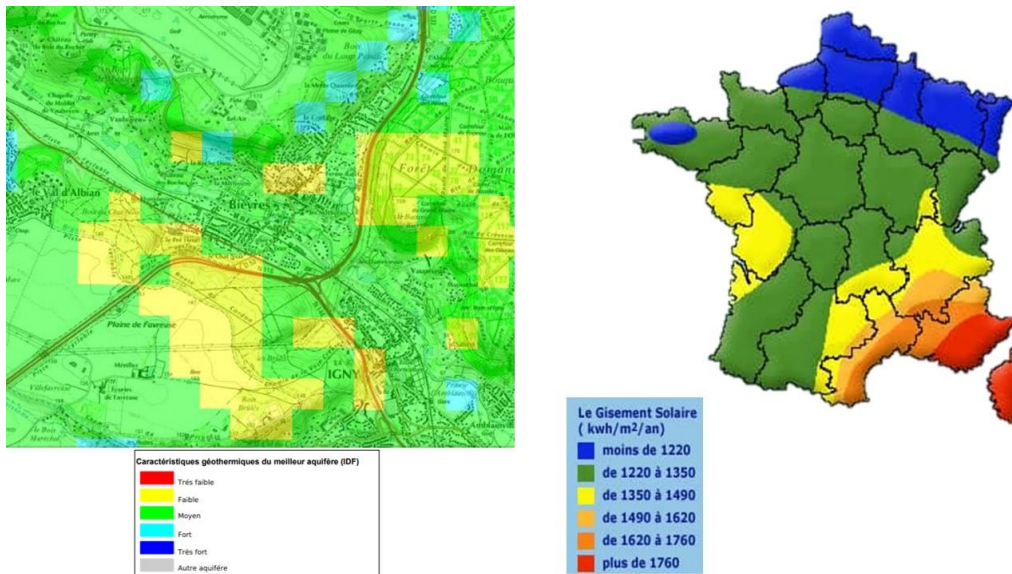


Figure 28 : Caractéristiques géothermiques des aquifères

Les réseaux de chaleur, mis en place par les collectivités sur leurs territoires notamment afin de chauffer des bâtiments publics et privés à partir d'une chaufferie collective, permettent de mobiliser d'importants gisements d'énergie renouvelable difficiles d'accès ou d'exploitation, notamment en zones urbaines (bois-énergie, géothermie, chaleur de récupération, incinération d'ordures ménagères...). La commune possède un bon potentiel de développement des réseaux de chaleur (Figure 29) qui pourrait permettre de chauffer l'équivalent de 50 à 600 logements en centre-ville, à BuroSpace et au centre équestre poney club de Montéclin.

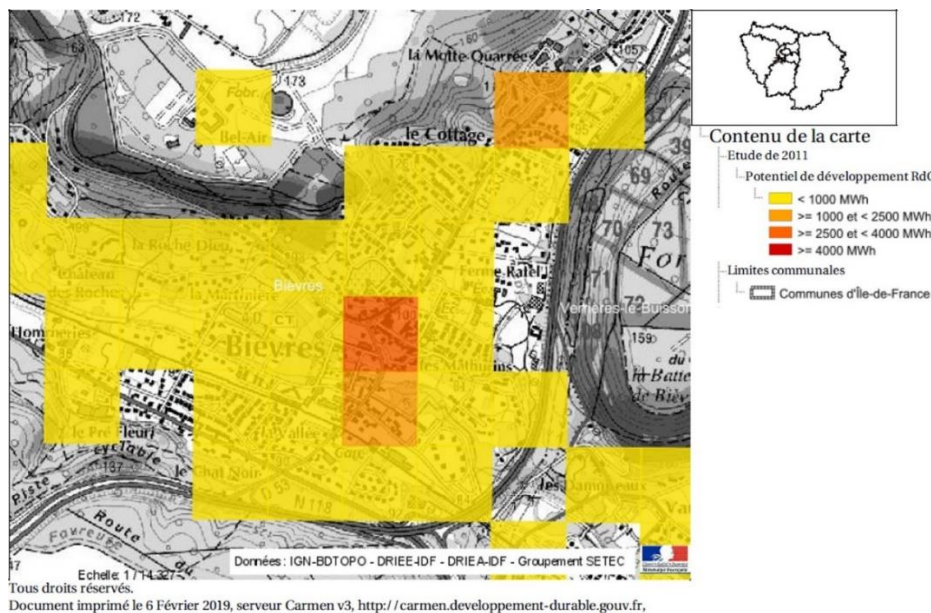


Figure 29 : Potentiel de développement des réseaux de chaleur (DRIEE)

Le secteur est indiqué comme favorable à l'éolien mais la topographie et le respect du paysage entraînent de fortes contraintes qui en limitent les possibilités d'implantation.

2.6. Synthèse des enjeux concernant le milieu physique

L'état actuel du territoire et les documents de cadrage applicables à ce jour (SDAGE et SAGE) font ressortir la nécessité de prendre en compte les enjeux liés aux inondations, qui ont été relevés dans la limite des connaissances et des réglementations actuelles.

Le territoire de Bièvres s'inscrit dans un site encaissé entre les plateaux de Villacoublay et Saclay et traversé par deux cours d'eau, la Bièvre au centre de la commune et la Sygrie au nord-est. Ils sont encaissés dans des vallées aux fortes pentes qui entraînent des ruissellements importants lors des épisodes pluvieux. Cette topographie très marquée doit être prise en compte dans les projets d'urbanisation.

Elle induit des microclimats avec des plateaux plus venteux et plus sensibles aux variations de températures et des vallées plus protégées. Les vents dominants sud-ouest et nord-est ressentis surtout sur les plateaux et dans une partie de la Vallée de la Sygrie doivent être pris en compte dans les aménagements.

Le sous-sol présente des couches successives de limon, de sable, d'argile et de calcaire, depuis le plateau jusqu'au fond de vallée. Ces différentes couches et le sous-sol plus profond recèlent plusieurs nappes qui ne sont pas exploitées pour l'eau potable au niveau de la commune. Mais leur utilisation dans la région nécessite de veiller à conserver voire améliorer leur qualité. La

commune est approvisionnée en eau potable par **l'usine de Choisy le Roi dont la capacité permettra d'intégrer l'augmentation prévue de la population**. Il est cependant important de **poursuivre l'effort de rénovation du réseau** afin d'éviter les fuites.

La nature du sous-sol et la topographie, combinées aux modes d'occupation du sol, induisent différentes formes de risques qui sont à prendre en compte : **les risques liés à l'aléa argileux, les risques de coulées de boues et de remontée de nappes et les risques d'incendie. Le risque sismique est faible Ces risques n'influent pas sur la constructibilité des zones mais impliquent d'adapter les caractéristiques techniques des bâtiments et autres installations.**

Les projets d'aménagement ou d'extension d'aménagement doivent prendre en compte le risque d'inondation, de ruissellement et coulées de boues en préservant les zones humides et les zones inondables, en limitant l'imperméabilisation des sols et en favorisant la gestion des eaux pluviales à la parcelle, soit par infiltration soit par bassin de retenue.

Une identification précise des zones humides devra être réalisé pour tout projet notamment dans les trois secteurs en évolution : Nord Sygrie, Centre-ville Berges de la Bièvre, Hommeries Sud.

La qualité de l'eau sur la Bièvre et ses affluents reste moyenne en raison pollutions organiques liées principalement à l'apport d'eaux usées dans le milieu naturel. **Il convient de veiller à la bonne qualité des réseaux collectant les eaux usées et leur nette séparation avec les eaux pluviales** ainsi qu'à l'efficacité des systèmes d'épuration. La plus grande partie des eaux usées sont dirigées vers la station d'épuration Seine Amont dont la capacité permettra d'intégrer sans difficulté l'augmentation de population prévue sur la commune. Une petite partie des habitations disposent en raison de leur isolement d'un assainissement individuel dont il faut veiller au bon fonctionnement.

En raison de l'évolution de l'urbanisation et des installations, il est utile que **le Schéma d'Assainissement soit revu et le PPRI finalisé** et que ces documents soient annexés au PLU.

3. Milieux naturels, biodiversité, agriculture et forêt

3.1. Documents de cadrage, zonages réglementaires et inventaire

3.1.1. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

La trame verte et bleue a pour objectif de créer une continuité territoriale. Il s'agit ainsi d'assurer et de rétablir les flux d'espèces de faune et de flore sauvages entre les zones de haute valeur écologique, et maintenir ainsi la capacité des écosystèmes à fournir les services écologiques dont nous dépendons.

« **La trame verte** est un outil d'aménagement du territoire, constituée de grands ensembles naturels et de corridors les reliant ou servant d'espaces tampons, reposant sur une cartographie à l'échelle 1:5000. Elle est complétée par une **trame bleue** formée des cours d'eau et masses d'eau et des bandes végétalisées généralisées le long de ces cours et masses d'eau. Elles permettent de créer une continuité territoriale, ce qui constitue une priorité absolue. »²

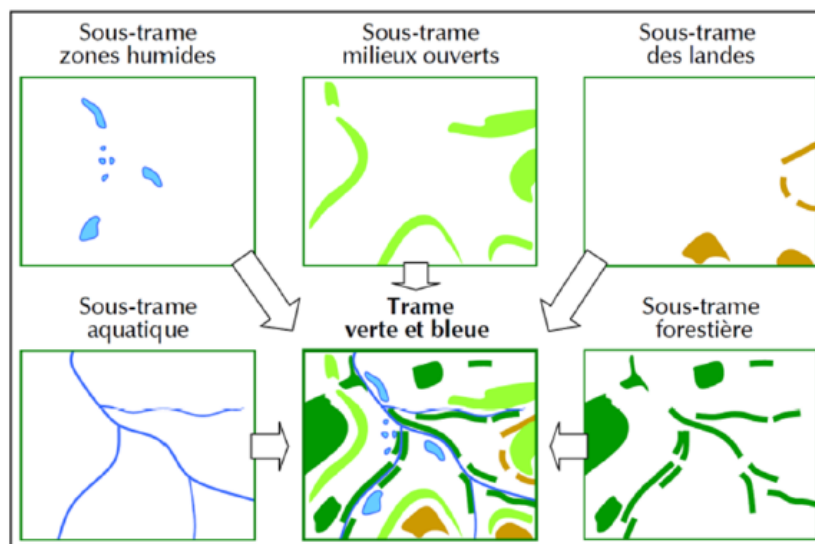


Figure 30 : Trame verte et bleue composée de sous-trames écologiques spécifiques (Allag-Dhuisme et al. 2010)

Cette trame verte et bleue se traduit de trois manières :

- par l'élaboration de documents de planification spécifiques comme les schémas de cohérence écologique régionaux ;
- par l'inscription de la sauvegarde des continuités écologiques dans des documents d'urbanisme existants comme les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ou les Schéma de Cohérence Territoriaux (SCOT) ;
- par une nouvelle évaluation environnementale des projets d'infrastructures.

La trame verte et bleue est un réseau écologique complet qui comporte deux dimensions principales :

² www.legrenelle-environnement.gouv.fr

- celle liée aux différents types de milieux abritant des cortèges d'espèces inféodées à ceux-ci. A chaque type de milieu correspond en effet une sous-trame (ou trame). Ex : sous-trame forestière, sous-trame des zones humides, sous-trame aquatique, sous-trame des milieux agricoles extensifs, etc. **C'est l'ensemble de ces sous-trames qui forme le réseau écologique global du territoire étudié ;**
- celle liée aux différentes échelles territoriales de mise en œuvre. Le territoire étudié se situe à un certain niveau dans l'emboîtement des échelles territoriales, du local à l'international.

Les outils « trame verte » et « trame bleue » s'appuient sur les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE). Ces documents sont établis en copilotage Etat-Régions et soumis à l'avis du Conseil National de la Protection de la Nature (CNP).
 National de la Protection de la Nature (CNP).

L'analyse du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région Ile-de-France, adopté en octobre 2013, fait ressortir les éléments à prendre en compte sur le territoire communal (Figure 31):

- le lien entre la forêt de Verrières à l'est et la forêt de Versailles à l'ouest par les milieux naturels et boisements du rebord ouest et sud du plateau de Villacoublay ;
- le corridor constitué par la vallée de la Bièvre ;
- le corridor constitué par les boisements entourant le Plateau de Saclay ;
- les mosaïques agricoles du Plateau de Saclay, concernant pour la commune la Plaine de Favreuse ;
- un secteur de concentration de mares.

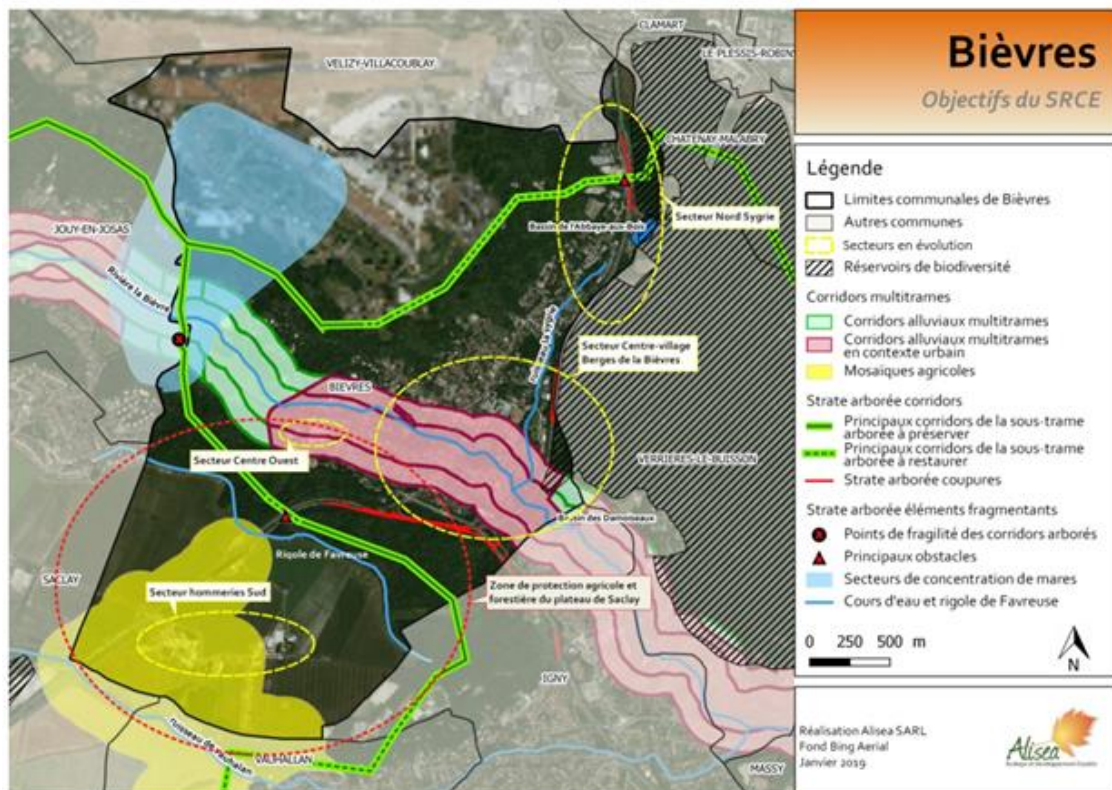


Figure 31 : Objectifs du Schéma Régional de Cohérence Ecologique
 Sources : SRCE 2013, ZPNAF Paris-Saclay, 2018

3.1.2. ZONE DE PROTECTION NATURELLE AGRICOLE ET FORESTIERE

Le territoire communal est concerné par la Zone de Protection Naturelle Agricole et Forestière (ZPNAF) du Plateau de Saclay qui englobe la partie sud de la commune (Figure 32).

La loi sur le Grand Paris du 3 juin 2010 a instauré la Zone de Protection Naturelle, Agricole et Forestière (ZPNAF). Le décret du 27 Décembre 2013 délimite son périmètre sur une surface totale de 4115 ha, non urbanisable, dont 2469 ha sont consacrés à l'activité agricole. Elle fait l'objet d'une Charte de la Zone de Protection Naturelle, Agricole et Forestière du Plateau de Saclay, signée le 11 octobre 2018. (Source : Paris Saclay, La zone de protection naturelle, agricole et forestière du Plateau de Saclay, la Charte et le programme d'action de la ZPNAF, septembre 2018, 160 pages).

Les PLU doivent être compatibles avec la ZPNAF.

Sur le territoire communal, la ZPNAF concerne la Plaine de Favreuse, les boisements du coteau au nord de celle-ci et une partie du fond de la vallée de la Bièvre.

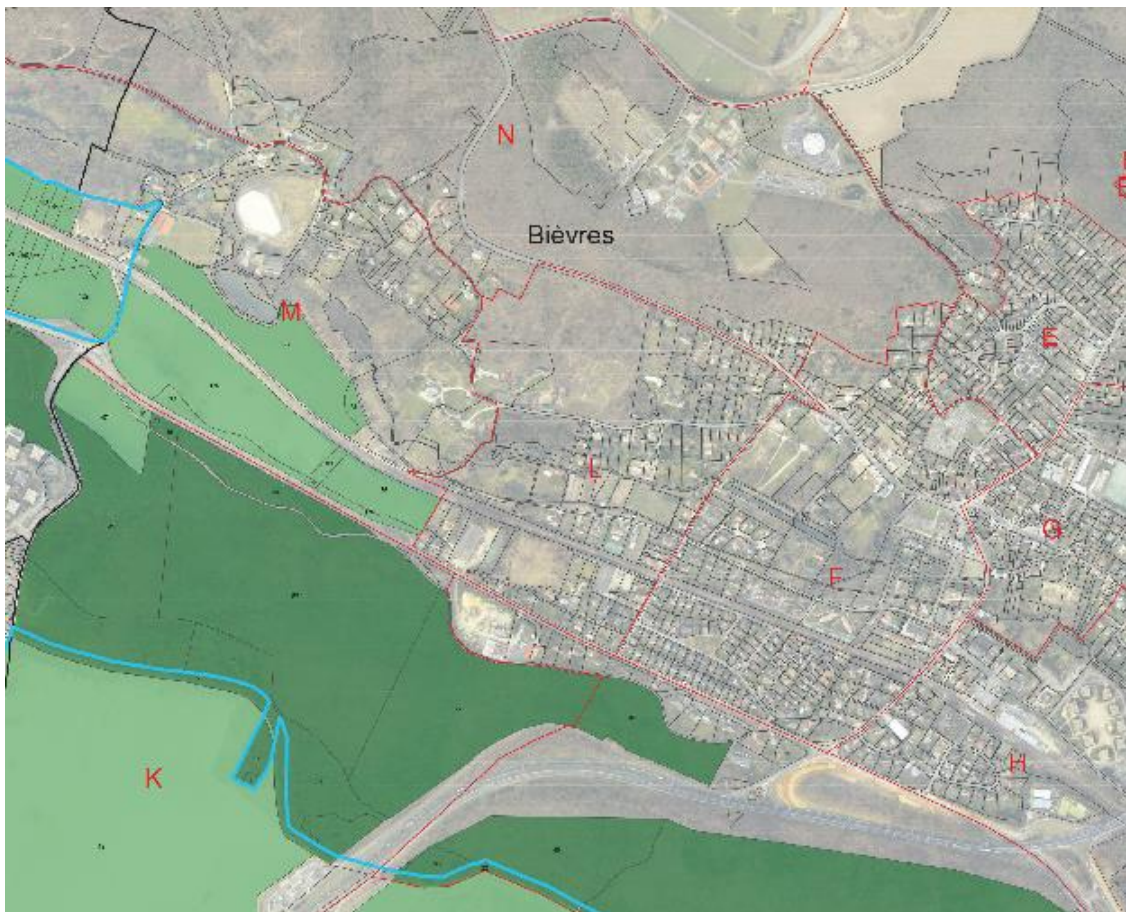


Figure 32 : Limite de la Zone de Protection Naturelle Agricole et Forestière

3.1.3. ESPACES NATURELS, ZONAGES REGLEMENTAIRES ET INVENTAIRES

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU, un inventaire des différents zonages pouvant s'appliquer sur le périmètre d'étude éloigné et sur le périmètre d'étude rapproché a été effectué. Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de deux types.

Les zonages réglementaires : zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels des aménagements peuvent être interdits ou contraints. Ce sont principalement les sites réserves naturelles, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les forêts de protection, les sites du réseau NATURA 2000.

Les zonages d'inventaires : zonages qui n'ont pas de valeur d'opposabilité mais qui ont été élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs. Ce sont les Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) à l'échelon national, certains zonages internationaux comme les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) à l'échelle européenne. Peuvent aussi être classés dans ces zonages les Espaces Naturels Sensibles, essentiellement gérés par les départements.

Elles sont complétées par les données concernant la trame verte et bleue.

3.1.3.1. ZONAGES REGLEMENTAIRES

Sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état favorable des habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Ce réseau s'appuie sur deux Directives :

- **La Directive « Oiseaux » (79/409/CEE)**, du 2 avril 1979, qui concerne la conservation des oiseaux sauvages et la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Elle prévoit pour cela la création de Zones de Protection Spéciale (ZPS). Une version intégrant les mises à jour successives a été codifiée en 2009 (2009/147/CE).
- **La Directive « Habitats Faune et Flore » (92/43/CEE)**, du 21 mai 1992, a pour objet la conservation d'espèces et d'espaces sauvages énumérés dans ses annexes. Elle prévoit pour cela la création de Zone Spéciale de Conservation (ZSC). Pour qu'une zone soit désignée ZSC, chaque Etat inventorie les sites potentiels et fait des propositions à la Commission européenne sous la forme de PSIC (Proposition de Site d'Intérêt Communautaire). Après approbation de la Commission, la PSIC est intégré au réseau Natura 2000 et désigné ZSC par arrêté ministériel lorsque son document d'objectifs est approuvé.

Le maillage de ces deux types de site (ZPS et ZSC) constitue le réseau Natura 2000.

Aucun site Natura 2000 n'est présent sur le territoire communal. Le site Natura 2000 le plus proche se situe à environ 6 km à l'ouest au niveau du massif de Rambouillet (Tableau 6 & Figure 33)

Tableau 6 : Sites Natura 2000 le plus proche de la commune

N°	Type	Nom	Superficie (ha)	Intérêts	Distance du site d'étude
FR1112011	ZPS	Massif de Rambouillet et zones humides proches	17 110	<p>Le massif de Rambouillet est caractérisé par la présence de vastes landes humides et/ou sableuses et d'un réseau hydraulique constitué par Louis XIV pour l'alimentation du Château de Versailles ayant occasionné la création de vastes étangs.</p> <p>La diversité des sols et la présence de nombreuses zones humides sont à l'origine de la richesse biologique du site.</p> <p>En dehors des nombreuses espèces hivernantes, le site se démarque par la présence d'espèces nicheuses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - forestières, dont le Pic mar, - fréquentant les clairières et les landes (Engoulevent...) - des zones humides, avec de nombreuses espèces paludicoles, dont le Blongios nain. 	Environ 6 km au sud-ouest de la commune

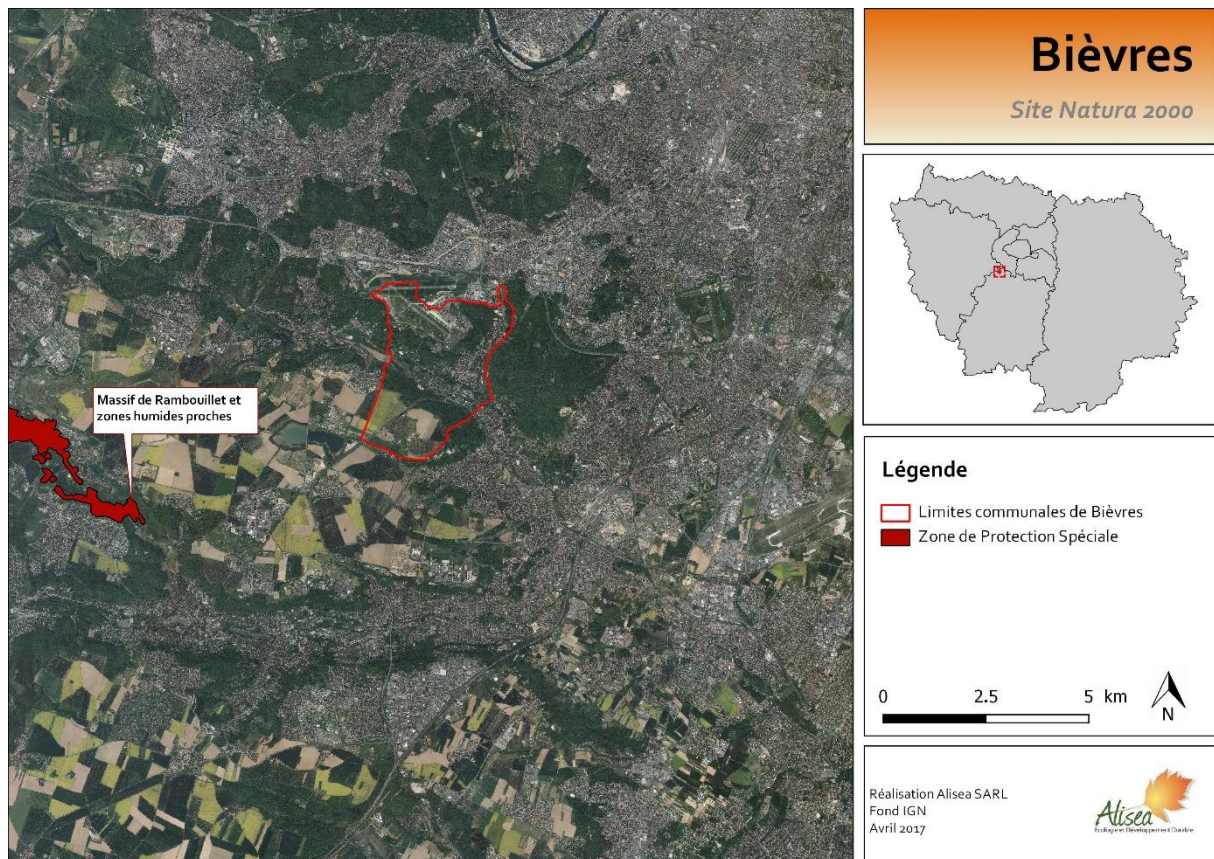


Figure 33 : Localisation du site Natura 2000 le plus proche de la commune (Alisea 2017, sources : DRIEE-IF, fond IGN)

Forêt de protection

Le classement en Forêt de protection est un dispositif ancien permettant de protéger des écosystèmes forestiers, en leur appliquant selon le code forestier une servitude nationale d'urbanisme et un régime forestier spécial : les défrichements et les constructions d'infrastructures sont interdits. Ce classement, prononcé par décret en Conseil d'Etat, constitue l'outil juridique le plus contraignant pour la protection des forêts. A ce jour, 1% de la surface forestière française est concerné par ce classement.

Aucune forêt de protection n'est présente sur le territoire communal. La forêt de protection de Fausses-Reposes se situe à environ 4,2 km au nord de la commune (Figure 34).

Arrêté préfectoral de protection de biotope

L'arrêté de protection de biotope a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Un biotope est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores, etc.).

Il peut arriver que le biotope soit constitué par un milieu artificiel (combles des églises, carrières), s'il est indispensable à la survie d'une espèce protégée. Cette réglementation vise donc le milieu de vie d'une espèce et non directement les espèces elles-mêmes.

Aucun APPB n'est à recenser sur le territoire communal, ni sur les communes environnantes.

Réserve naturelle

Les Réserves Naturelles ont pour objectif la conservation d'espaces fragiles à travers une réglementation qui prend en compte le contexte local. Les actions des Réserves s'articulent autour de trois enjeux : protéger, gérer et sensibiliser.

Selon les objectifs des espaces à protéger, ainsi que selon la situation géographique, l'initiative de classement d'un espace en Réserve Naturelle revient à l'Etat (Réserves Naturelles Nationales), à la Région (Réserve Naturelle Régionale). Même si leurs statuts diffèrent, les Réserves Naturelles répondent à une réglementation identique. Cette dernière restreint ou interdit des activités humaines en fonction de leurs impacts sur le milieu. Ce sont surtout les travaux, la circulation des personnes, et les activités économiques qui sont visés.

Aucune réserve naturelle n'est à recenser sur le territoire communal. La réserve naturelle la plus proche est la RNR du Bassin de la Bièvre, située à Antony, à environ 4,2 km du territoire communal. Son classement est principalement lié à ses intérêts ornithologiques malgré sa petite superficie (6 ha) (Figure 34).

Autres mesures de protection

Le Parc Naturel Régional de la « Haute Vallée de Chevreuse » est situé à 5,5 km au sud-ouest de la commune (Figure 34).

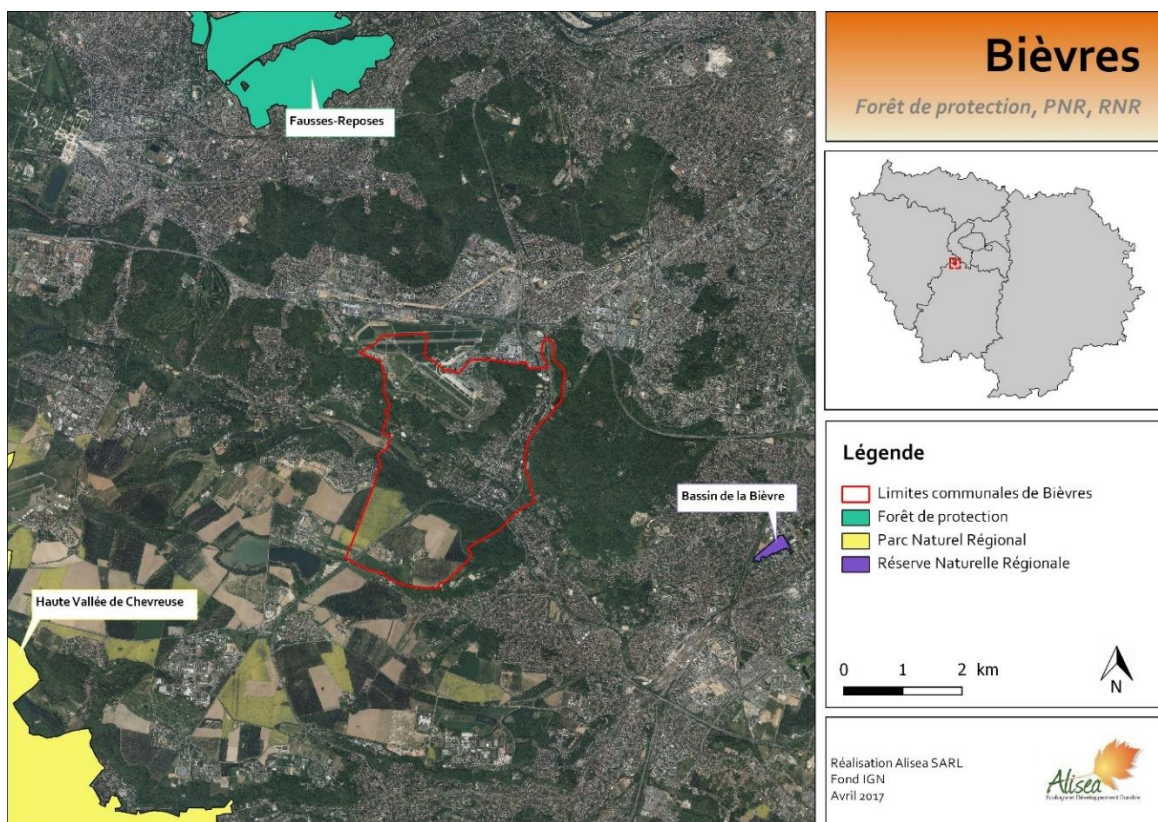


Figure 34 : Forêt de protection, PNR et RNR les plus proches de la commune (Alisea 2017, sources : DRIEE-IF, fond IGN)

Par ailleurs, la Région et son Agence des Espaces verts sont présentes sur le territoire via le Périmètre Régional d'Intervention Foncière (PRIF) dit du Plateau de Saclay.

Le PRIF du plateau de Saclay est un vaste périmètre de 2034 ha mis en place en 1990, en étroite collaboration avec le District du Plateau de Saclay, afin de protéger de toute urbanisation les terres agricoles de ce plateau.

Au sein des PRIF l'Agence des espaces verts effectue une veille foncière dans le cadre d'une convention passée avec la SAFER. Cette veille foncière permet en cas de nécessité la préemption, par la Région, des terres mises à la vente en cas de non acquisition par un exploitant agricole. Lorsque des terres sont propriétés de la Région, des baux ruraux sont ensuite passés avec des agriculteurs.

Sur les 2034 ha de ce PRIF, la Région Ile-de-France est propriétaire de 624 ha. Sur le territoire de Bièvres, le PRIF du Plateau de Saclay couvre une surface de 217 ha (cf. aplat vert sur la carte ci-dessous) dont 168 ha sont propriétés de la Région Ile-de-France (cf. aplat rouge ci-dessous).

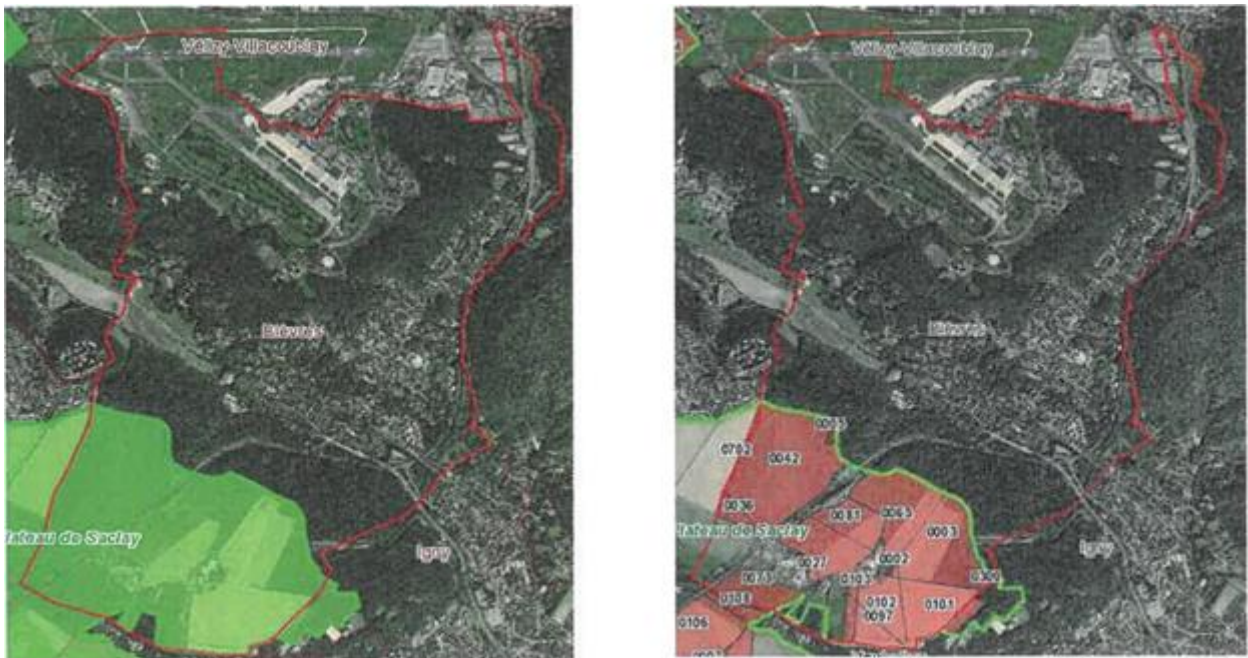


Figure 35 : Le PRIF du Plateau de Saclay et les propriétés régionales sur le territoire de la commune de Bièvres (AEV, Avis du 27 mai 2019)

3.1.3.2. ZONAGES D'INVENTAIRES

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique donne une indication sur la richesse biologique d'un site. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une mesure de protection avec contraintes légales, la nécessité de sa prise en compte lors de l'élaboration de tout projet est rappelée dans la circulaire 91-71 du 14 mai 1991 du Ministère de l'Environnement. Cette même circulaire rappelle aussi la nécessaire prise en compte des préoccupations d'environnement en dehors des ZNIEFF.

Il existe deux types de ZNIEFF :

- **les ZNIEFF de type I** : secteurs d'intérêt biologique remarquable, de superficie généralement limitée, qui doivent faire l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement et de gestion ;
- **les ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels, dont la prise en compte doit être systématique dans les programmes de développement afin d'en respecter la dynamique d'ensemble.

Aucune ZNIEFF de type I n'est à recenser sur le territoire communal. La ZNIEFF de type II de la Forêt de Verrières est en partie présente sur les franges est de la commune. Plusieurs autres ZNIEFF sont présentes sur les communes voisines (Tableau 7 & Figure 36).

Tableau 7 : Description des ZNIEFF les plus proches de la commune

Référence	Type	Dénomination	Superficie (ha)	Localisation par rapport au site d'étude
110001762	II	Forêt de Verrières	608,52	Franges est de la commune
110030022	II	Forêts domaniales de Meudon et de Fausses-Reposes et Parc de Saint-Cloud	1890,21	Moins d'1 km au nord de la commune
110020353	II	Forêt domaniale de Versailles	972,74	Environ 1,5 km à l'ouest de la commune
110001644	I	Etangs de Saclay	106	Quelques centaines de mètres au sud-est de la commune
110001642	I	Prairies de la vallée du Petit Jouy à l'aqueduc de Buc	92	Communes de Jouy-en-Josas, les Loges-en-Josas et Buc
110001631	I	Bassin de retenue de la Bièvre à Antony	6	Commune d'Antony
110020469	I	Prairies et boisements du parc départemental de Sceaux	118	Communes de Sceaux et d'Antony
110001693	I	Forêt de Meudon et Bois de Clamart	1138	Moins d'1 km au nord de la commune

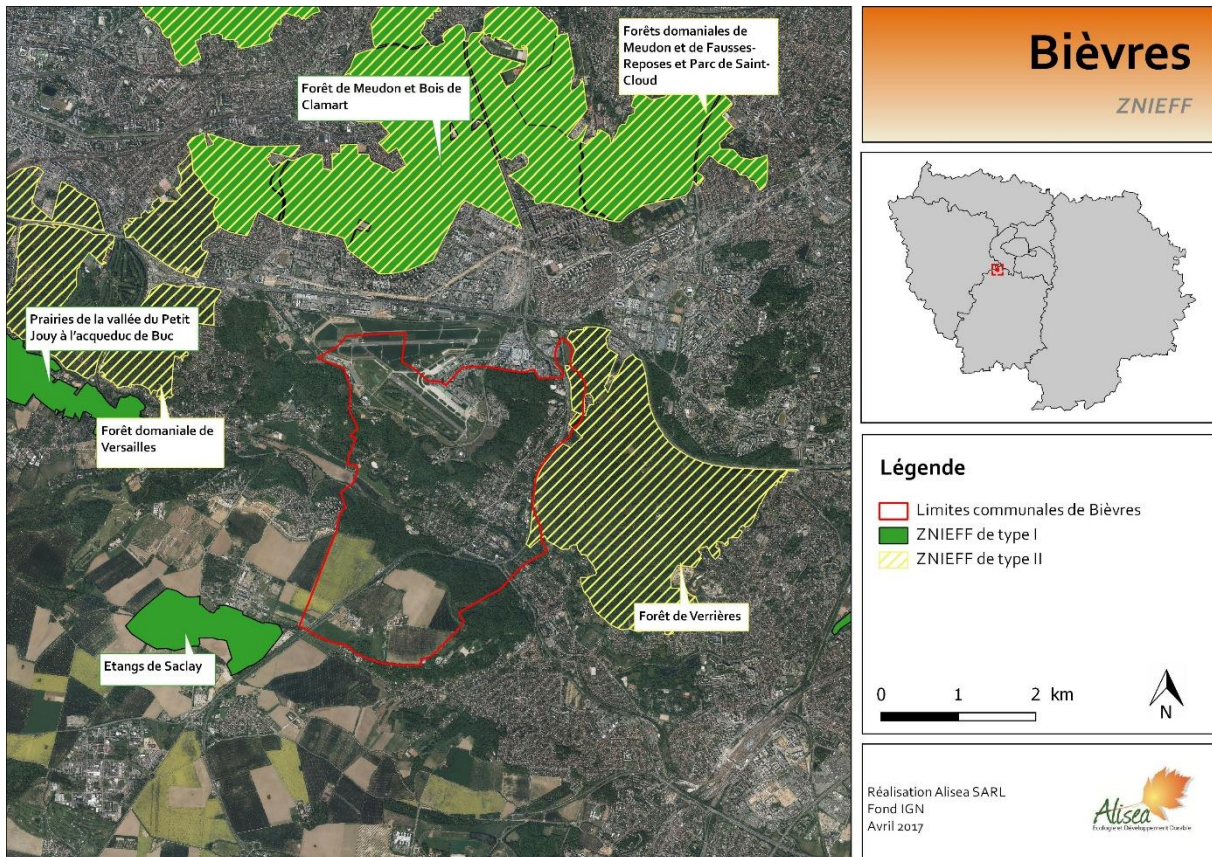


Figure 36 : Carte des ZNIEFF situées à proximité de la commune (Alisea 2017, sources : DRIEE-IF, fond IGN)

Espaces Naturels Sensibles

Le Code de l'urbanisme précise (Loi n° 95-101 du 2 février 1995) : Article L 142-1 « Afin de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels selon les principes posés à l'article L 110, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non. »

Le Département dispose pour cela d'un droit de préemption (qu'il exerce en concertation avec les communes, ou qu'il peut céder aux communes) et de la possibilité d'instituer une taxe départementale des espaces naturels sensibles. Cette taxe doit être affectée à l'acquisition par le département de tels espaces ou à la participation à cette acquisition par une autre collectivité ou un organisme public, ou à l'aménagement et l'entretien de ces espaces.

Le territoire communal présente une grande surface en ENS (Figure 37 : Espaces Naturels Sensibles et zones de préemption sur le territoire communal IGN/CG Essonne) concernant essentiellement des zones boisées et quelques zones agricoles. **Pour une grande partie d'entre eux, le Département a délégué son droit de préemption à la commune.** En outre, le Conseil départemental a prévu d'extraire certaines zones (quadrillé rouge sur la carte) incompatible avec un zonage N et le Conservatoire départemental des ENS propose de recenser de nouveaux espaces en ENS (quadrillé vert) à intégrer dans un zonage N ou EBC.

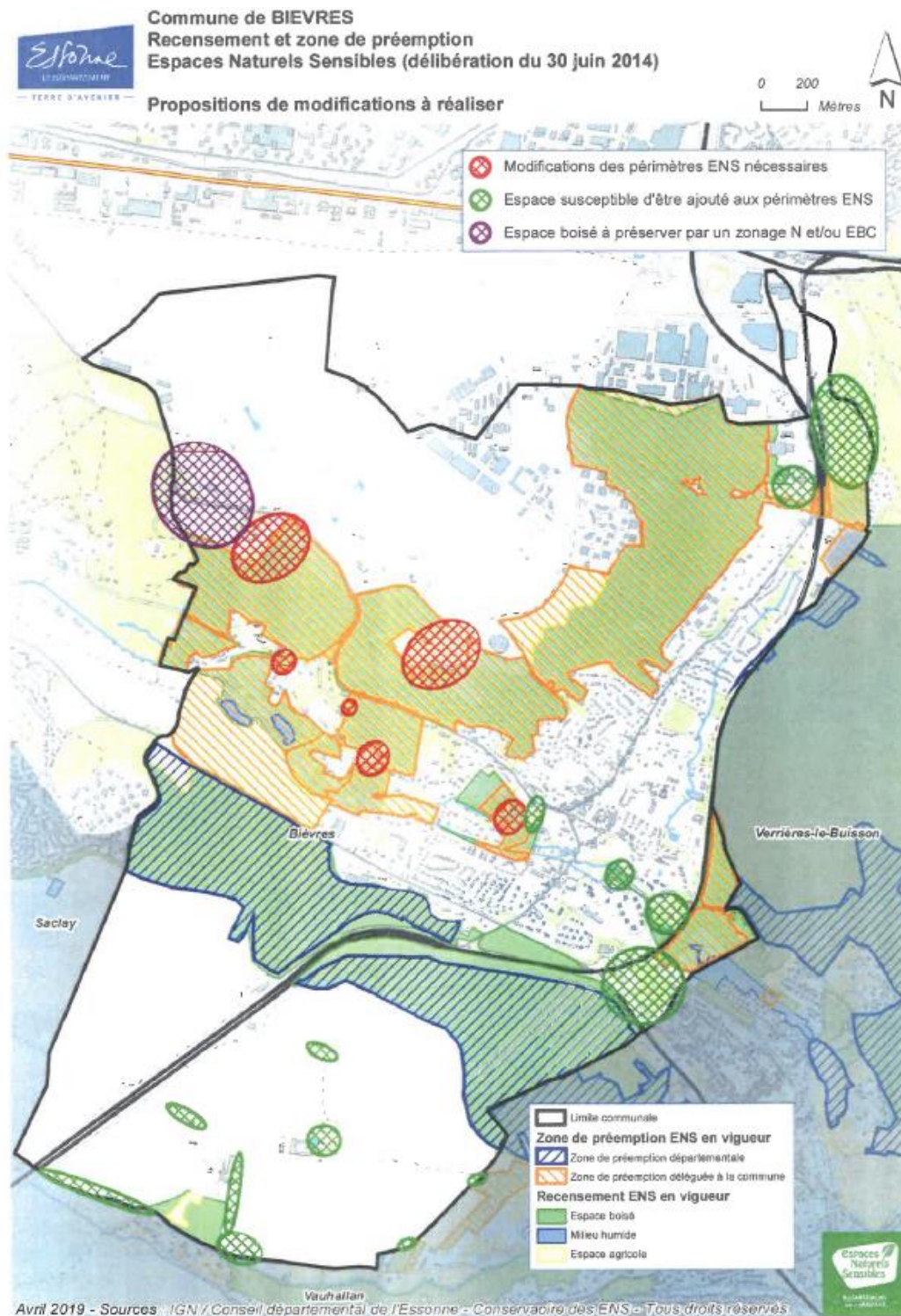


Figure 37 : Espaces Naturels Sensibles et zones de préemption sur le territoire communal (IGN/CG Essonne)

Le territoire communal n'est pas concerné directement par des zonages de protection réglementaire et les espaces protégés les plus proches sont à plus de 4 km. Cependant, quelques zonages d'inventaire sont situés en limite du territoire communal et une grande partie du territoire communal est couvert par des Espaces Naturels Sensibles.

3.2. Agriculture

Les espaces agricoles représentent 220 ha soit 23% du territoire communal.

Sur le Plateau de Saclay, l'agriculture est protégée dans le cadre de la ZPNAF. Elle est fortement marquée par les grandes cultures, mais la dizaine d'exploitations présentes a engagé des projets de diversification autour d'une stratégie « produire, transformer et commercialiser localement ». De nombreux centres équestres et pensions de chevaux marquent également l'agriculture du plateau de Saclay.

Ainsi, sur la Plaine de Favreuse, les exploitations présentes sont des exploitations privées comprenant une pépinière, un élevage biologique de poulets, une exploitation céréalière, des écuries (pension de chevaux).

Dans la vallée, les espaces agricoles sont communaux ou gérés par l'INRA (Institut National de Recherche Agronomique). Un poney club est installé au niveau du domaine de Montéclin.

Les terres sont majoritairement de classe 1 (la meilleure) sur le plateau, de classe 2 sur le coteau à proximité de la rigole de Favreuse, voire de classe 3 pour les terrains de la pépinière.

Globalement, leur qualité est bonne sauf en limite communale, au sud de la pépinière et de l'élevage de poulets bio où elle est intermédiaire à mauvaise (Figure 38).

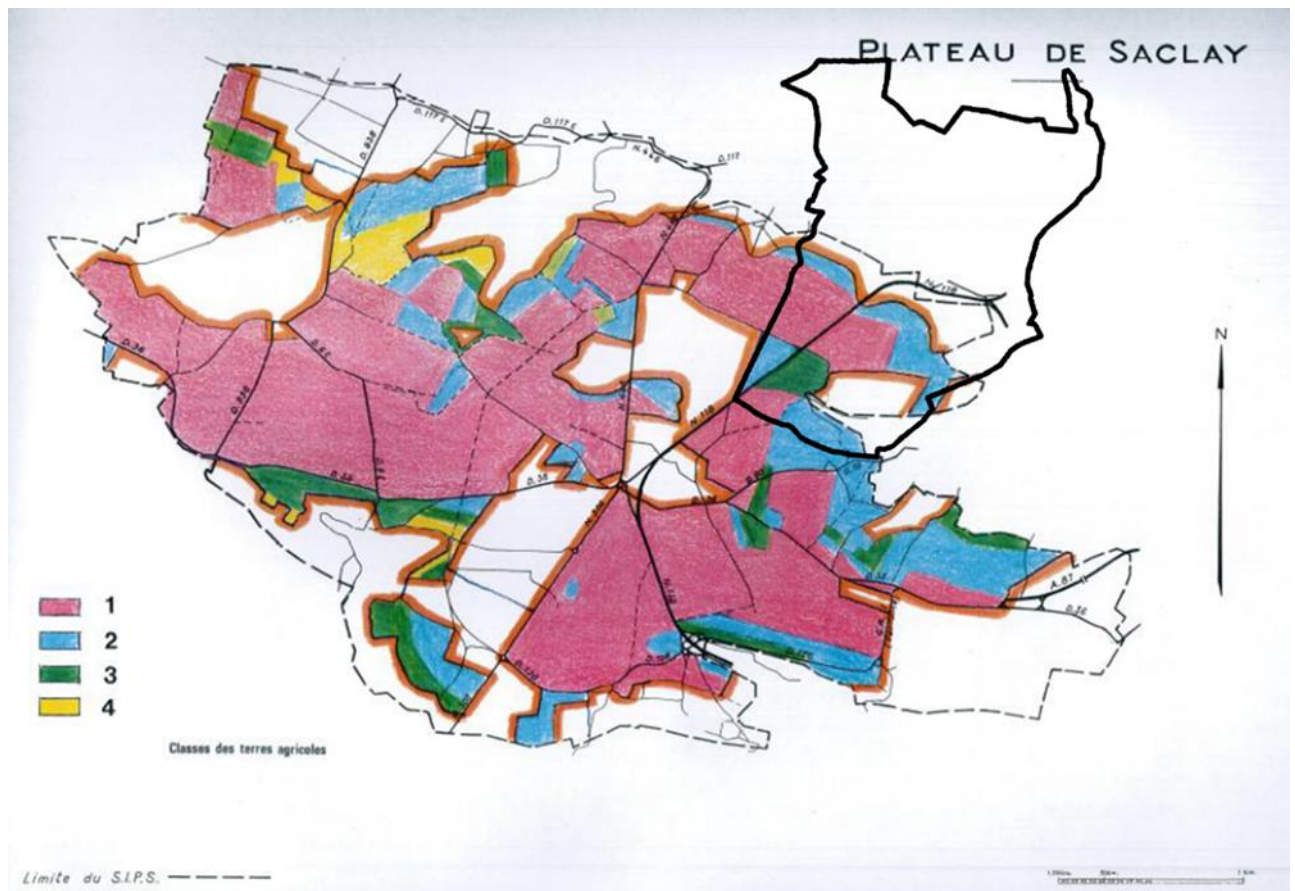


Figure 38 : Classement des terres agricoles (rapport global SAFER)

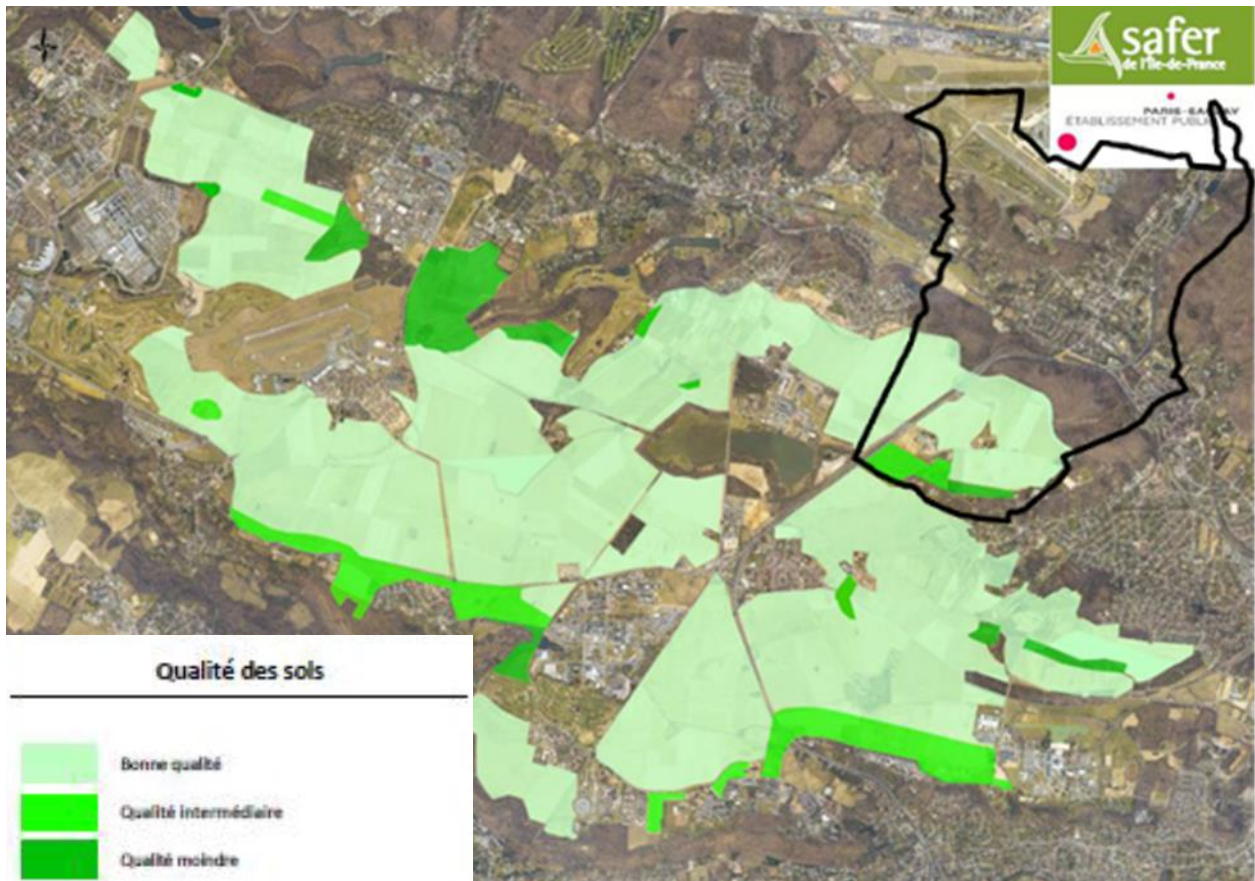


Figure 39 : Qualité des sols (rapport global SAFER)

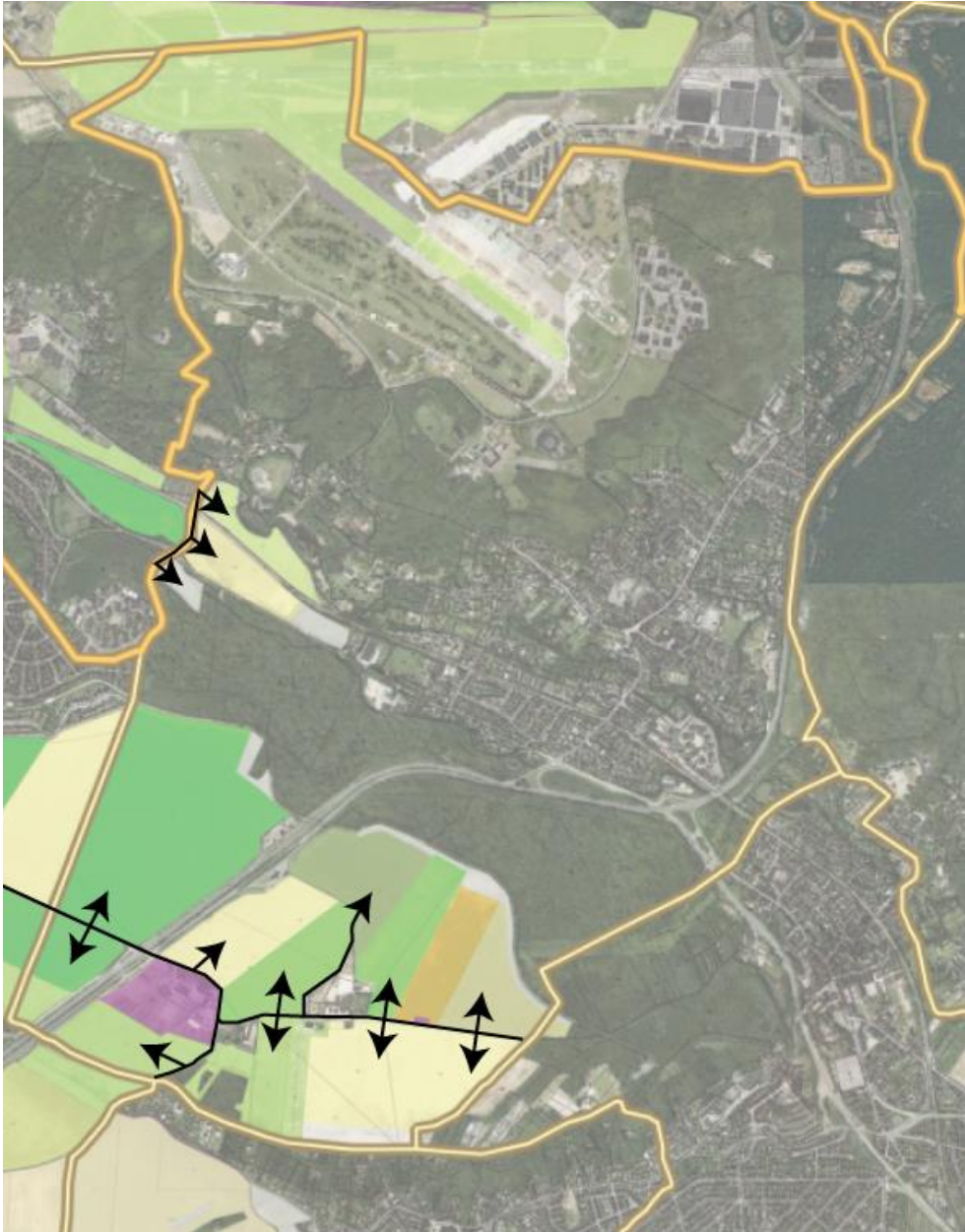


Figure 40 : Accès aux parcelles agricoles

Les terres agricoles (220 ha, 23% du territoire communal), sur la plaine de Favreuse et dans la vallée de la Bièvre, sont un enjeu à la fois économique, paysager et écologique (mosaïque agricole de la trame verte et bleue). Il convient de les préserver, en permettant la pérennisation des exploitations et leur évolution vers des projets de diversification autour d'une stratégie « produire, transformer et commercialiser localement ». Aucune exploitation ne sera durablement impactée par l'ouverture à l'urbanisation des quelques terrains identifiés.

3.3. Forêts et boisements

Les forêts relèvent de documents cadres différents selon leur statut. Le Schéma Régional De Gestion Sylvicole (SRGS) est un document cadre auquel doivent se conformer tous les documents de gestion en forêt privée (Plan Simple de Gestion, Règlement Type de Gestion et Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles). Il fixe les grandes orientations pour valoriser les fonctions de la forêt. Il est incontournable pour tout sylviculteur, notamment pour élaborer son Plan Simple de Gestion.

Les forêts publiques relèvent du régime forestier et sont gérées dans ce cadre par des Plans d'Aménagement, plans de gestion établis et mis en œuvre en partenariat avec l'ONF.

L'Essonne est un département dont le taux de boisement est celui de la moyenne régionale (23 %), un peu plus faible que celui des Yvelines (30 %). La surface boisée départementale totale est de 41 889 ha dont 33 685 ha de forêt privée et elle est constituée essentiellement d'arbres feuillus dont 60 % de chênes. La surface boisée départementale de production est de 32575 ha et le taux de prélèvement légèrement inférieur à la moitié de la production nette annuelle de la forêt.

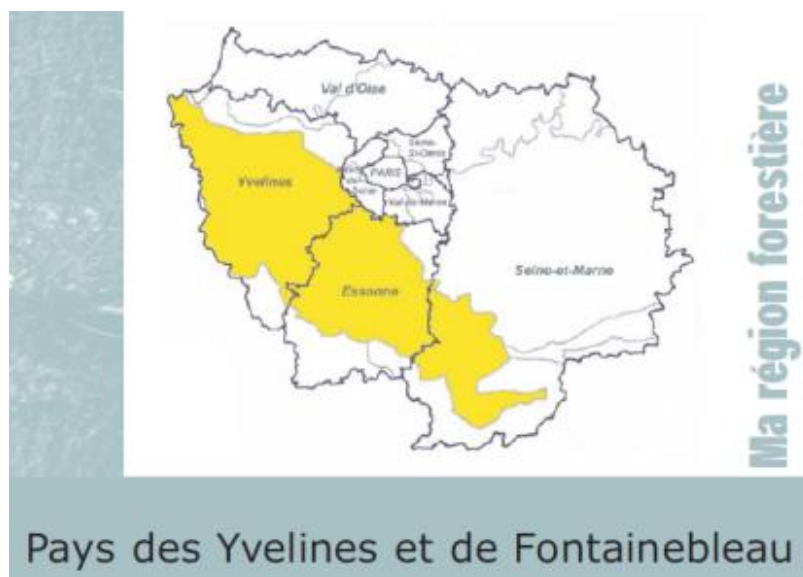


Figure 41 : Région forestière selon le SRGS

La région forestière « Pays des Yvelines et de Fontainebleau » (Figure 41) présente deux très vastes massifs boisés dont la plus grande partie est publique : Fontainebleau et Rambouillet, entre lesquels des forêts privées d'importance variable forment un réseau pratiquement continu.

Les espaces boisés sur la commune couvrent environ 300 ha, soit un taux de boisement assez important, 30 % du territoire communal. Ils sont localisés sur les coteaux des deux vallées et comprennent :

- des forêts propriétés de l'Etat et des collectivités, soumises au régime forestier :
 - une petite partie de la forêt domaniale de Verrières au nord-est,
 - la forêt du domaine du Bel Air, propriété de l'Etat (Ministère de l'Intérieur) dont 14,5 hectares fait l'objet d'une convention d'ouverture au public avec la commune de Bièvres,

- la forêt du domaine de Montéclin, propriété du Syndicat Intercommunal de l'Amont de la Bièvre (SIAB) ex Syndicat Intercommunal d'Etudes, d'Aménagement et de Protection de la Vallée de la Bièvre, environ 24 hectares sur 11 parcelles,
- le Bois du Loup pendu, propriété de l'Etat, relevant du Laboratoire Central de la Préfecture de Police.
- des forêts privées,
 - le Chêne Rond au nord, le Bois du Chat Noir au sud.

La comparaison des boisements actuels avec ceux existants au XVIIIe siècle (carte de Cassini) révèle la persistance des boisements sur ces coteaux. Il est donc probable qu'il s'agisse de forêts anciennes, les plus intéressantes du point de vue écologique.

Une partie de ces boisements, au sud, est protégée par la ZPNAF. La partie naturelle et forestière de la ZPNAF a pour objectif de préserver la richesse naturelle du territoire (au plan floristique, faunistique, écologique et géologique), des paysages, et des champs d'expansion de crues tout en permettant une exploitation pérenne et durable des boisements.

La ZPNAF inclut le réseau des étangs et rigoles du Plateau de Saclay, qui est une composante forte des paysages du plateau. Associé aux espaces naturels et zones humides existants, ce réseau ainsi que les rivières proches (la Bièvre, la Mérantaise et l'Yvette et leurs affluents) constituent par ailleurs un excellent support pour une trame verte et bleue servant de base à la préservation et au développement de la biodiversité du plateau. Ces milieux doivent être préservés afin de gérer le risque de crues sur le plateau et dans les vallées.

La ZPNAF n'a pas vocation à favoriser l'usage des modes de déplacement motorisés. Les usages des voies secondaires doivent être prioritairement limités aux seuls engins agricoles et forestiers, essentiels pour les exploitations. La mobilité piétonne et cyclable doit être favorisée au sein de la ZPNAF.

La présence de forêt peut entraîner un risque incendie qui doit être surveillé, notamment en été. La défense incendie est assurée par un Centre de Première Intervention (rue de la terrasse) et par de nombreuses bornes présentes sur la commune (Figure 42).



Figure 42 : Défense incendie à Bièvres (Commune de Bièvres)

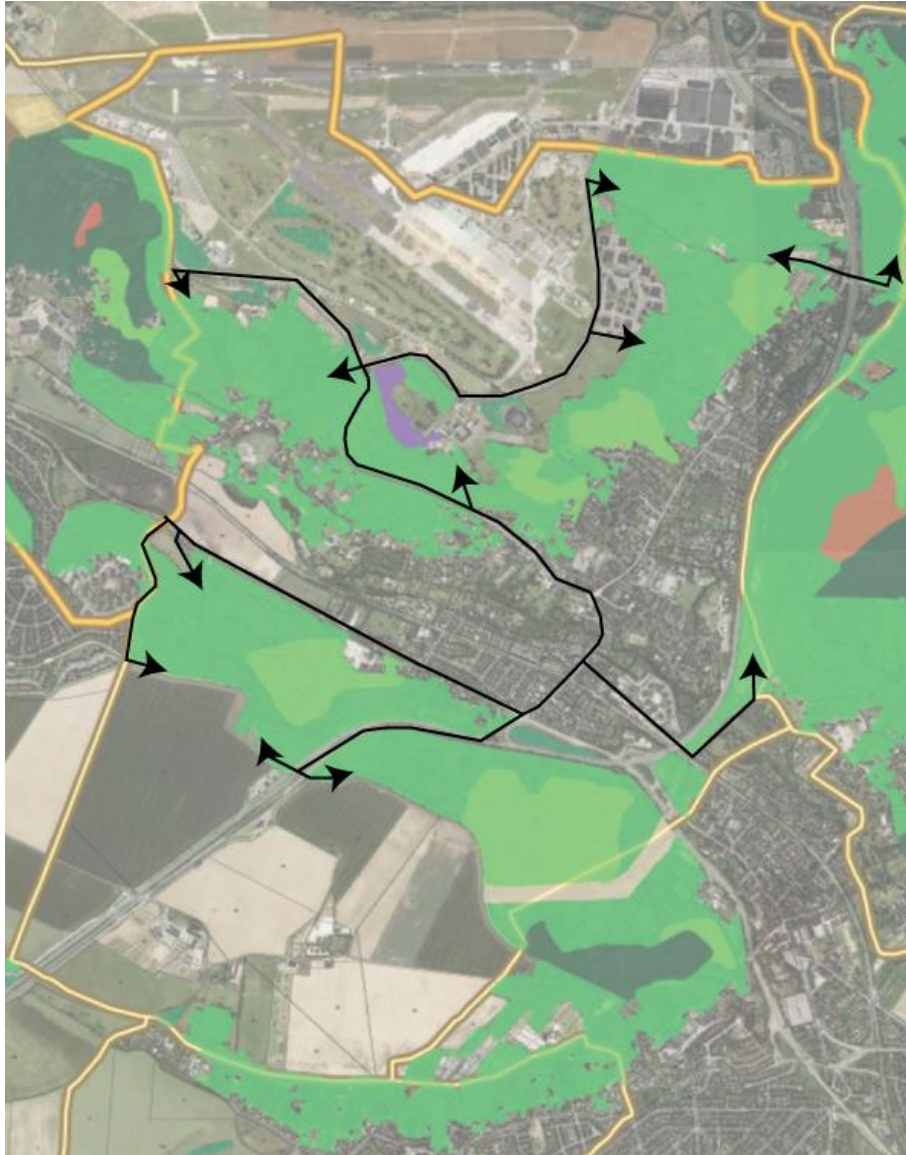


Figure 43 : Accès aux parcelles boisées

Les boisements, dont une partie est ancienne, sont des éléments indispensables de la trame verte et bleue, et sont des corridors et réservoirs biologiques. Ils représentent 300ha soit 30 % du territoire communal. Ils en marquent fortement le paysage et constituent aussi une ressource durable. Il convient de les préserver en y appliquant une gestion forestière durable. Les accès aux parcelles boisées doivent être maintenus.

3.4. Habitats naturels et flore

3.4.1. DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

Le sol résulte de la transformation de la couche superficielle de la roche-mère (§2.33) dégradée et enrichie en apports organiques par les processus vivants. Il se distingue du sous-sol par les organismes vivants qu'il contient. Sa nature est déterminante pour les habitats naturels comme pour l'agriculture. La commune de Bièvres possède quatre types de sols différents (Figure 44) :

- **102** : Sols limono-argileux localement graveleux, humides, calcaires ou calciques ; alluvions. Altitudes comprises entre 50 et 80 mètres. Paysages ouverts de petite vallée à fond plat.
- **33** : Sols limono-sableux parfois graveleux, très humides, moyennement épais, pentes assez fortes. Altitude de 90 à 190 mètres, paysages mixtes comprenant plusieurs types mêlés, versants des collines et reliefs mineurs, forêt dominante.
- **31** : Sols limono-caillouteux très humides, peu épais à substrat d'argile caillouteuse, rebords de plateaux des Alluets. Altitudes de 140 à 160 mètres, paysages mixtes comprenant plusieurs types mêlés, bois.
- **29** : Sols limoneux humides, épais sur argile à meulière de Montmorency. Altitude comprise entre 165 et 175 mètres, paysages ouverts de plateaux, culture céréalière intensive.
- **30** : Sols limoneux parfois sableux, très humides, moyennement épais à substrat d'argile imperméable ; rebords de plateaux. Altitude varie entre 160 et 170 mètres. Paysages mixtes comprenant des types mêlés de plateaux. Culture céréalière dominante.



Figure 44 : Carte pédologique de Bièvres

Pointillé jaune : le secteur de la commune de Bièvre

(Source : Jacques Roque - Référentiel régional pédologique de l'Île-de-France à 1/250000, INRA, décembre 2003)

Le territoire communal abrite des milieux typiques de sols à tendance neutre à acide. La végétation variera en fonction du sol avec des forêts acidiphiles, dominées par le hêtre, des forêts de condition acidiline (légèrement acide), dominées par le chêne sessile et le charme, des forêts de conditions mésophiles (moyennes) dominées par le chêne pédonculé et quelques prairies de fauche en conditions mésophiles dominées par le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*) (Figure 45).

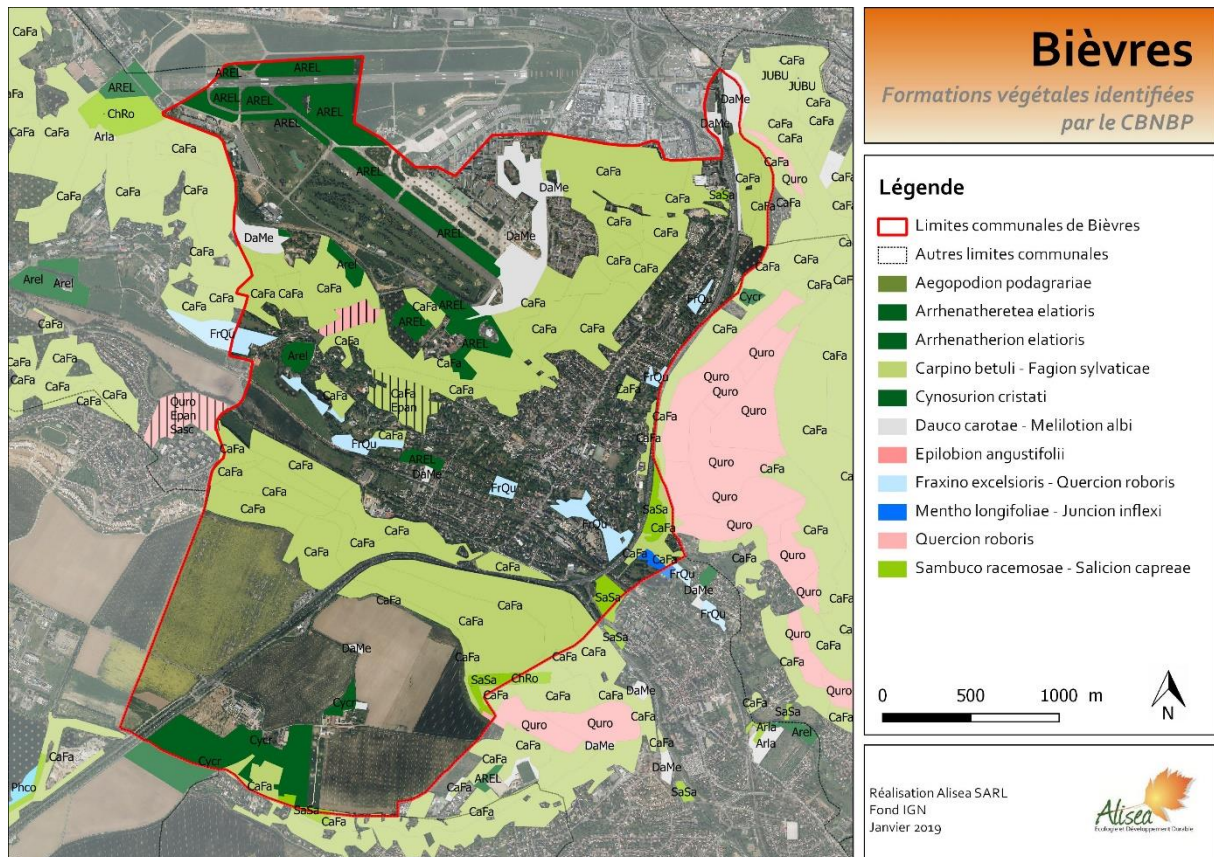


Figure 45 : Carte phytosociologique de la végétation naturelle et semi-naturelle de Bièvres (Alisea 2019, Source : CBNBP 2016, Fond IGN)

Le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) a réalisé dix-sept relevés de végétation depuis 2000 sur le territoire communal (Figure 46), et y recense 243 espèces végétales dont seulement 96 après cette date. Parmi les espèces recensées récemment, aucune n'est protégée ou menacée (sur liste rouge), mais 2 sont déterminantes de ZNIEFF (Tableau 8) :

- le Polystic à soie est une fougère d'environ 60 cm de haut, appréciant les sols frais, acides à calcaires et préférant les endroits ombragés (Figure 47) ;
- la Fumeterre grimpante est une plante proche de la Fumeterre officinale que l'on trouve sur les haies, les talus, les murs ou les cultures. Elle aime la lumière et des sols plutôt neutres ou basiques et peu humides (Figure 47).



Figure 46 : Relevés de végétation réalisés par le CBNBP à Bièvres (Source : CBNBP)

Tableau 8 – Espèces végétales remarquables recensées dans la bibliographie (CBNBP)

Nom scientifique	Nom français	Protégé	Statut UICN en IDF	Rareté en IDF	Déterminante ZNIEFF	N° Etude/Réf.
Polystichum setiferum	Polystic à soies	non	LC	AR	X	1
Fumaria capreolata	Fumeterre grimpante	non	LC	RR	X	1

<u>Statuts UICN</u>	<u>Degré de rareté</u>	<u>ZNIEFF</u>
CR : En danger critique EN : En danger VU : Vulnérable NT : Quasi menacée LC : Préoccupation mineure DD : Données insuffisantes NA : Non applicable	RRR : extrêmement rare, RR : très rare, R : Rare, AR : assez rare,	Z1 : espèces déterminantes dans tous les cas, Z3 : espèces des milieux très anthropiques.

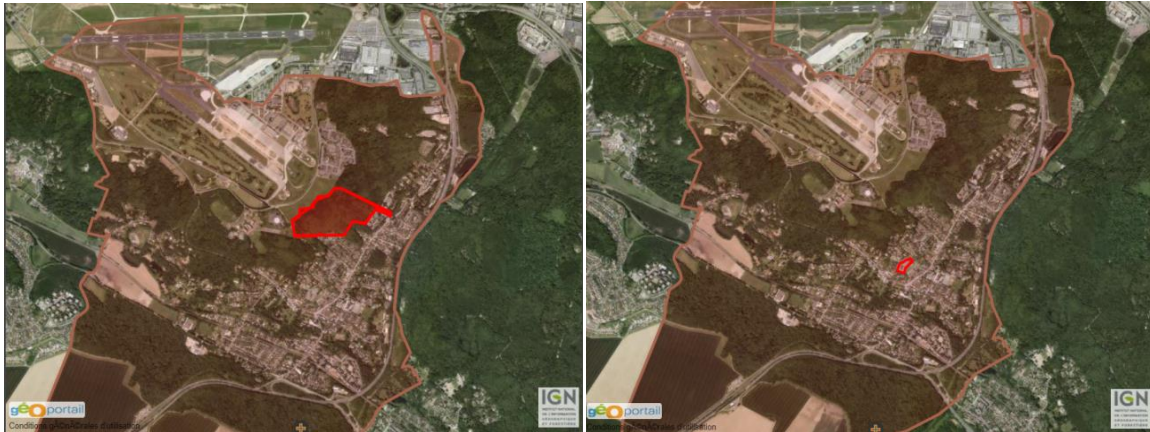


Figure 47 : Localisation du Polystic à soies (à gauche) et de la Fumeterre grimpante (à droite)
 (Source CBNBP)

La carte d'alerte végétation réalisée par le CBNBP a vocation à indiquer rapidement l'utilisateur l'existence de données d'inventaires révélant un enjeu flore dans un secteur particulier, à prendre en compte dans tout projet d'aménagement, mesure de conservation ou autre opération.

Cette carte permet d'identifier sur la commune quelques zones à enjeux avérés ou potentiels, les espaces abritant les deux espèces remarquables connues sur le territoire communal, mais la majorité des espaces sont des zones sans enjeux détectés. Au sud de la commune, une zone s'étendant sur Igny abrite une espèce menacée (Figure 48).

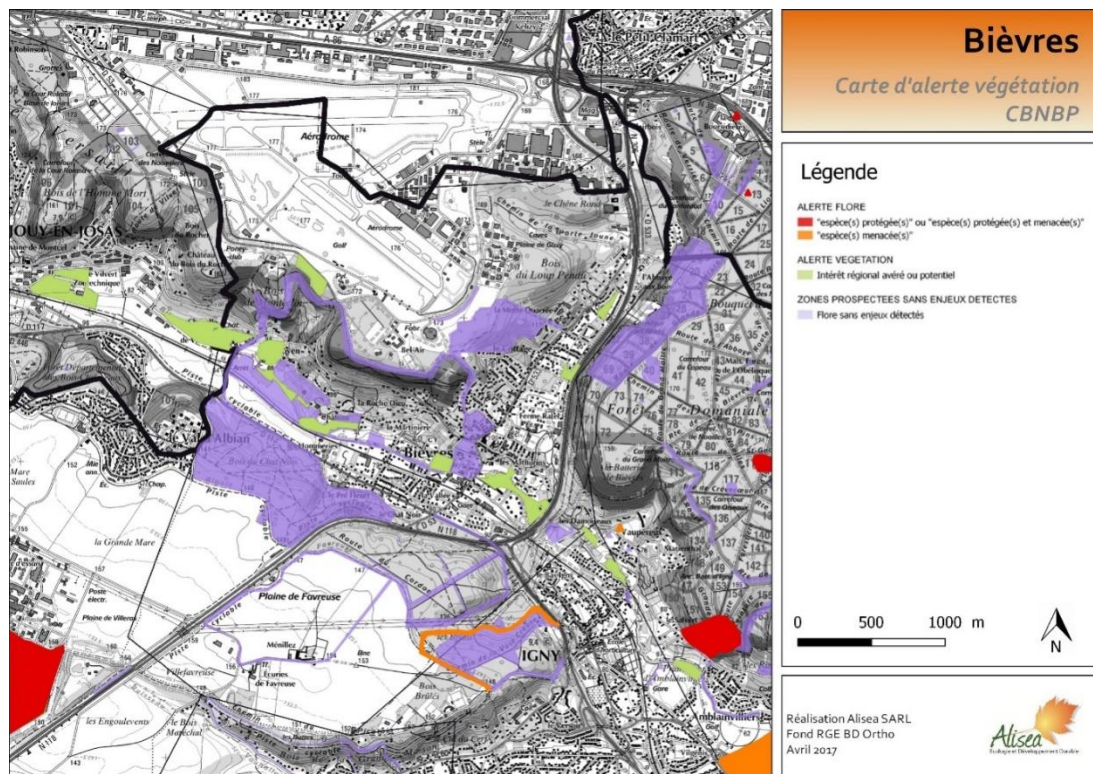


Figure 48 : Carte d'alerte végétation du CBNBP (Alisea 2017, source : CBNBP 2016)

3.4.2. OBSERVATIONS DE TERRAIN

Les habitats naturels

Plusieurs espaces communaux destinés à être aménagés ou réaménagés ont été expertisés en 2017 afin d'en connaître les habitats naturels et les enjeux écologiques (Figure 49).

Les inventaires de terrain ont été réalisés dans la limite d'accessibilité des sites.

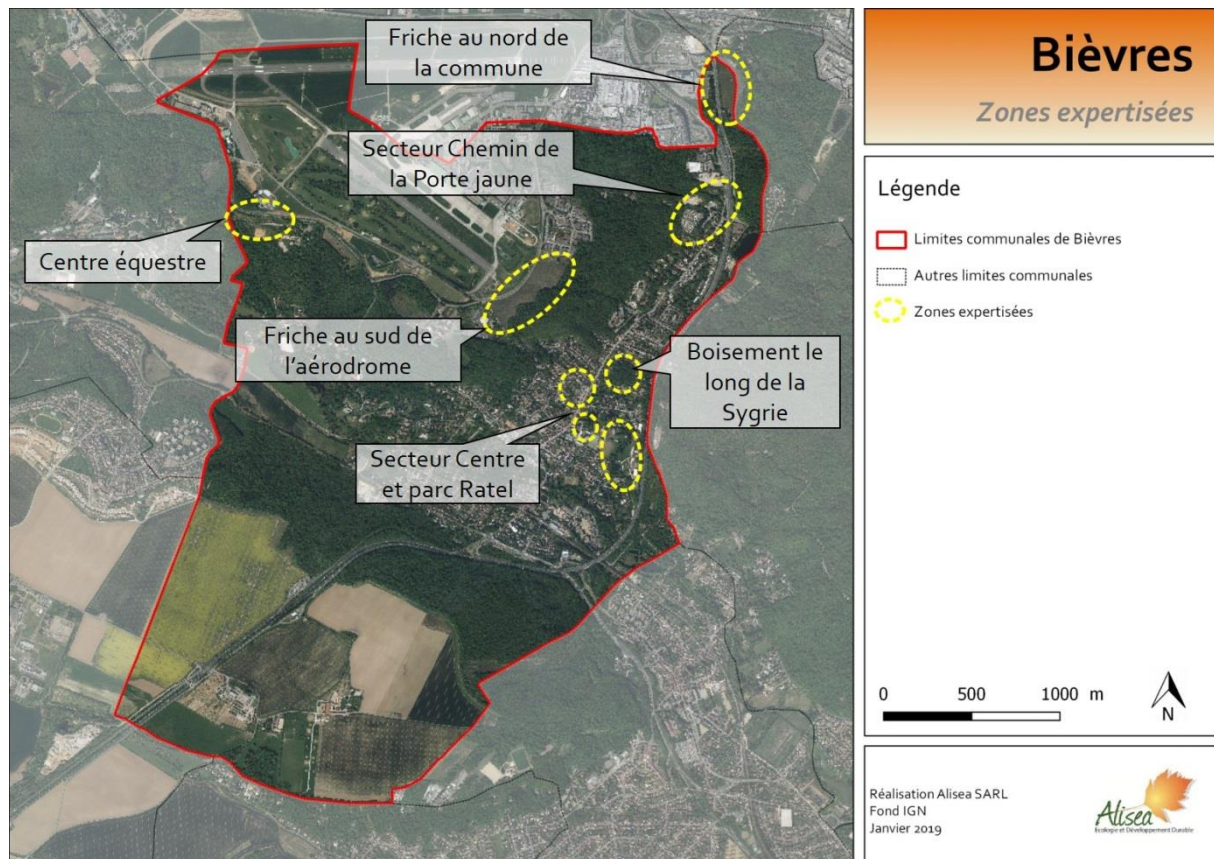


Figure 49 : Zones expertisées (Alisea 2017, Fond IGN)

Sur l'ensemble de ces espaces, 6 habitats naturels ou variations d'habitats naturels ont été recensés.

Tableau 9, Figure 50 et Figure 51). L'influence anthropique se fait ressentir globalement sur l'ensemble des espaces étudiés, en raison de milieux témoignant de la perturbation des sols, de leur rudéralisation³, et de la présence de nombreuses espèces exotiques envahissantes

³ Rudéraliser: [Transformer](#) un [terrain](#) ou sa [végétation](#) par une activité humaine désordonnée (décombres, terrains vagues, etc.)

Tableau 9 - Habitats naturels recensés au sein des espaces étudiés

Habitat	Code Corine Biotope	Habitat d'intérêt communautaire	Habitat déterminant de ZNIEFF en Ile-de-France
Bois et broussailles anthropiques	84.3		
Prairie améliorée	81.1		
Plantations de parcs	85.11		
Friches et ourlets nitrophiles	87.1		
Pelouses de parcs	85.12		
Végétation hygrophile, typhaie	53.13		

➤ **Plantations de parcs**

○ **Correspondance CORINE Biotope : Parcelles boisées de parcs (Code 85.11)**

La végétation présente dans le parc Ratel est typique des grands parcs urbains ouverts au public pour la promenade et les loisirs, ou dans les grands parcs paysagers.

Ce parc est constitué d'arbres de haute tige espacés les uns des autres : Erables (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides* et formes horticoles), Ifs (*Taxus baccata*), Frênes (*Fraxinus excelsior*), Lauriers cerise (*Prunus laurocerasus*), Platanes (*platanus orientalis*), Pins noirs (*Pinus nigra*), Saules pleureurs (*Salix babylonica*), et autres espèces ornementales. La strate herbacée est constituée de pelouses de parcs plus ou moins entretenues. (Photo 1)

Cet habitat peut présenter des intérêts pour la faune locale, en offrant des refuges notamment à l'avifaune (arbres à cavités comme les Platanes), mais son entretien très fréquent et l'introduction de plantes horticoles limitent ses intérêts floristiques. Dans le cas d'une pression d'entretien plus faible, les espaces herbacés entre les arbres plantés peuvent évoluer vers la friche prairiale.



Photo 1 – Parc Ratel (Alisea 2017)

➤ **Pelouses de parcs**

○ **Correspondance CORINE Biotope : Pelouses de parcs (Code 85.12)**

Ces pelouses (Photo 2) correspondent à des espaces ensoleillés régulièrement tondu, et plus ou moins régulièrement piétinés. Les sols y sont tassés (chemins de terre fréquentés, trottoirs terreux, accotements herbeux...). Elles présentent des espèces spontanées à large répartition principalement annuelles telles que le Ray-grass commun (*Lolium perenne*), la Fétuque rouge (*Festuca rubra gr*), la Renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*), le Pâturin annuel (*Poa annua*), la Pâquerette vivace (*Bellis perennis*), la Brunelle commune (*Prunella vulgaris*) le Trèfle blanc (*Trifolium repens*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Géranium à feuilles molles (*Geranium molle*) etc.

Lorsque ces pelouses sont moins régulièrement piétinées, la proportion d'espèces vivaces augmente et des plantes dressées à développement estival font leur apparition, comme l'Orge des rats (*Hordeum murinum*), la Capselle bourse-à-pasteur (*Capsella bursa-pastoris*), ou le Brome stérile (*Bromus sterilis*) et les Picrides (*Picris hieracioides* et *Helminthotheca echioides*).

Il s'agit d'un habitat très commun en contexte urbain, et sans grand intérêt floristique notamment lorsqu'il est tondu régulièrement et par conséquent non utilisable par les insectes pollinisateurs.



Photo 2 - Pelouses du Parc Ratel (Alisea 2017)

➤ **Friches et ourlets nitrophiles**

○ **Correspondance CORINE Biotope : Terrains en friche (Code 87.1)**

Les friches nitrophiles (Photo 3) se développent sur des sols riches en nitrates et relativement frais. Elles sont composées d'espèces à larges répartitions géographiques, compétitrices, peu exigeantes d'un point de vue écologique, et qui peuvent atteindre une haute taille en été. Ces friches peuvent être très étendues et apparaissent rapidement sur des sols remaniés ou perturbés. Elles comprennent des espèces comme l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), la Picride fausse-vipérine (*Helminthotheca echioides*), le Pissenlit commun (*Taraxacum ruderalia*), le Plantain lanceolé (*Plantago lanceolata*), le Laiteron potager (*Sonchus oleraceus*), la Vergerette du Canada (*Erigeron canadensis*), le Séneçon jacobée (*Jacobaea vulgaris*) etc. Elles sont propices à l'implantation des espèces exotiques envahissantes.

Les anciennes zones agricoles en déprise au nord de la commune ont été remaniées afin d'empêcher leur occupation illicite. Le remaniement du sol et le dépôt sauvage de déchets de toutes sortes (Photo 4) favorisent la présence des friches nitrophiles. Par ailleurs, l'amendement des sols favorise également cette flore appréciant les sols riches en nitrates.



Photo 3 - Friche nitrophile au sud de l'aérodrome (Alisea 2017)



Photo 4 - Dépôts sauvages sur la friche au nord de la commune (Alisea 2017)

➤ **Bois et broussailles anthropiques**

○ **Correspondance CORINE Biotope : Petits bois, bosquets (Code 84.3)**

Ces broussailles et boisements, de densité plus ou moins importante, sont typiques des zones urbaines ou périurbaines, fréquentées ou impactées par la présence de l'homme (dépôts sauvages, bâtiments abandonnés, remaniement de terres...). Ce groupement végétal est très fréquent en région parisienne, il comprend des espèces indigènes à très large répartition géographique, mais également des espèces exotiques envahissantes : Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), Frêne (*Fraxinus excelsior*), Noisetier (*Corylus avellana*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), Orme champêtre (*Ulmus minor*), Clématite des haies (*Clematis vitalba*), Sureau noir (*Sambucus nigra*), Ronce commune (*Rubus fruticosus*), Alliaire (*Alliaria petiolata*), Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), Ortie dioïque (*Urtica dioica*), Gaillet Gratteron (*Galium aparine*)... Il est principalement rencontré (Photo 5) dans les boisements le long du Chemin de la Porte jaune, et dans le secteur centre, le long de la Sygrie.

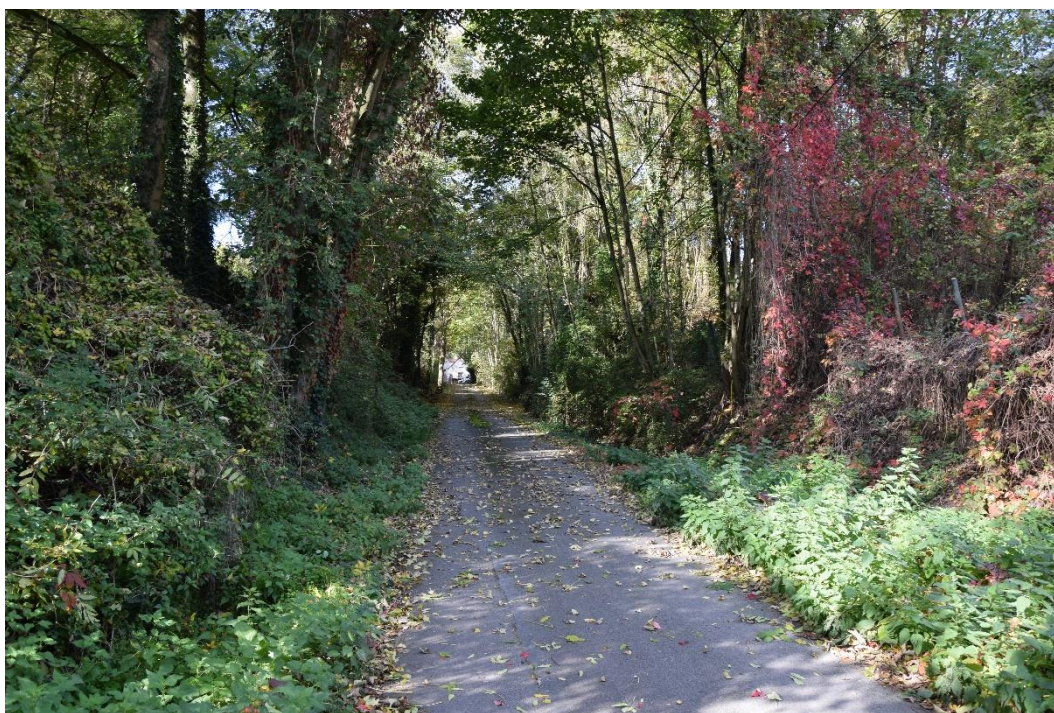


Photo 5 - Boisement anthropique (Alisea 2017)

➤ **Végétation hygrophile, typhaie**

○ **Correspondance CORINE Biotope : Typhaies (Code 53.13)**

Le bassin du parc Ratel est ceinturé de végétation hygrophile (Photo 6) constituée majoritairement de Massettes à larges feuilles (*Typha latifolia*), avec quelques autres plantes hygrophiles comme la Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*), l'Angélique des bois (*Angelica sylvestris*), de jeunes aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*), du Lycopode d'Europe (*Lycopus europaeus*), la Lysimaque nummulaire (*Lysimachia nummularia*)...

Ces formations de massettes sont habituellement pauvres en espèces, et sont tolérantes à des périodes prolongées de sécheresse et à la pollution.



Photo 6 - Ceinture de massettes autour de l'étang du parc Ratel (Alisea 2017)

➤ **Prairie améliorée**

- **Correspondance CORINE Biotope : Prairies sèches améliorées (Code 81.1)**

Ces prairies permanentes entretenue par fauche, tonte ou pâturage, sont semées ou très fortement fertilisées, parfois aussi traitées avec des herbicides sélectifs, avec une flore et une faune appauvries. (Photo 7)



Photo 7 - Prairie améliorée (Alisea 2017)

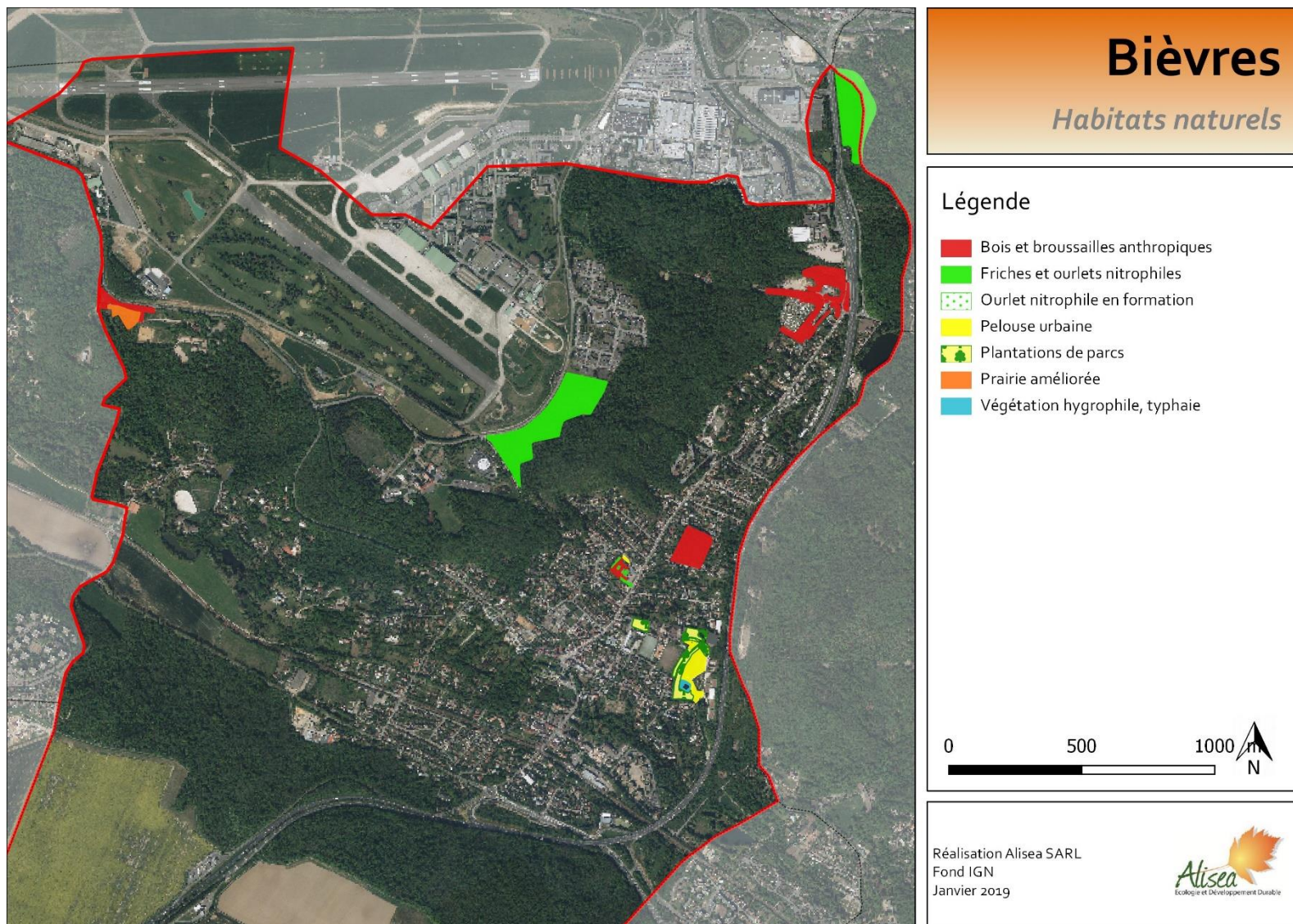


Figure 50 : Habitats naturels recensés au sein des secteurs expertisés (Alisea 2019, fond IGN)



Figure 51 : Habitats naturels recensés au sein des secteurs expertisés – Parc Ratel (Alisea 2019, fond IGN)

La flore

Au total, 117 espèces végétales ont été recensées au sein des espaces expertisés. La flore peut être considérée comme assez peu diversifiée, liée aux milieux anthropisés.

Parmi ces espèces, aucune ne peut être considérée comme remarquable du fait de son statut de rareté en Ile-de-France, de protection ou de menace.

Neuf espèces végétales exotiques envahissantes ont été recensées dans le périmètre d'étude, spontanées ou plantées (Tableau 10 et Figure 52 à Figure 55). Certaines peuvent poser des problèmes en nature de gestion du site, notamment le Robinier faux-acacia, qui enrichit le milieu et favorise des espèces nitrophiles très compétitrices, au détriment de la flore originelle, ou la Renouée du Japon, au très fort pouvoir colonisateur, particulièrement le long des cours d'eau.

Le caractère envahissant des espèces exotiques identifiées sur le site a été évalué d'après deux organismes ou publications : le Catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France, édité par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP, 2016), qui évalue le pouvoir colonisateur des espèces selon un gradient allant de 0 à 5), et programme européen de recherche DAISIE⁴, financé et soutenu par la Commission européenne, qui liste les espèces exotiques envahissantes établies ou potentielles au sein des pays de l'Union Européenne.

Tableau 10 : Liste des espèces exotiques envahissantes recensées au sein des espaces expertisés

Taxon	Nom commun	Statut en Ile-de-France		Rareté IDF 2016	Cotation UICN IDF	Cotation CBNBP espèces exotiques envahissantes	Evaluation d'après DAISIE.org
Espèces exotiques envahissantes avérées							
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise	Nat. (E.)	Cult.	AC	NA	2	Etablie
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	Nat. (E.)	-	C	NA	5	Etablie
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	Nat. (E.)		CCC	NA	5	Etablie
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	Solidage du Canada	Nat. (E.)		C	NA	4	Etablie
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Arbre aux papillons	Nat. (E.)		C	NA	3	Etablie
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Ailante glanduleux	Nat. (E.)		AC	NA	4	Etablie
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du Cap	Nat. (S.)		AR	NA	3	Etablie
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune	Nat. (E.)		AC	NA	3	Etablie
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Vergerette du Canada	Nat. (E.)		CCC	NA	3	Etablie
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle	Nat. (E.)		C	NA	3	Etablie
Espèces exotiques potentiellement envahissantes							
<i>Phyllostachys</i> sp.	Bambou doré	-		-	-	-	Etablie en Espagne et et Corse

⁴ Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe

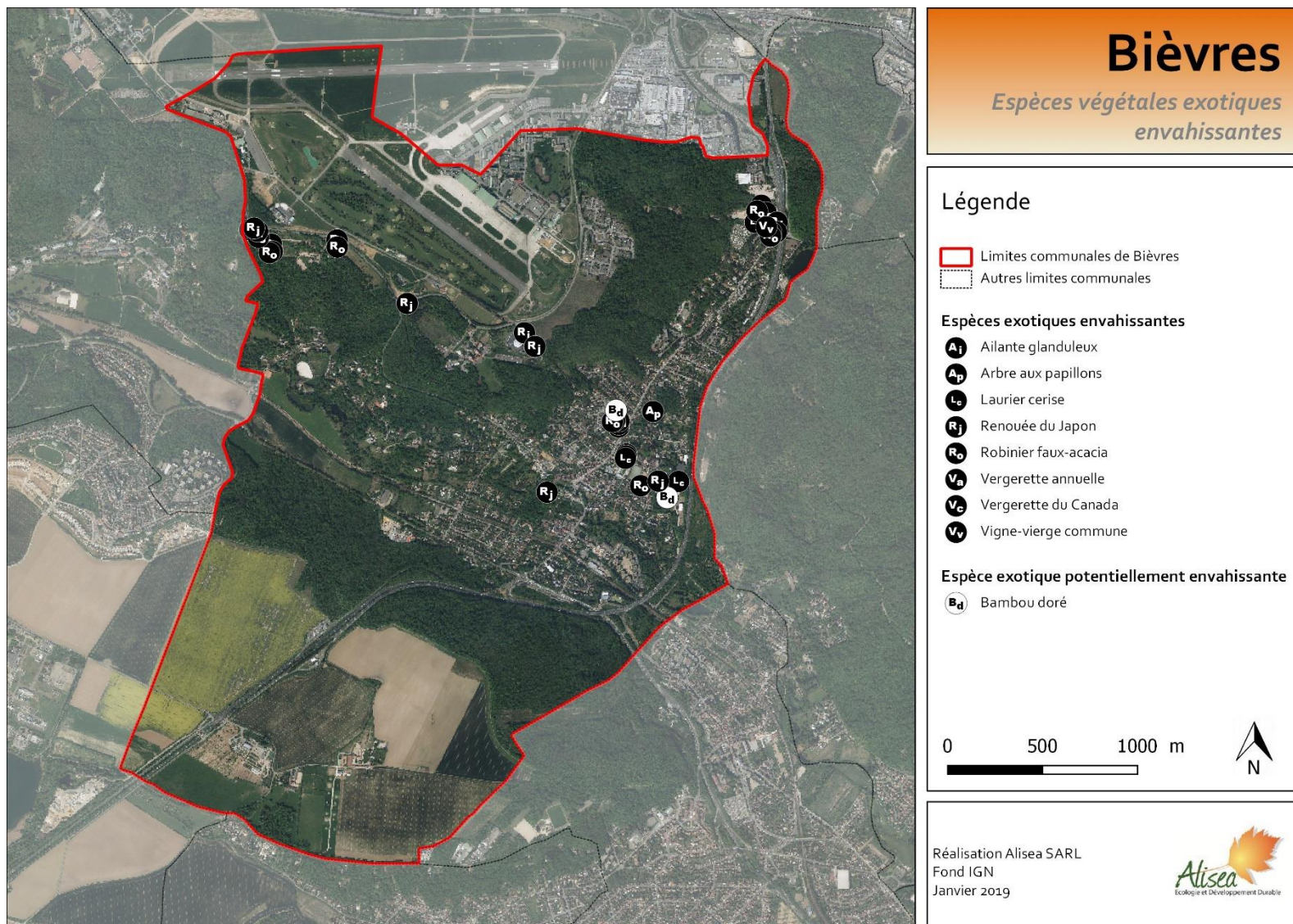


Figure 52 : Espèces végétales exotiques envahissantes (Alisea 2019, Fond IGN)

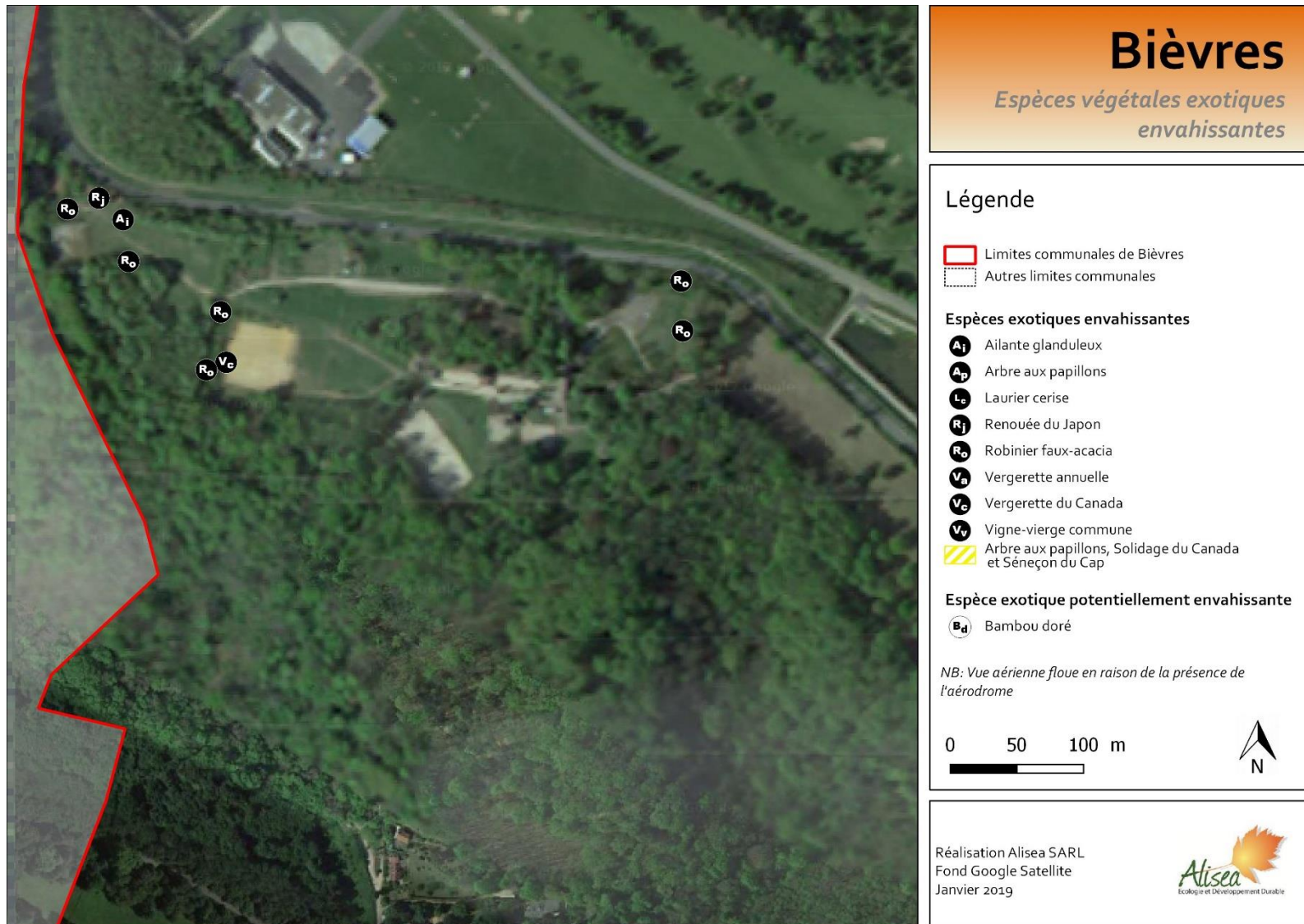


Figure 53 : Espèces végétales exotiques envahissantes – Secteur Centre équestre (Alisea 2019, Fond IGN)



Figure 54 : Espèces végétales exotiques envahissantes – Secteur aérodrome sud (Alisea 2019, Fond IGN)

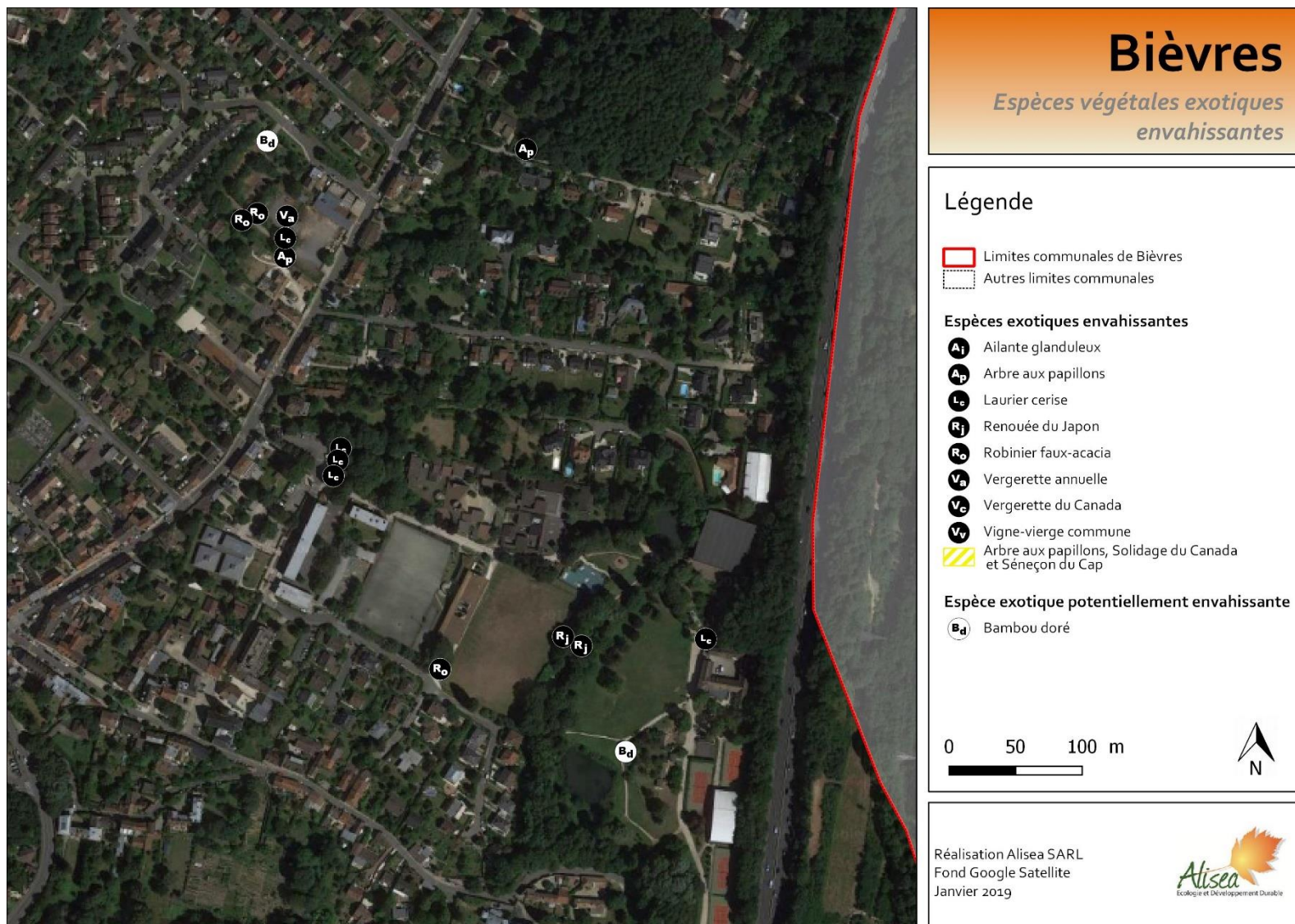


Figure 55 : Espèces végétales exotiques envahissantes – Secteur Parc Ratel (Alisea 2019, Fond IGN)



Figure 56 : Espèces végétales exotiques envahissantes – Secteur nord-est (Alisea 2019, Fond IGN)

3.5. La faune

Les éléments contenus dans ce chapitre sont issus de la bibliographie à travers la consultation des bases de données (Cettia, Faune-IDf, INPN) des cinq dernières années et d'un repérage de terrain diurne et nocturne sur le territoire en 2017 et 2018. (Au-delà de 5 ans les relevés de terrain sont considérés comme obsolètes dans un territoire à forte pression comme l'est de l'Île-de-France, et nécessitent une mise à jour).

D'une manière générale, le territoire est composé d'une mosaïque de milieux (forêt, prairies et friches, cultures, zones humides...) abritant de nombreuses espèces. Le territoire subit cependant la pression de l'urbanisation et la fragmentation des habitats notamment en raison de la présence de la N118 et des routes annexes fortement empruntées en semaine mais également par la voie ferrée.

Les chapitres suivants présentent la diversité des espèces observées sur le territoire communal, pour chaque groupe taxonomique.

3.5.1. OISEAUX

Le repérage et la bibliographie indiquent la présence de 106 espèces d'oiseaux sur le territoire dont certaines sont remarquables. Parmi celles-ci, quelques espèces sont considérées comme nicheuses possibles, probables ou certaines.

Le reste est constitué d'espèces en survol ou d'espèces en halte.

Ces résultats montrent une diversité qui s'explique par la mosaïque des milieux présents notamment :

- les espèces agricoles au sud comme l'Alouette des champs, la Bergeronnette printanière, les Hirondelles rustiques et les Hirondelles des fenêtres qui sont également liées au bâti agricole,
- les espèces urbaines comme le Moineau domestique, le Rougequeue noir, la Tourterelle turque,
- les espèces forestières comme le Pic mar, la Sittelle torchepot, la Mésange nonette, le Bouvreuil pivoine, la Bondrée apivore...
- les espèces des milieux aquatiques comme le Foulque macroule, la Gallinule poule d'eau, le Héron cendré, la Bergeronnette des ruisseaux,
- les espèces ubiquistes comme les Mésanges bleues et les Mésanges charbonnières, le Merle noir, le Pigeon ramier.

La présence de grandes propriétés et de vastes espaces publics au cœur de la ville le long de la Bièvre permet également un maintien des espèces en ville. Une densification importante des différents secteurs les moins urbanisés entraînera une baisse de la diversité des oiseaux en ville au profit des espaces en périphérie.

Parmi les espèces remarquables peuvent être citées sans exhaustivité (la liste complète est en annexe) :



**Photo 12– Linotte mélodieuse
(Alisea/B.Abraham)**

➤ *La Linotte mélodieuse (Carduelis cannabina)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, considérée comme vulnérable (VU) en France, et quasi-menacée (NT) en région Ile-de-France. Elle est dite « de cohérence trame verte et bleue (TVB) dans la région, pour les milieux semi-ouverts. Ce fringille couleur de terre perd la discrétion de son plumage hivernal au printemps, lorsque le front et la poitrine du mâle deviennent rouge écarlate. Les couples s'installent volontiers en petites colonies lâches dans des milieux semi-ouverts. La population est en diminution. Vers 2010, elle était estimée entre 2000 et 4000 couples en Ile-de-France, bien qu'elle y soit considérée comme une nicheuse commune.

➤ *La Tourterelle des bois (Streptopelia turtur)*

Espèce considérée comme quasi-menacée (NT) en Ile-de-France.

Chez cette tourterelle, les deux sexes sont identiques. La tête est gris-bleu, les scapulaires, le manteau et les couvertures alaires affichent une teinte marron-roux avec le centre des plumes noir, ce qui donne un aspect écailleux. La longue queue arrondie est noire, bordée de blanc. Elle affectionne les paysages fragmentés, les lisières forestières, les bois, boqueteaux, haies, notamment à proximité de cultures (céréales, colza, tournesol). Elle niche dans les arbustes, de préférence épineux tels que l'aubépine ou le prunelier. La Tourterelle des bois est nicheuse, et migratrice commune dans la région. Vers 2010, la population francilienne se situait entre 5000 et 10 000 couples. Cependant, l'espèce, qui atteignait au moins 30 000 couples dans la région dans les années 70, y est toujours en diminution.



**Photo 13 – Tourterelle des bois
(Wikimedia commons / Père Igor)**

➤ *Le Bouvreuil pivoine (Pyrrhula pyrrhula)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, considérée comme vulnérable (VU) en France, et quasi-menacée en Ile-de-France. Le bouvreuil pivoine est un oiseau trapu avec les joues et la gorge rouge-rose que l'on retrouve dans les zones boisées, conifères ou feuillus, avec un sous-bois dense mais aussi dans les vergers, les parcs et les jardins. Il se nourrit principalement de graines et de bourgeons des arbres fruitiers mais également d'insectes. Vers 2010, la population était estimée entre 5 000 et 10 000 couples en Ile-de-France.



**Photo 8 – Bouvreuil pivoine
(Photo Wikimedia / © Francis C. Franklin)**

➤ *Le Chardonneret élégant (Carduelis carduelis)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, considérée comme vulnérable (VU) en France, mais non menacée en Ile-de-France. Le Chardonneret élégant est un petit passereau au plumage bariolé que l'on retrouve dans les Vergers, jardins, parcs, régions cultivées et limites de villes avec des arbres fruitiers. Il recherche les chardons en automne et en hiver dans les friches et au bord des routes. Vers 2010, la population était estimée entre 10 000 et 20 000 couples en Ile-de-France.



**Photo 15 – Chardonneret
élégant (Photo Alisea / B.Abraham)**

➤ *Le Faucon crécerelle (Falco tinnunculus)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, et considérée comme quasi-menacée (NT) en France, mais non menacée en Ile-de-France. Petit rapace de couleur brun-roux. Le mâle se distingue de la femelle par la couleur grise de sa tête et de sa nuque (brun-roux chez la femelle). Il apprécie les espaces ouverts où il se nourrit de petits rongeurs. Il est caractérisé par son vol en « Saint-Esprit ». Il peut nicher dans des parois rocheuses, dans des cavités artificielles, mais également dans des anciens nids de corvidés. Vers 2010, la population était estimée entre 1 500 et 2 000 couples en Ile-de-France.



Photo 169 – Faucons crécerelles (Photo Alisea / B.Abraham)

➤ *Le Tarier pâtre (Saxicola torquatus)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, et considérée comme quasi-menacée (NT) en France, mais non menacée en Ile-de-France. Le Tarier pâtre est un petit passereau d'une dizaine de centimètres, reconnaissable à sa tête noire, à son collier blanc et à son poitrail rosé. Il fréquente les prés, les friches herbacées et semi-arbustives, les landes, les jachères, les cultures pourvu qu'il y trouve des haies. Vers 2010, la population était estimée entre 1000 et 3000 couples en Ile-de-France.



Photo 1710 - Tarier pâtre (Photo Alisea / B.Abraham)

➤ *Le Bruant jaune (Emberiza citrinella)*

Le Bruant jaune est **protégé au niveau national** (inscrit à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009). Il est nicheur commun en Ile-de-France mais **classé « vulnérable » (VU) sur la liste rouge UICN des espèces menacées en France et quasi-menacée (NT) en Ile-de-France.** C'est un assez gros oiseau, d'une taille de 17 cm pour une envergure allant jusqu'à 27 cm. Le mâle a la tête jaune, le dessous jaune citron et le manteau roux rayé. La femelle est plus terne. Il occupe plus particulièrement les milieux ensoleillés, avec alternance de cultures céréalières ou friches à graminées, et de buissons ou haies. Vers 2010, sa population en Ile-de-France a été estimée à environ 10 000 à 20 000 couples nicheurs en grande partie sédentaires et erratiques.



Photo 18 - Bruant jaune (Alisea / B. Abraham)

➤ *Le Pouillot fitis (Phylloscopus trochilus)*

L'espèce est **protégée à l'échelle nationale, et considérée comme quasi-menacée (NT) en France et en région Ile-de-France.** Ce petit passereau possède le dessus du corps olive, le dessous jaune et un sourcil crème. On peut le rencontrer partout où se trouvent quelques hauts arbres ou buissons : bouleaux et saules des hautes terres, milieux boisés divers, bosquets, parcs et jardins touffus. Les effectifs nicheurs ont connu un déclin important, surtout durant les années 1990. Vers 2010, sa population a été estimée à 10 000 – 20 000 couples en Ile-de-France. Il y est considéré comme nicheur commun.



Photo 1911 - Pouillot fitis (Alisea / B. Abraham)

➤ *Chevalier guignette (Actitis hypoleucos)*

Il est protégé au niveau national, nicheur occasionnel et déterminant de ZNIEFF en Ile-de-France. Il est quasi-menacé (NT) sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France, et non évalué en Ile-de-France, du fait du manque de données. Ce limicole est capable d'exploiter toutes les pièces d'eaux, depuis une digue inondée jusqu'à la moindre flaqué. Il possède un plumage brun-gris barré de brun foncé sur le dessus et un dessous blanc cassé. Cette espèce peut nicher discrètement le long de petits cours d'eau et plusieurs cas possibles ou probables ont été signalés en Ile-de-France.



Photo 20 - Chevalier Guignette (Wikimedia commons / B. Fredericson)

➤ *Le Martin-pêcheur (Alcedo atthis).*

L'espèce est protégée à l'échelle nationale, inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux (79/409/CEE), déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France (à partir de 5 couples nicheurs sur un même site) et nicheur rare en Ile-de-France. Il fréquente les plans d'eau et rivières pour s'alimenter. Il niche dans les berges des cours d'eau.



Photo 212 – Martin-pêcheur d'Europe (Photo

➤ *Le Pic mar (Dendrocopos medius)*

Il est protégé à l'échelle nationale (inscrit à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009, inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux (79/409/CEE), déterminant de ZNIEFF en Ile-de-France (à partir de 30 couples nicheurs sur un même site) et nicheur peu commun en Ile-de-France. Ce pic noir et blanc est reconnaissable à la calotte rouge, à la couleur rosé pâle de la zone anale et aux stries foncées sur les flancs. Il fréquente surtout les vieilles chênaies, parfois les grands parcs et peut se livrer à des incursions dans les jardins et vergers où il y apprécie les cerises et les noix. Vers 2010, la population était comprise entre 1000 et 2000 couples dans la région, ce pic est y est encore considéré comme en progression. Il est sédentaire.



Photo 22 - Pic mar (Wikimedia commons / M. Szczepanek)

➤ *Le Pic noir (Dryocopus martius)*

L'espèce est protégée à l'échelle nationale, inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux (79/409/CEE), déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France (à partir de 10 couples nicheurs sur un même site) et nicheur peu commun en Ile-de-France. Le Pic noir est une espèce cavicole qui fréquente principalement les grands massifs forestiers et niche aussi bien dans des feuillus de type Hêtres/Chênes que dans des conifères. Il se nourrit principalement de fourmis et d'insectes xylophages qu'il prélève en effectuant des perforations dans l'écorce grâce à son bec acéré. Le tambourinage a une fonction



Photo 23 - Pic noir (A. Rae)

territoriale et est également utilisé lors de la parade précédant la saison de reproduction. En Ile-de-France, la population est estimée entre 300 et 500 couples vers 2010 (contre 200 en 1995).

➤ *L'Hirondelle rustique (Hirundo rustica)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, et considérée comme quasi-menacée (NT) en France, mais non menacée en Ile-de-France. Les parties supérieures de cette espèce sont sombres ; les dessous sont variables selon la localisation géographique (blanc ou crème en Europe, roux en Asie mineur, rouge brunâtre en Egypte). L'Hirondelle rustique niche dans des bâtiments, écurie, granges...Elle se nourrit d'insectes. Les zones dégagées sont importantes pour cette espèce car elle chasse en plein vol. Vers 2010, la population était estimée entre 10 000 et 30 000 couples en Ile-de-France.



Photo 2413 - Hirondelle rustique (Wikimedia / Malene)

➤ *La Fauvette des jardins (Sylvia borin)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, et considérée comme quasi-menacée (NT) en France, mais non menacée en Ile-de-France. La Fauvette des jardins n'a pas de caractère physique particulier : calotte arrondie, cercle oculaire net, et légères nuances dans le plumage. De taille moyenne et discrète, elle fréquente les bois à clairières, les coupes, les parcs devenus sauvages, les grands jardins arborés à sous-bois touffu, les haies. Vers 2010, la population était estimée entre 50 000 et 100 000 couples en Ile-de-France.



Photo 25 – Fauvette des jardins (B. Lindblom)

➤ *Le Roitelet huppé (Regulus regulus)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, considérée comme quasi-menacée (NT) en France, mais non menacée en Ile-de-France. Le Roitelet huppé est l'un des plus petits oiseaux d'Europe (9 cm, 5 à 7 g). Sa couleur principale est le vert-olive. Ses ailes présentent deux barres alaires blanches, et il possède une courte crête sur la tête. Il se reproduit dans les forêts de conifères et les forêts mixtes, dans les grands jardins et les parcs avec des conifères. Vers 2010, la population était estimée entre 15 000 et 30 000 couples en Ile-de-France.



Photo 26 - Roitelet huppé (Wikimedia common / F.C. Franklin)

➤ *L'Alouette des Champs (Alauda arvensis)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, considérée comme quasi-menacée (NT) en France, mais non menacée en Ile-de-France. Elle vit dans les campagnes ouvertes, les zones cultivées, les marais, les prairies et les dunes. Elle évite les zones boisées, mais on peut la trouver aux lisières des forêts. Vers 2010, la population était estimée entre 50 000 et 100 000 couples en Ile-de-France.



Photo 2714 – Alouette des champs (Wikimedia commons / D. Petterson)

➤ *Le Serin cini (Serinus serinus)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, considérée comme vulnérable (VU) en France, mais non menacée en Ile-de-France. Elle fréquente les lisières des bois et les clairières, les zones cultivées ouvertes, les grandes haies, les vergers, les plantations, les parcs citadins et les jardins. Cette espèce peut aussi être présente dans les grandes villes. Vers 2010, la population était estimée entre 10 000 et 20 000 couples en Ile-de-France.



Photo 158 - Serin cini (Wikimedia common)

➤ *Le Martinet noir (Apus apus)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, et considérée comme quasi-menacée (NT) en France, mais non menacée en Ile-de-France. Le Martinet noir est une espèce au plumage sombre (brun très foncé, presque noir) et à ailes effilées tenues en arrière dans un profil en fer à cheval. Il niche en ville et dans les villages (souvent au niveau des places), et se nourrit dans les alentours.



Photo 2916 - Martinet noir (Wikimedia common / J. Howaldt)

Vers 2010, la population était estimée entre 30 000 et 50 000 couples en Ile-de-France.

➤ *Le Verdier d'Europe (Chloris chloris)*

Espèce protégée à l'échelle nationale, et considérée comme vulnérable (VU) en France, mais non menacée en Ile-de-France. Oiseau trapu de couleur vert-olive qui fréquente les lisières des forêts, les broussailles, les taillis, les grandes haies, les parcs et les jardins.



Photo 30 - Verdier d'Europe (Wikimedia common / H. Fisher)

3.5.2. MAMMIFERES TERRESTRES ET VOLANTS

Les relevés de terrain ont permis de mettre en évidence la présence de la Taupe d'Europe, du Lapin de Garennes et du Chevreuil.

Ces espèces sont communes en Ile-de-France.

La bibliographie permet de compléter cette liste avec l'Ecureuil roux, espèce protégée en Ile-de-France, souvent victime des infrastructures dans le cas de massifs boisés fragmentés (la liste complète des espèces observées est présentée en annexe).

En ce qui concerne les chiroptères (chauves-souris), plusieurs espèces ont été recensées en 2017. Ces espèces avaient également été contactées en 2005. Elles sont liées à des milieux forestiers, aquatiques et urbains.

Toutes les espèces de chauves-souris sont protégées en Ile-de-France. La commune est susceptible d'abriter des gîtes dans le bâti et dans les arbres présentant des cavités.

L'absence d'espèces telles que la Sérotine commune, espèce lucifuge (qui fuit la lumière) est probablement un indicateur d'une pollution lumineuse. En effet, il est avéré que la lumière nocturne entraîne des perturbations pour de nombreuses espèces, y compris l'homme.

➤ *La Pipistrelle commune (Pipistrellus pipistrellus).*

Elle est inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore, et protégée en France. En Ile-de-France, elle est considérée comme quasi-menacée (NT). Cette espèce est la plus anthropophile des chauves-souris contactées sur la zone d'étude. Elle s'installe essentiellement près de l'homme, durant la période estivale, avec une grande variété de gîtes : dans les maisons ou les immeubles, les granges, les garages, les couvertures de toits et les caissons de volets roulants. Elle adopte les nichoirs et, plus rarement, les cavités arboricoles (elle peut parfois utiliser les trous laissés par de gros insectes xylophages). En hiver, elle se réfugie dans les bâtiments non chauffés, les greniers frais, les lézards des murs, ainsi que les tunnels, les fortifications et les ponts. Très éclectique, on peut l'observer en chasse un peu partout. Elle montre néanmoins une préférence pour les zones humides, telles que les rivières, les étangs ou les lacs, surtout au printemps. Elle fréquente aussi les lotissements, les jardins et les parcs, ainsi que les secteurs boisés. Elle prospecte souvent autour des éclairages publics.



Photo 31 – Pipistrelle commune (Wikimedia commons - Jeff de Longe)

➤ *Le groupe Pipistrelle de Kuhl / Pipistrelle de Nathusius (Pipistrellus Kuhlii/Nathusii)*

En l'absence de cris typiques ou de cris sociaux, il peut être délicat de distinguer la Pipistrelle de Kuhl de la Pipistrelle de Nathusius. Ces séquences douteuses ont été regroupées sous le taxon Pipistrelle de Kuhl / Pipistrelle de Nathusius.



Photo 32 – Pipistrelle de Kuhl (Mnolf)

Toute petite chauve-souris trapue, aux oreilles courtes, à la face et aux membranes alaires brun sombre. Considérée comme anthropophile, la **Pipistrelle de Kuhl** fréquente, en été, les constructions récentes ou anciennes. Elle est rarement notée en forêt. Comme la Pipistrelle commune, elle se réfugie en hiver dans les bâtiments (ex. églises), et parfois dans les caves.

Lorsqu'elle chasse (en vol), elle prospecte les milieux ouverts et les secteurs boisés, notamment dans les villages et les villes, dans les parcs et jardins, ou le long des éclairages urbains à lumière blanche (de type vapeur de mercure).

C'est une espèce du centre et du sud-est de l'Europe. En France, plus son aire de distribution descend vers le Sud plus ses effectifs augmentent par rapport à la Pipistrelle commune. En Île-de-France, elle se reproduit au moins dans les Yvelines (MORTIER, 2004).

La Pipistrelle de Kuhl est considérée comme non menacée (LC) en Ile-de-France. Elle est protégée au niveau national, inscrite à l'annexe IV de la directive habitats faune flore (92/43) et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France (pour les sites de reproduction ou d'hibernation).

➤ *La Pipistrelle de Nathusius (Pipistrellus nathusii)*

Elle est considérée comme quasi-menacée (NT) en France et en Ile-de-France. Elle est protégée au niveau national, inscrite à l'annexe IV de la directive habitats faune flore (92/43) et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France (pour les sites de reproduction ou d'hibernation). Elle est une petite espèce de couleur châtain à brun assez uniforme, le ventre paraissant plus terne et plus clair, brun jaunâtre. Cette espèce est la plus grande des pipistrelles. Espèce forestière migratrice de plaine, elle fréquente les milieux boisés diversifiés mais riches en zones humides (plan d'eau, mares, tourbières...).



Photo 33 – Pipistrelle de Nathusius (Wikimedia common)

En été, cette espèce est présente les milieux boisés, les anfractuosités des troncs ou les branches creuses, les chablis et les chandelles ainsi que sous les écorces de feuillus. Elle est également fréquemment vue dans les loges de pics et les constructions en bois (miradors, cabanes forestières...). Enfin, elle adopte aisément les nichoirs.

Elle passe l'hiver dans les cavités arboricoles, les fissures et les décollements d'écorce. Elle peut aussi utiliser les bâtiments ou les tas de bois. Elle chasse (en vol) dans les bois et le long des haies. Elle affectionne les lisières avec des zones humides, les forêts alluviales, les cours d'eau, les rivières, les marécages ou les prairies humides.

En France, elle est présente partout avec des populations plus abondantes sur les littoraux qu'au centre. En Île-de-France, elle est une migratrice et une hivernante rare ou assez rare.

➤ *Le Murin de Daubenton (Myotis daubentonii).*

Il est protégé au niveau national (inscrit à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007), inscrit à l'annexe IV de la directive habitats faune flore (92/43), déterminant de ZNIEFF en Ile-de-France (pour les sites de reproduction ou d'hibernation) et est considéré comme en danger (EN) sur la liste rouge régionale des chiroptères. Cette espèce est une espèce de petite taille bicolore, au pelage marron sur le dos, et blanc sur le ventre. Son museau rose est également caractéristique. Dès la fin mars, il quitte ses gîtes souterrains où il hiberne, pour rejoindre les sites de reproduction. Ceux-ci se situent dans les arbres creux ou dans les disjointements des ponts, toujours à proximité de l'eau. Les colonies de reproduction rassemblent de 10 à 100 femelles. Les déplacements entre sites d'été et d'hiver ne dépassent pas une cinquantaine de kilomètres. Typiquement inféodée aux zones humides, l'espèce chasse toujours au-dessus de l'eau. Elle y glane les insectes posés ou volant à la surface. Son vol circulaire au ras de l'eau est caractéristique. Elle chasse généralement à proximité immédiate de son gîte. Toutefois, elle peut se déplacer jusqu'à six kilomètres de celui-ci, toujours en suivant des milieux arborés.



Photo 34 – Murin de Daubenton (Guido Gerding)

➤ *La Noctule commune (Nyctalus noctula)*

Protégée au niveau national (inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007), inscrite à l'annexe IV de la directive habitats faune flore (92/43) et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France (pour les sites de reproduction ou d'hibernation) et considérée comme quasi-menacée (NT) en France, et en Ile-de-France. C'est une des plus grandes espèces d'Europe. D'origine forestière, la Noctule commune s'est très bien adaptée au milieu urbain. Elle apprécie également le voisinage de l'eau. Les gîtes d'hiver sont installés soit dans de grandes cavités forestières, comme d'anciennes loges de pics, soit dans les immeubles, les châteaux d'eau et les ponts. En été, la Noctule commune occupe des cavités situées dans des arbres de plus de 50 centimètres de diamètre, en particulier dans les chênes, en forêt, et dans les platanes, en ville.



Photo 35 - Noctule commune (Mnolf)

➤ *La Noctule de Leisler (Nyctalus leisleri)*

Protégée au niveau national (inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007), inscrite à l'annexe IV de la directive habitats faune flore (92/43) et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France (pour les sites de reproduction ou d'hibernation) et considérée comme quasi-menacée (NT) en France, et en Ile-de-France. Cette espèce est de taille moyenne, jusqu'à 7 cm (tête + corps), et 34 cm d'envergure. L'envergure est importante par rapport à la taille du corps. Le pelage est brun clair, court et dense. Espèce forestière ayant une préférence pour les massifs à essences caduques assez ouverts comme les Châtaigneraies, les Chênaies, elle fréquente toutefois les boisements de résineux. Elle recherche également la proximité des milieux humides. Les femelles peuvent s'éloigner d'une dizaine de km pour chasser.



Photo 36 - Noctule de Leisler (Wikimedia common / M. Werner)

3.5.3. Reptiles

Les relevés de terrain ont permis de mettre en évidence la présence de deux espèces : L'Orvet fragile et le Lézard des murailles (cf. liste complète en annexe).

Ces deux espèces sont protégées. L'une, le Lézard des murailles, est liée au bâti, l'autre, l'orvet fragile, à une diversité plus importante d'habitats et en particulier les lisières forestières.

➤ *Lézard des Murailles (Podarcis muralis)*

L'espèce est protégée en France (inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007. De ce fait, la protection concerne les individus et les habitats de l'espèce), et inscrite à l'annexe IV de la Directive habitats faune flore (92/43/CEE). Elle ne semble cependant pas menacée en Ile-de-France, où elle est commune. Ce petit lézard est ubiquiste. On le rencontre aussi bien dans les milieux naturels qu'en secteur anthropique. Cette espèce, très thermophile, aime à se chauffer au soleil sur les vieux murs de pierres et autres tas de gravats, milieux favorables également pour l'hibernation.



Photo 37 – Lézard des murailles (Photo Alisea/V.

➤ *L'Orvet fragile (Anguis fragilis)*

L'espèce est protégée en France (inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007. De ce fait, la protection concerne les individus et les habitats de l'espèce). Elle ne semble cependant pas menacée en Ile-de-France, où elle est commune. Cette espèce de lézard sans pattes fréquente les parties ombragées de jardins, les prairies à végétation haute, les haies et les forêts, dans lesquelles il dispose de nombreuses cachettes et où il trouve les invertébrés dont il se nourrit (vers, limaces, araignées, insectes et larves). L'orvet est un fouisseur qui passe la plupart de son temps sous terre : il creuse lui-même ses galeries ou utilise celles de rongeurs.



Photo 38 - Orvet fragile (Photo Alisea/D.Chabrol)

La Couleuvre à collier et la Tortue de Floride sont mentionnées dans la bibliographie. La Tortue de Floride est une espèce exotique envahissante.

3.5.4. AMPHIBIENS

Ce groupe présente de nombreux enjeux sur le territoire étant donné la dispersion relativement locale des individus. En effet, contrairement aux oiseaux, ces derniers ne peuvent parcourir de vastes distances et sont très facilement bloqués par des obstacles tels que les trottoirs, les routes... Ils sont par ailleurs très dépendants de leurs lieux de reproduction : les mares temporaires ou permanentes.

Il existe plusieurs mares sur le territoire qu'il convient de préserver tant au niveau du foncier, de la qualité des eaux mais également de la gestion.

Par ailleurs, il est important de maintenir un lien entre les zones de reproduction que sont les mares et les zones de vie de ces espèces notamment les espaces forestiers. Plusieurs espèces citées dans la bibliographie sont remarquables (la liste complète est présentée en annexe) :

➤ *La Grenouille agile (Rana dalmatina)*

Espèce inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 et assez commune en Ile-de-France. A l'échelle nationale, l'espèce n'est pas menacée (LC). En Ile-de-France non plus. Grenouille brune de taille moyenne (4,5/6,5cm), la Grenouille agile se distingue de la Grenouille rousse notamment par un museau plus long et plus pointu. Son corps est d'aspects sveltes. La peau de la face supérieure est généralement brun clair à rougeâtre, lisse avec quelques petites glandes. La face ventrale est couleur crème, unie. L'iris est doré, et la pupille horizontale. Il s'agit d'une espèce de plaines et de forêts qui se reproduit en mars/avril dans des étangs, mares, ou fossés en eau. Comme la Grenouille rousse, elle coasse sous l'eau.



**Photo 39 - Grenouille agile
(Photo Alisea/B.Abraham)**

➤ *Le Triton ponctué (Lissotriton vulgaris)*

Espèce protégée à l'échelle nationale à l'article 3 de l'Arrêté ministériel du 19/11/2007). Cette espèce est dite « de cohérence trame verte et bleue (TVB) » pour les eaux stagnantes, milieux boisés à ouverts. Cette espèce se rencontre dans les habitats forestiers ou les points d'eau ensoleillés. Les mâles sont facilement reconnaissables durant la période de reproduction, grâce au très fort dimorphisme sexuel, lorsque ses flancs et son ventre deviennent ponctués. La période de reproduction a lieu dans l'eau puis les tritons sortent des points d'eau pour rejoindre des milieux plus forestiers (tas de bois ou de feuilles).



**Photo 40 - Triton ponctué
(Benoît Moraze)**

➤ *Le Triton crêté (Triturus cristatus)*

Espèce inscrite aux annexes II et IV de la Directive Habitats Faune Flore, et protégé sur le territoire national (article 2 de l'Arrêté ministériel du 19/11/2007). Cette espèce est dite « de cohérence trame verte et bleue (TVB) » pour les milieux boisés et semi-ouverts, grands plans d'eau. C'est un amphibien de grande taille qui peut mesurer jusqu'à 16 cm. Il présente une coloration jaune-orangée et noire sur le ventre et le mâle exhibe deux crêtes dorsale et caudale en période de reproduction. Il partage son cycle biologique entre milieu terrestre et milieu aquatique. Il passe la majorité de son cycle en milieu terrestre, où il s'observe en milieu boisé, dans les haies ou les lieux forestiers.



Photo 41 - Triton crêté (Wikimedia commons/ Rainer Theuer)

➤ *Le Triton alpestre (Ichthyosaura alpestris)*

Espèce protégée sur le territoire national (article 3 de l'Arrêté ministériel du 19/11/2007). Cette espèce est dite « de cohérence trame verte et bleue (TVB) » pour les petits plans d'eau forestiers. En plaine, l'espèce se rencontre dans des pièces d'eau plutôt fraîches et ombragées pour se reproduire. Le mâle se reconnaît facilement durant la période de reproduction puisqu'il présente des couleurs vives. Il partage son cycle biologique entre milieu terrestre et milieu aquatique.



**Photo 42 – Triton alpestre
(Wikimedia commons/ Joxerra Aihartza)**

➤ *L'Alyte accoucheur (Alytes obstetricans)*

Espèce inscrite à l'Annexe VI de la Directive Habitats faune flore, à l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 et considérée comme assez rare en Ile-de-France. C'est une espèce typique des cortèges anthropiques, notamment du cortège des parcs, jardins et villages. Il fréquente essentiellement les bassins de jardins, mares agricoles, mares de village, lavoirs, abreuvoirs, puits... Il s'agit d'une espèce de crapaud particulièrement intéressante : c'est le mâle qui s'occupe de la progéniture. Il récupère les pontes de la femelle, accroche tous les œufs sur son dos et les protège ainsi jusqu'à l'éclosion, en allant les humidifier de temps en temps.



Photo 43 – Alyte accoucheur (Photo internet)

3.5.5. PAPILLONS (LEPIDOPTERES RHOPALOCERES)

Les relevés de terrain ont permis de recenser un cortège de papillons communs en Ile-de-France, notamment le Vulcain, le Paon du Jour, L'Aurore, Le Citron, des piérides, la Belle-Dame.

La bibliographie cite la présence du Flambé, espèce protégée et du Demi-deuil, espèce déterminante de ZNIEFF (cf. liste en annexe).

La présence de milieux herbacés en friche ou pâturés et parfois embuissonnés permet de maintenir des milieux favorables à ce groupe.

➤ *Le Flambé (Iphiclides podalarius)*

En forte régression en région Île-de-France et quasi-menacé sur la liste rouge régionale, du fait de la destruction de ses habitats. Ce papillon est protégé en Île-de-France et est déterminant de ZNIEFF. Cette espèce de papillon se développe habituellement dans les friches calcicoles arbustives, les fructicées, les coteaux xérothermophiles... Ses plantes hôtes sont le prunellier et les arbres fruitiers à noyaux.



Photo 44 - Flambé (Alisea/V.Champion)

➤ *Le Demi-deuil (Melanargia galathea)*

C'est une espèce déterminante de ZNIEFF, non menacée et assez commune en Île-de-France. Papillon préférant les pelouses calcicoles modérément sèches. La chenille se développe sur divers graminées (*Brachypodium, Bromus, Poa, Phleum, Dactylis, Molinia, Festuca*).

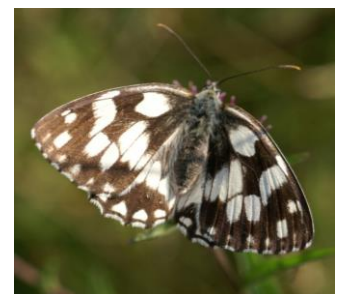


Photo 45 – Demi-deuil (Alisea/N. Moulin)

3.5.6. LIBELLULES ET DEMOISELLES (ODONATES)

Les relevés de terrain ont permis de recenser un cortège d'espèces communes en Ile-de-France notamment le Caloptéryx éclatant, l'Agrion élégant, l'Agrion à larges pattes...

La bibliographie cite deux espèces déterminantes de ZNIEFF, le Caloptéryx vierge et la Libellule fauve (cf. liste en annexe).

La diversité des milieux aquatiques (rigoles, Bièvre, Sygrie, mares, bassins...) permet d'avoir une diversité d'habitats favorable à ces espèces. Cependant, la gestion pratiquée, l'état de la végétation sur les berges et la proximité avec des zones agricoles sont susceptibles d'altérer la qualité de ces milieux et donc des espèces qui y sont attachées.

➤ *Le Caloptéryx vierge (Calopteryx virgo)*

Cette espèce est déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France (DIREN IDF & CSRPN IDF, 2002). Elle est aussi considérée comme quasi menacée par la liste rouge des odonates d'Ile-de-France (SFO, Opie, 2013). Ce zygoptère se développe sur des cours d'eau peu pollués aux eaux vives, et assez ombragés.



**Photo 46 – Caloptéryx vierge
(Alisea/N. Moulin)**

➤ *La Libellule fauve (Libellula fulva)*

Cette espèce est assez rare et déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France (DIREN IDF & CSRPN IDF, 2002). Cette espèce est globalement l'espèce la plus rare du genre *Libellula* (Site internet de la SFO). Elle fréquente préférentiellement les étangs à roselières, ouverts ou intraforestiers, disposant souvent d'une alimentation permanente. Elle est présente un peu partout en France mais généralement peu courante. Son statut en Ile-de-France sera à réévaluer.



**Photo 47 - Libellule fauve
(Alisea/N.Moulin)**

3.5.7. SAUTERELLES, CRIQUETS ET GRILLONS (ORTHOPTERES)

Les relevés ont été succincts concernant ce groupe (cf. liste en annexe). Aucune espèce remarquable n'est citée dans la bibliographie.

Les milieux herbacés en friche et les prairies sont susceptibles d'abriter des espèces complémentaires et parfois remarquables.

3.5.8. AUTRES INSECTES

A noter la présence d'un Coléoptère intéressant : le Lucane cerf-volant et celle d'un hyménoptère exotique : le Frelon asiatique.

3.6. Parcs, jardins et espaces verts

Le territoire communal présente plusieurs grands parcs publics ou privés.

Les observations de terrain ayant été réalisées dans des endroits accessibles (espaces publics) et à l'intérieur ou à proximité des secteurs en évolution, elles permettent une bonne vue d'ensemble de la biodiversité inféodée aux parcs et jardins du territoire.

Le Parc Ratel est un bon exemple de ce type d'espace. Il présente une diversité a priori intéressante d'espaces et de paysages :

- des arbres de hautes tiges, isolés séparés par des espaces engazonnés
- des étendues de type prairies
- un bassin entouré de végétation hygrophile

Cette diversité et la présence de grands arbres relativement âgés apportent refuge et nourriture à une petite faune locale.

Mais la tonte régulière des gazons et prairies et la présence importante d'espèces horticoles et d'espèces exotiques envahissantes en appauvrissent la biodiversité. La végétation du bassin du parc Ratel semble signaler une eau de qualité médiocre.

Une gestion différente permettrait assez facilement d'en améliorer la biodiversité : remplacer progressivement les espèces horticoles par des espèces locales, supprimer les espèces exotiques envahissantes, pratiquer une fauche tardive sur des grands espaces de prairies, compléter par des buissons d'espèces locales.

Par ailleurs, les jardins naturels sensibles (JNS) sont des espaces privés ou publics dont les propriétaires (ou gestionnaires) s'engagent par la signature d'une charte, à respecter certaines actions concernant le jardinage au naturel. L'inscription d'un espace en JNS contribue à renforcer la Trame vert et bleue. L'ensemble des JNS forme un maillage de jardins écologiques favorables à la biodiversité et à son déplacement sur le territoire.

Les parcs et jardins publics et privés sont très présents dans le tissu urbain. Il est important de préserver ces espaces de respiration qui sont à la fois des lieux de détente et des éléments forts du paysage, tout en améliorant leur biodiversité par une gestion adaptée.

La présence de végétation améliore la qualité de l'air et atténue les variations climatiques extrêmes. Ces entités par leur proximité voire leurs liens forment une trame verte à l'échelle des quartiers en lien avec les corridors plus importants de la trame verte et bleue.

Les outils de protection comme les zones N ou NJ, et les Jardins Naturels Sensibles peuvent être utilisés pour protéger ces espaces.

3.7. Synthèse des enjeux milieux naturels, biodiversité, agriculture et forêt

La trame verte et bleue et la ZPNAF donnent un cadre pour la préservation de la biodiversité à l'échelle régionale et intercommunale, en soulignant la nécessité de préserver les éléments suivants :

- le lien entre la forêt de Verrières à l'est et la forêt de Versailles à l'ouest par les milieux naturels et boisements du rebord ouest et sud du plateau de Villacoublay ;
- le corridor constitué par la vallée de la Bièvre ;
- le corridor constitué par les boisements entourant le Plateau de Saclay ;
- les mosaïques agricoles du Plateau de Saclay, dont la Plaine de Favreuse ;
- un secteur de concentration de mares.

Le territoire communal présente **une grande surface en ENS concernant essentiellement des zones boisées et quelques zones agricoles**. Pour une grande partie d'entre eux, le Département a délégué son droit de préemption à la commune.

Des espaces remarquables et protégés existent à quelques kilomètres au-delà du territoire communal, d'où **l'importance de préserver les corridors biologiques** qui les relient avec les espaces naturels agricoles et forestier de la commune.

Les terres agricoles (220 ha, 23% du territoire communal), sur la Plaine de Favreuse et dans la vallée de la Bièvre, sont **un enjeu à la fois économique, paysager et écologique** (mosaïque agricole de la trame verte et bleue). Il convient de les préserver, en permettant la pérennisation des exploitations et leur évolution vers des projets de diversification autour d'une stratégie « produire, transformer et commercialiser localement ».

Les boisements, (300ha, 30 % du territoire communal), dont une partie est ancienne, sont des **éléments indispensables de la trame verte et bleue**, corridors et réservoirs biologiques. Ils marquent fortement le paysage et constituent aussi une ressource durable. Il convient de les préserver en y appliquant une gestion forestière durable.

Concernant la faune et la flore, les observations de terrain confirment les données bibliographiques. Les deux espèces végétales remarquables, le Polystic et la Fumeterre grimpanche, sont situées hors des secteurs en évolution. **Les zones les plus intéressantes sont les zones humides et les forêts anciennes, qui se trouvent dans des espaces qui resteront protégés**. Avec les autres espaces végétalisés, la commune dispose **d'une diversité d'habitats intéressante mais qui subit de nombreuses pressions anthropiques** (activité, dépôt sauvage, urbanisation, fragmentation...). Ces pressions influent sur les espèces ce qui tend à limiter le nombre d'individus et parfois le nombre d'espèces.

Les secteurs en évolution présentent des espèces et des habitats communs, voire des zones dégradées mais qui restent susceptibles d'abriter quelques espèces animales protégées pour leur alimentation ou leur reproduction. Il **convient de maintenir** au sein de ces secteurs des espaces de respiration permettant à la nature ordinaire de se maintenir au sein de la zone urbaine.

Par ailleurs, si les espaces forestiers et agricoles sont bien protégés, **les mares et les autres zones humides, les prairies et les principaux parcs et jardins** nécessitent d'être pointées de manière précise dans le document d'urbanisme.

4. Activités, circulations, pollutions et nuisances liées

4.1 Qualité de l'air

La qualité de l'air peut être affectée par plusieurs polluants d'origine naturelle ou provenant d'activités humaines comme le chauffage, les activités industrielles, la circulation automobile. Ces trois types de sources peuvent provoquer :

- des rejets de CO₂ propres à augmenter l'effet de serre et le réchauffement climatique qu'il induit (sauf dans le cas d'utilisation d'énergies non fossiles),
- des rejets polluants selon la nature de la source (métaux lourds et hydrocarbures poly-aromatiques HPA par exemple). Ces polluants sont à caractère cancérigène et allergène et peuvent également, en raison de la formation de polluants secondaires (l'ozone), provoquer des irritations des voies respiratoires.

En région Île-de-France, la qualité de l'air est surveillée par AIRPARIF (association agréée par le ministère de l'Environnement pour la surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble de l'Île-de-France). Les polluants indicateurs surveillés par AIRPARIF sont :

- Le SO₂ (Dioxyde de soufre)

Les émissions de SO₂ dépendent de la teneur en soufre des combustibles (gazole, fuel, charbon...). Elles sont principalement libérées dans l'atmosphère par les cheminées des usines (centrales thermiques...) ou par les chauffages et dans une faible mesure, par les véhicules diesel.

- Les PS (Particules en suspension)

Le transport routier, les combustions industrielles, le chauffage domestique et l'incinération des déchets émettent des particules en suspension. Certaines particules dites secondaires se forment à partir d'autres polluants. Le principal émetteur de particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM₁₀) est le transport routier (36% des PM₁₀) dont les véhicules diesel particuliers (13%), suivi de près par l'industrie (33%).

- Les NO_x (Oxydes d'azote)

Les émissions de NO_x apparaissent dans toutes les combustions, à hautes températures, de combustibles fossiles (charbon, fuel, pétrole...). Le secteur des transports est responsable de 52% des émissions de NO_x (les moteurs Diesel en rejettent deux fois plus que les moteurs à essence catalysés). Le monoxyde d'azote (NO) rejeté par les pots d'échappement est oxydé par l'ozone et se transforme en dioxyde d'azote (NO₂).

- L'O₃ (Ozone)

L'ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des U.V. dans la haute atmosphère. Mais à basse altitude, ce gaz est nuisible si sa concentration augmente trop fortement. C'est le cas lorsque se produit une réaction chimique entre le dioxyde d'azote et les hydrocarbures (polluants d'origine automobile), sous des conditions climatiques particulières : fort ensoleillement, températures élevées, faible humidité, absence de vent et phénomène d'inversion de température.

- Le CO (Monoxyde de carbone)

Les émissions de monoxyde de carbone proviennent à près de 77% du trafic routier bien que ce polluant ne représente en moyenne que 6% des gaz d'échappement d'un véhicule à essence et qu'un véhicule Diesel en émet 25 fois moins.

- Les COV (Composés Organiques Volatils)

Les COV sont libérés lors de l'évaporation des carburants (remplissage des réservoirs), ou par les gaz d'échappement. Ils sont émis majoritairement par le trafic automobile (33%), le reste des émissions provenant de processus industriels et d'usage domestique de solvants. Elles varient avec la vitesse :

une faible vitesse ou un embouteillage conduisent à des émissions importantes de monoxyde de carbone et d'hydrocarbure. Une vitesse élevée produit des émissions importantes d'oxyde d'azote. L'âge des véhicules qui roulent est également important car plus le véhicule est récent moins il est polluant.

4.1.1. QUALITE DE L'AIR A L'ECHELLE DE LA REGION :

En île de France, le trafic routier est la première source d'oxyde d'azote (52% des émissions) et de monoxyde de carbone (77% des émissions). Il représente près de $\frac{1}{3}$ des émissions régionales d'hydrocarbures et de particules fines.

Les poids lourds (bus compris) sont majoritairement responsables des émissions d'oxyde d'azote et de particules fines. La contribution aux émissions d'oxydes d'azote du trafic de poids lourds et des véhicules de livraisons est généralement supérieure à celle de l'ensemble des véhicules particuliers essence et diesel confondus.

Les activités aéroportuaires regroupent trois types de sources d'émission : des grandes sources ponctuelles industrielles internes à l'aéroport, des sources diffuses et enfin des sources liées aux mouvements des avions.

Les mouvements aériens se décomposent en 4 séquences formant un cycle standard, dit « LTO » (Landing, Take Off, atterrissage décollage) Ce cycle permet notamment de quantifier les émissions du trafic aérien en dessous de 1000 mètres où les émissions ont un effet direct sur la qualité de l'air à l'échelle locale ou régionale. Les deux tiers des oxydes d'azote du trafic aérien sont émis pendant les phases de décollage et de montée, alors que les composés organiques volatils et le monoxyde de carbone sont presque exclusivement produits lors des phases d'approche et surtout de roulage au sol.

L'inventaire des émissions a permis d'évaluer que l'ensemble du trafic aérien d'Île-de-France contribue à hauteur de 4% aux émissions régionales d'oxyde d'azote. Ces émissions présentent la particularité d'être très concentrées géographiquement avec un impact sur la qualité de l'air perceptible dans un rayon de 5 km autour des plates-formes aéroportuaires.

Les émissions d'un avion moyen lors d'un cycle LTO standard sont comparables :

- pour les NOx, aux émissions de 17 poids lourds parcourant 100 km chacun, ou 142 véhicules particuliers parcourant la même distance.
- pour les COV, aux émissions de 16 deux roues parcourant chacun 100 km, ou de 49 véhicules parcourant la même distance.

L'indice européen Citeair est un indice apportant toutes les heures une information sur **la qualité de l'air d'une ville dans l'air ambiant mais aussi près du trafic**. Il est calculé à partir des mesures des stations de fond de la ville et des mesures des stations trafic. Ces indices varient de 0 à 100 selon 5 classes allant de très faible (peu pollué) à très élevé (très pollué). Les polluants pris en compte sont :

- **Indice trafic**
 - Polluants obligatoires : dioxyde d'azote et particules PM₁₀
 - Polluants complémentaires : monoxyde de carbone et particules PM_{2,5}
- **Indice de fond**
 - Polluants obligatoires : dioxyde d'azote, particules PM₁₀ et ozone
 - Polluants complémentaires : dioxyde de soufre, monoxyde de carbone et particules PM_{2,5}

En 2018, sur l'agglomération parisienne, l'indice Citeair a été faible (classe 2) pendant 153 jours, moyen (classe 3) pendant 107 jours et élevé (classe 4) pendant 13 jours. Cet indice varie en fonction du trafic : plus le trafic est dense, plus l'indice est élevé et donc l'air pollué (Figure 57).

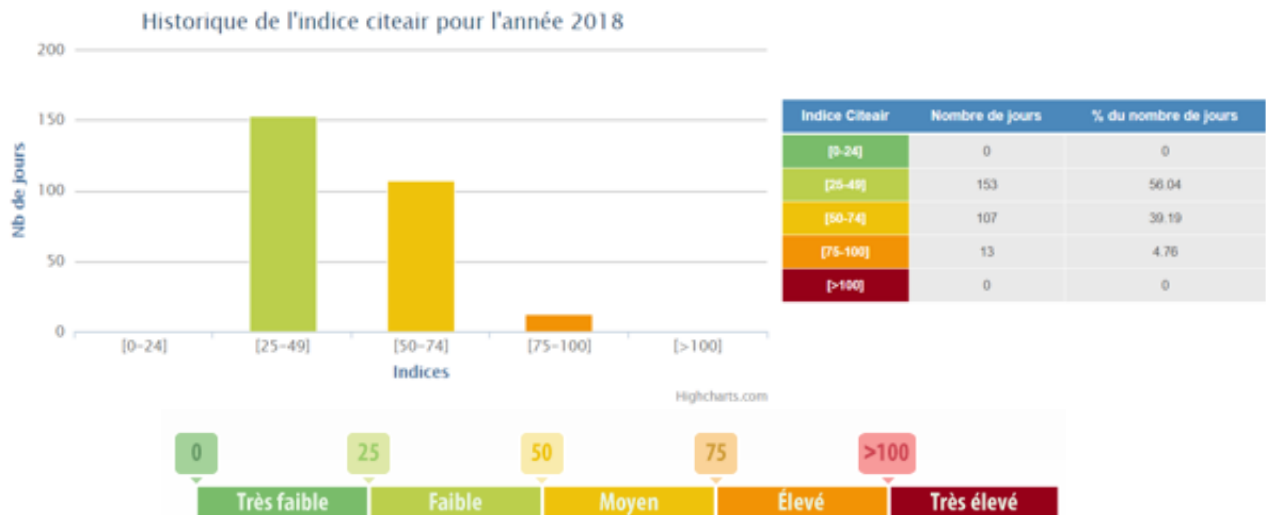


Figure 57 : Historique de l'indice citeair en agglomération parisienne pour l'année 2018

4.1.2. QUALITE DE L'AIR A L'ECHELLE DU DEPARTEMENT :

L'Essonne, compte plusieurs stations de surveillance de pollution urbaine (Les Ulis, Montlhéry, Montgeron, Evry) et une station de mesure de surveillance de la pollution en zone rurale (basée à Bois-Herpin).

En Essonne, en 2018, l'indice a été très faible 3 jours, faible 178 jours, moyen 79 jours et élevé 13 jours (Figure 58). Le nombre de jours où l'indice est très faible à moyen est moins important que pour l'agglomération parisienne. Cela peut être dû au trafic moins dense que celui de la capitale. En revanche, le nombre de jours où l'indice est élevé reste inchangé. Même si le trafic est moins important en Essonne que dans l'agglomération parisienne, l'indice peut être élevé certain jour de l'année.

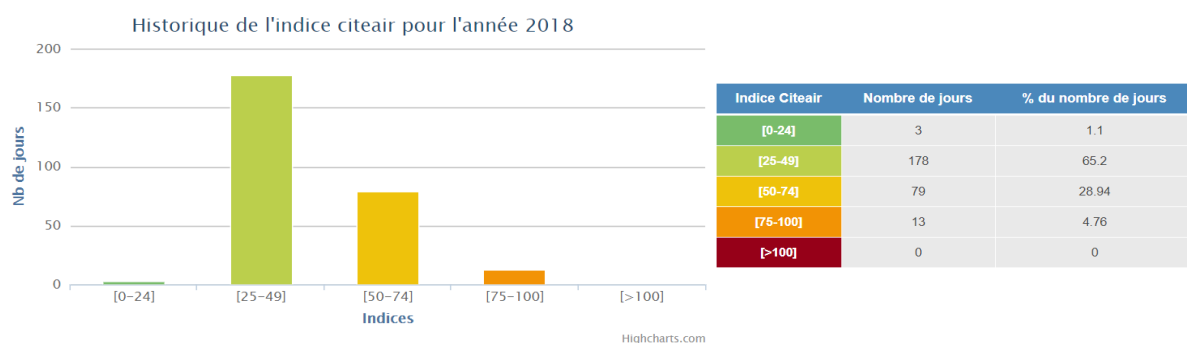


Figure 58 : Historique de l'indice Citeair sur le département de l'Essonne pour l'année 2018

Les principaux polluants sont d'origine industrielle. Les transports arrivent en seconde place suivie par le secteur résidentiel.

4.1.3. QUALITE LOCALE DE L'AIR

La qualité de l'air de la commune résulte de la pollution « de fond » de la région parisienne et de la pollution locale d'origine routière et aérienne. Elle est globalement bonne.

La commune de Bièvres compte 9 jours avec un indice Citeair très faible, 202 jours avec un indice faible, 56 avec un indice moyen et 6 avec un indice élevé (Figure 59). A la différence de l'agglomération parisienne et du département de l'Essonne, la commune de Bièvres à un indice faible sur environ ¾ de l'année 2018. Ces différences peuvent s'expliquer par un trafic moindre sur la commune et aussi par la superficie du territoire qui est plus petite que les deux autres. Plus le territoire est petit moins le trafic est dense.

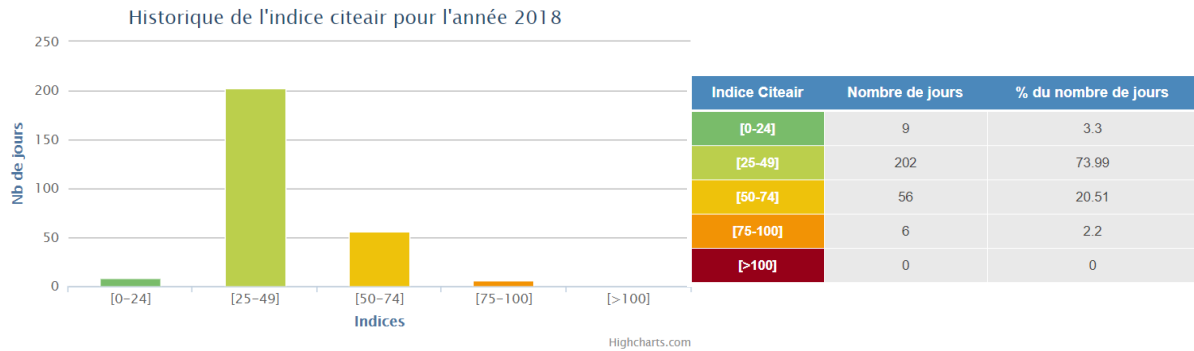


Figure 59 : Historique de l'indice Citeair sur la commune de Bièvres pour l'année 2018

Le bilan des rejets de pollution sur la commune s'appuie sur des estimations faites en 2014 pour l'année 2012. Le trafic routier est le secteur d'activité contribuant le plus aux émissions de polluants sur la commune. Il est responsable de plus de 95% des émissions de polluants de l'oxyde d'azote (NOx) (Figure 60, Figure 61 et Figure 62).

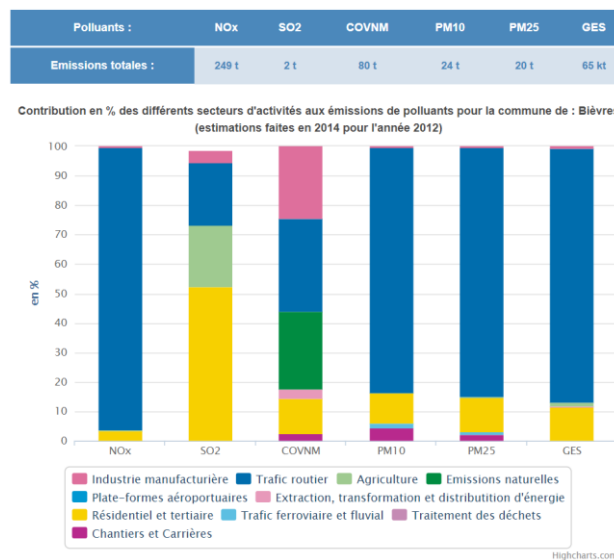


Figure 60 : Contribution en % des différents secteurs d'activités aux émissions de polluants pour la commune de Bièvres (estimations faites en 2014 pour l'année 2012) (Airparif, 2019)

Le trafic routier et principalement la RN118, la RD117 et la RD53, peut aussi causer des nuisances olfactives provenant des pots d'échappement, des frottements des pneus sur le goudron ou encore lors de travaux de rénovation. Bien que ne faisant l'objet d'aucun plan particulier, elles doivent être prises en considération notamment lors de projet d'urbanisation à proximité d'axes très fréquentés.

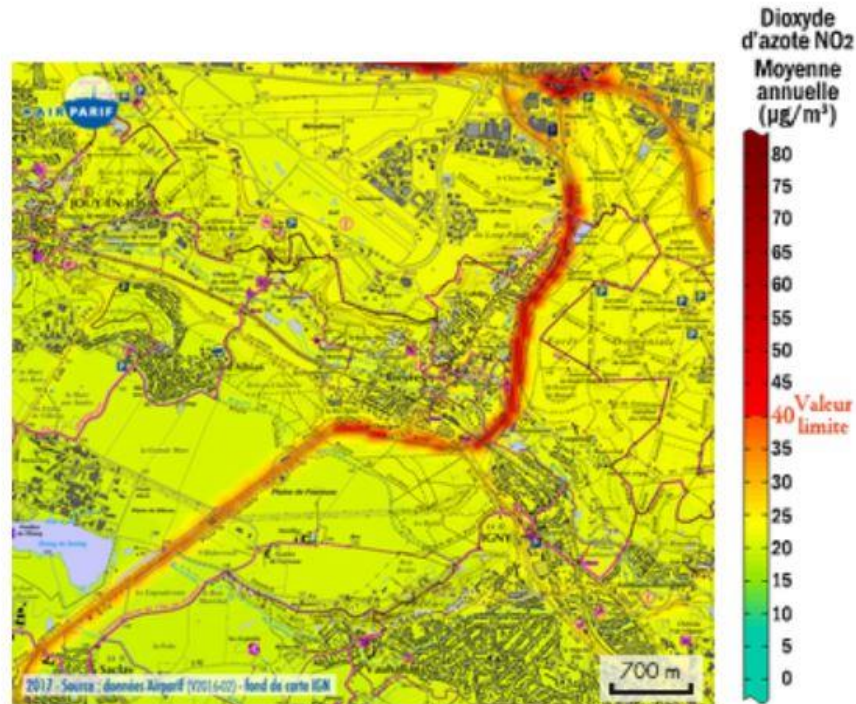


Figure 61 : Concentration annuelle moyenne de Dioxyde d'azote (NO₂) sur l'année 2017 (Airparif, 2019)

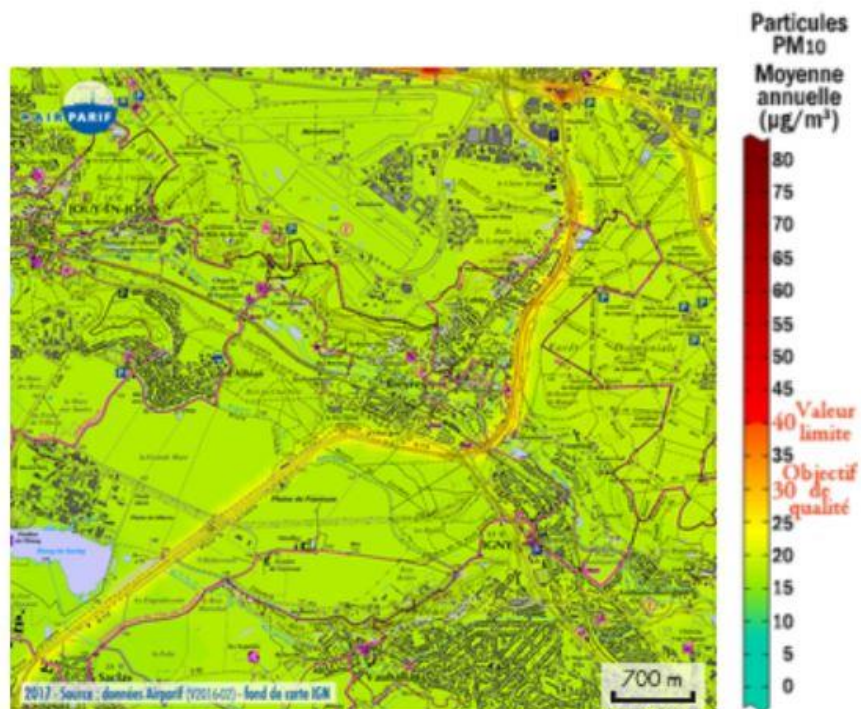


Figure 62 : Concentration annuelle moyenne de Particules (PM₁₀) sur l'année 2017 (Airparif, 2019)

La commune de Bièvres est située en zone sensible pour la qualité de l'air en Ile-de-France, définie dans le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) et dans le Plan de protection de l'Atmosphère (PPA) révisé le 25 mars 2013.

Ces documents cadres ont été pris en compte par la Communauté d'agglomération Paris-Saclay dans son Plan Climat Air Énergie Territorial 2019-2014 qui comprend 126 actions organisées autour de 9 axes stratégiques

- Réduire la consommation d'énergie des bâtiments
- Se déplacer mieux et moins
- Développer une économie circulaire
- Agir au quotidien pour changer ensemble
- Préserver les ressources naturelles et favoriser une agriculture locale et durable
- Produire et distribuer des énergies renouvelables et citoyennes
- Aménager et urbaniser autrement pour une meilleure qualité de vie
- Vers des services publics exemplaires
- Financer, suivre et faire vivre le Plan Climat

La lutte contre l'émission de gaz à effet de serre et pour une amélioration de la qualité de l'air implique au niveau du PLU de :

- favoriser les modes de transport alternatifs (transports en commun, pistes cyclables, chemins piétonniers, réflexion sur la taille des parkings, réflexion sur le temps de transport en voiture et en transport en commun, ...);
- tenir compte des déplacements induits lors de la réflexion sur l'évolution de l'urbanisation et les formes urbaines (en lien avec l'enjeu sur l'étalement urbain);
- développer les commerces de proximité en centre bourg;
- vérifier les opportunités de développement des énergies renouvelables (cf. §2.5).

La qualité de l'air de la commune résulte de la pollution « de fond » de la région parisienne et de la pollution locale d'origine routière et aérienne. Elle est globalement bonne sur les ¾ de l'année. Le trafic routier est le secteur d'activité contribuant le plus aux émissions de polluants sur la commune. Il est responsable de plus de 95% des émissions de polluants de l'oxyde d'azote (NOx).

Afin de répondre aux exigences de diminution des émissions polluantes exprimées dans les différents documents de cadrage et d'amélioration de la qualité de vie des habitants, le PLU doit intégrer une réflexion sur l'évolution de l'urbanisation et des formes urbaines en lien avec l'enjeu sur l'étalement urbain et la gestion des déplacements.

Le règlement du P.L.U doit être rédigé en veillant à ne pas empêcher l'installation d'équipements permettant l'utilisation des énergies renouvelables (capteurs solaires, ...) et des économies d'énergie (isolation par l'extérieur, ...), dans le respect de la protection des sites et des monuments (intégration architecturale et paysagère).

4.2. Circulations et transports

4.2.1. LE TRAFIC ROUTIER

La commune est desservie par de grandes voies du réseau routier (Figure 63) :

- La RN 118 qui traverse la commune du nord-est au sud – ouest et relie l'A 86 à la francilienne et à l'A10 ;
- La RD 444, au sud de Bièvres, qui relie la RN 118 aux autoroutes A 10, A6 et à la RN 20.

Le trafic journalier sur la RN 118 et la RD 444 est important d'autant plus que ces routes sont proches d'axes de communications majeurs.

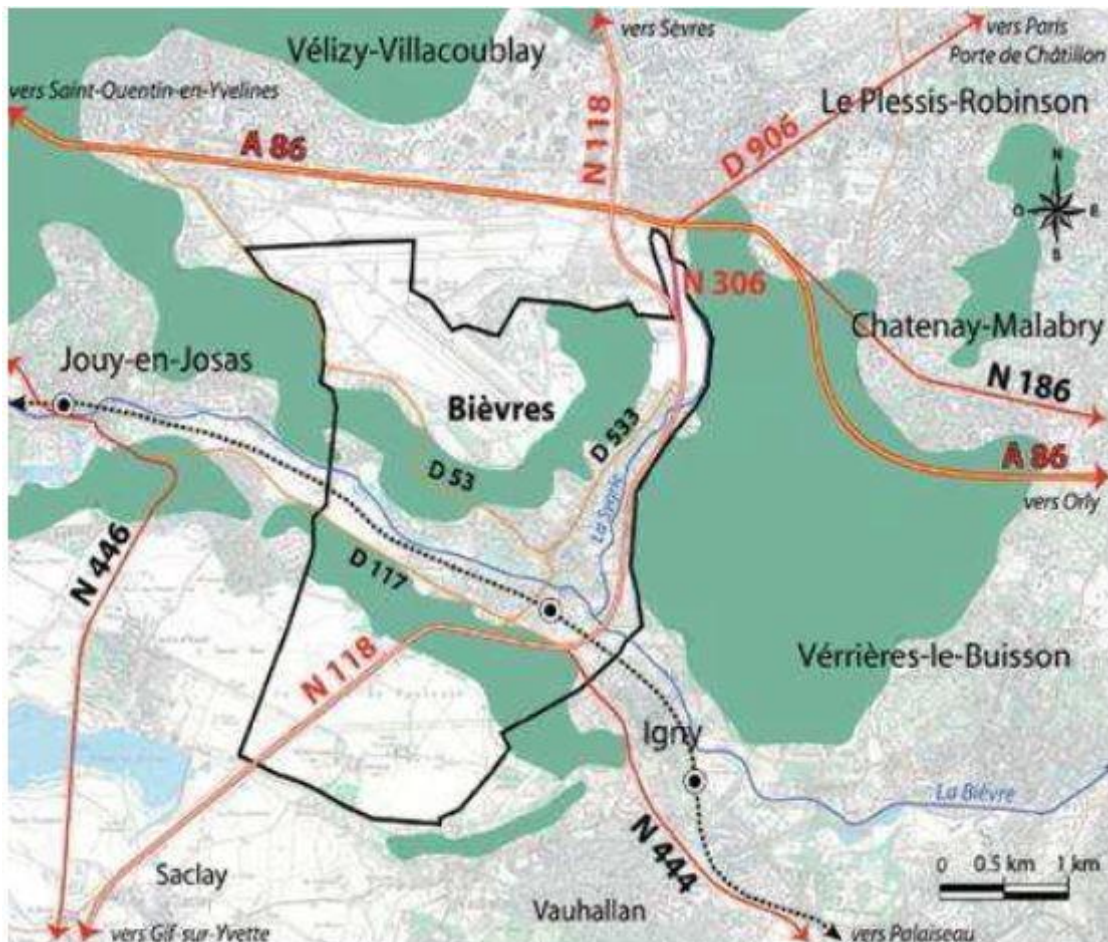


Figure 63 : Réseau viaire de Bièvres (Commune de Bièvres)

Le Schéma Directeur de la Voirie Départementale (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.

La commune est traversée par des liaisons intercommunales qui se croisent en son centre :

- La rue de Paris (RD 533) qui fait le lien avec les agglomérations situées au nord de Bièvres comme Clamart, Vélizy.
- Les rues Léon Mignotte et du petit Bièvres (RD53) qui relie l'A86 à la RN118.
- La route de Jouy (RD117 et RN144), en fond de vallée fait la jonction entre Igny, Palaiseau et Jouy-en-Josas.
- Les voies secondaires, toutes communales, permettent la desserte interne à Bièvres.

Les déplacements effectués en voiture correspondent à des déplacements domicile-travail à destination de Paris et des pôles d'emplois à proximité (Vélizy-Villacoublay, Clamart, Versailles, Boulogne-Billancourt, Meudon) qui restent mal desservis en transports en communs.

Les axes routiers sont très chargés avec 95 189 véhicules par jour mesurés en 2016 sur la RN 118, 5 847 sur la route de Paris (RD 533), 6 361 sur la portion nord de la RD 53 et 10 308 au niveau du passage à niveau, et 6 111 sur la route de Jouy (RD 117) (Figure 64).

Ainsi le trafic routier était en augmentation sur l'ensemble des voies de la commune entre 2007-2008 et 2015-2016, excepté sur la route de Jouy :

- RN 118 : + 6,8%
- RD 533 : + 51%
- Portion nord de la RD 53 : + 24,7%
- Passage à niveau de la RD 53 : + 31,9 %
- RD 117 : - 7,8%

L'augmentation du trafic routier est principalement perceptible dans le cœur de la commune, sur la route de Paris (RD 533) ainsi que sur la RD 53. Ceci entraîne de fortes congestions des axes routiers aux heures de pointe.

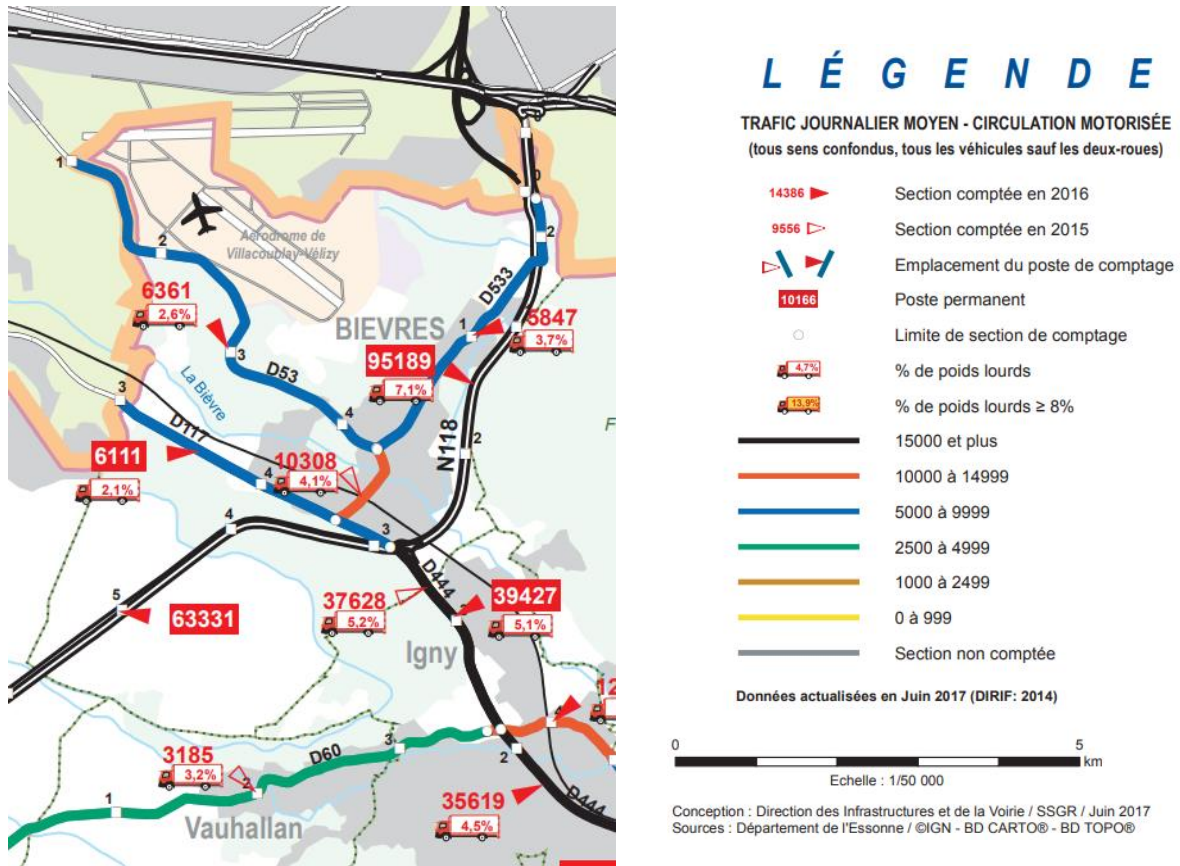


Figure 64 : Carte « Trafic routier en Essonne – Mise à jour 2016 – Conseil départemental de l'Essonne et Direction Interdépartementale des Routes d'Ile-de-France »

La commune est desservie par un réseau routier intercommunal qui supporte un trafic routier journalier important, notamment en raison de déplacement voiture domicile-travail vers Paris et surtout vers les pôles emplois proches mal desservis par les transports en commun (Vélizy-Villacoublay, Clamart, Versailles, Boulogne-Billancourt, Meudon).

4.2.2. LES TRANSPORTS EN COMMUN

4.2.2.1. LE RESEAU EXPRESS REGIONAL

Bièvres est desservie par la ligne C du RER qui relie notamment Versailles, Paris et Massy-Palaiseau et la gare d'Austerlitz. A Massy-Palaiseau, la correspondance est assurée avec la ligne B du RER vers Denfert-Rochereau, Châtelet, gare du Nord, Roissy et avec la gare TGV. A Versailles, des correspondances assurent la liaison avec la gare Montparnasse.

Au départ de la gare de Massy-Palaiseau en direction de Versailles Chantiers (ligne RER C), la fréquence des trains est d'un toutes les 15 minutes aux heures de pointe le matin (6h-9h30) et le soir (17h-19h30), d'un toutes les 30 minutes aux heures creuses, d'un toutes les heures en soirée (après 21h) et d'un par heure le dimanche.

Au départ de la gare de Versailles-Chantiers en direction de Massy-Palaiseau, la fréquence des trains est d'un toutes les 15 minutes aux heures de pointe le matin (6h-8h30) et le soir (16h-19h00), d'un

toutes les 30 minutes aux heures creuses, d'un toutes les heures en soirée (après 20h) et d'un par heure le dimanche.

La gare principale de Bièvres est proche du centre-village. La gare de Vauboyen se trouve dans la vallée en limite communale sur le territoire de Jouy-en-Josas. Elle est également desservie par la branche du RER C s'arrêtant à Bièvres, et relativement empruntée malgré son isolement, en particulier par les habitants de Vauboyen, par ceux du Val d'Albion, du parc de Diane et par le personnel de l'INRA de Jouy.

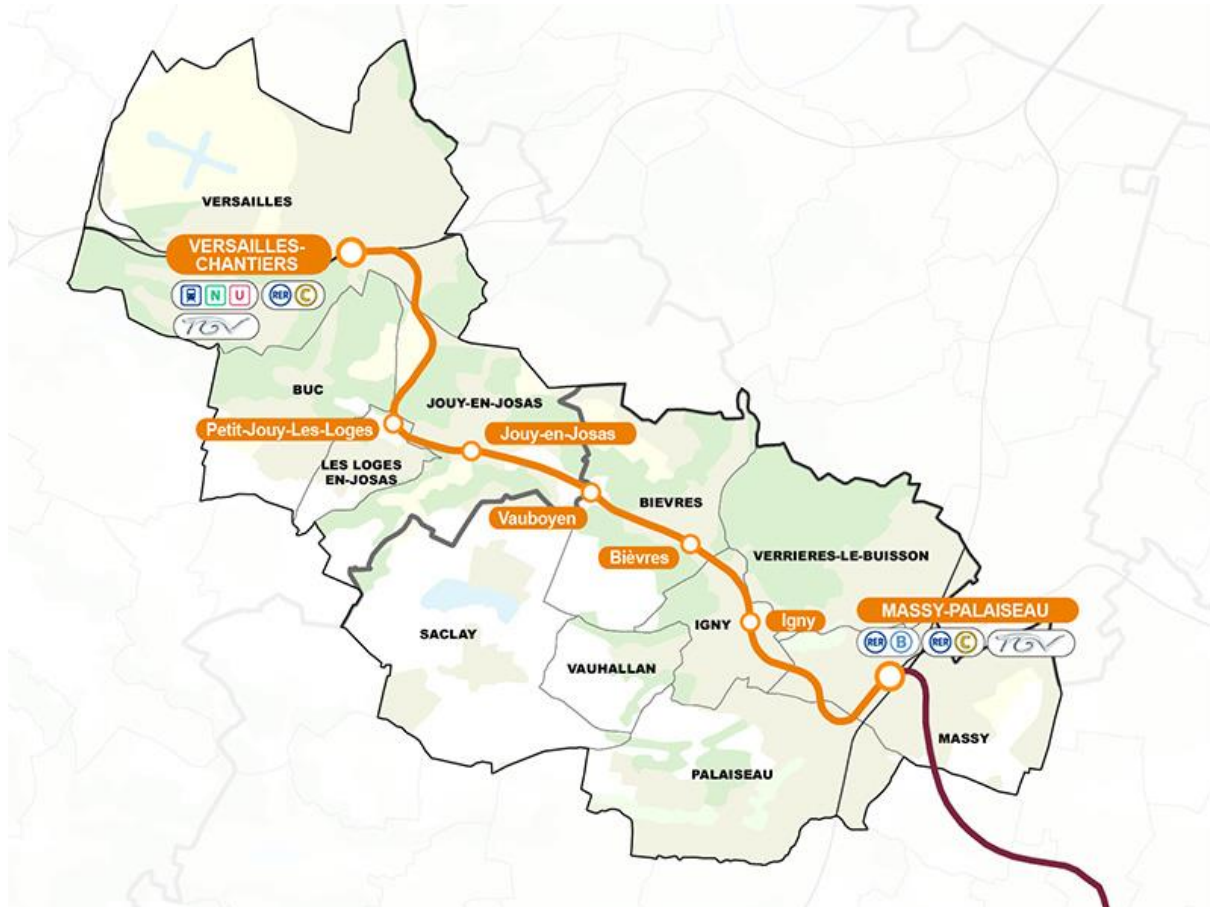


Figure 65 : Prolongement du TTME à Versailles

Le prolongement du tram-train Massy-Evry à Versailles-Chantiers est projeté à l'horizon 2020 (Figure 65). Il empruntera les voies actuelles du RER C de Massy à Versailles, et desservira les mêmes stations : Massy-Palaiseau, Igny, Bièvres, Vauboyen, Jouy-en-Josas, Petit-Jouy-Les-Loges et Versailles-Chantiers. À la mise en service du tram-train, le RER C ne circulera plus sur cette portion.

Le prolongement du tram-train optimisera les temps de parcours entre Massy et Versailles, permettra une fréquence de passage plus élevée et assurera un meilleur confort et une accessibilité à tous. A terme, le prolongement permettra d'offrir une liaison sans correspondance entre Versailles et Évry via Massy, en moins d'une heure. Le tram-train reliera donc trois pôles économiques majeurs de la Région Île-de-France.

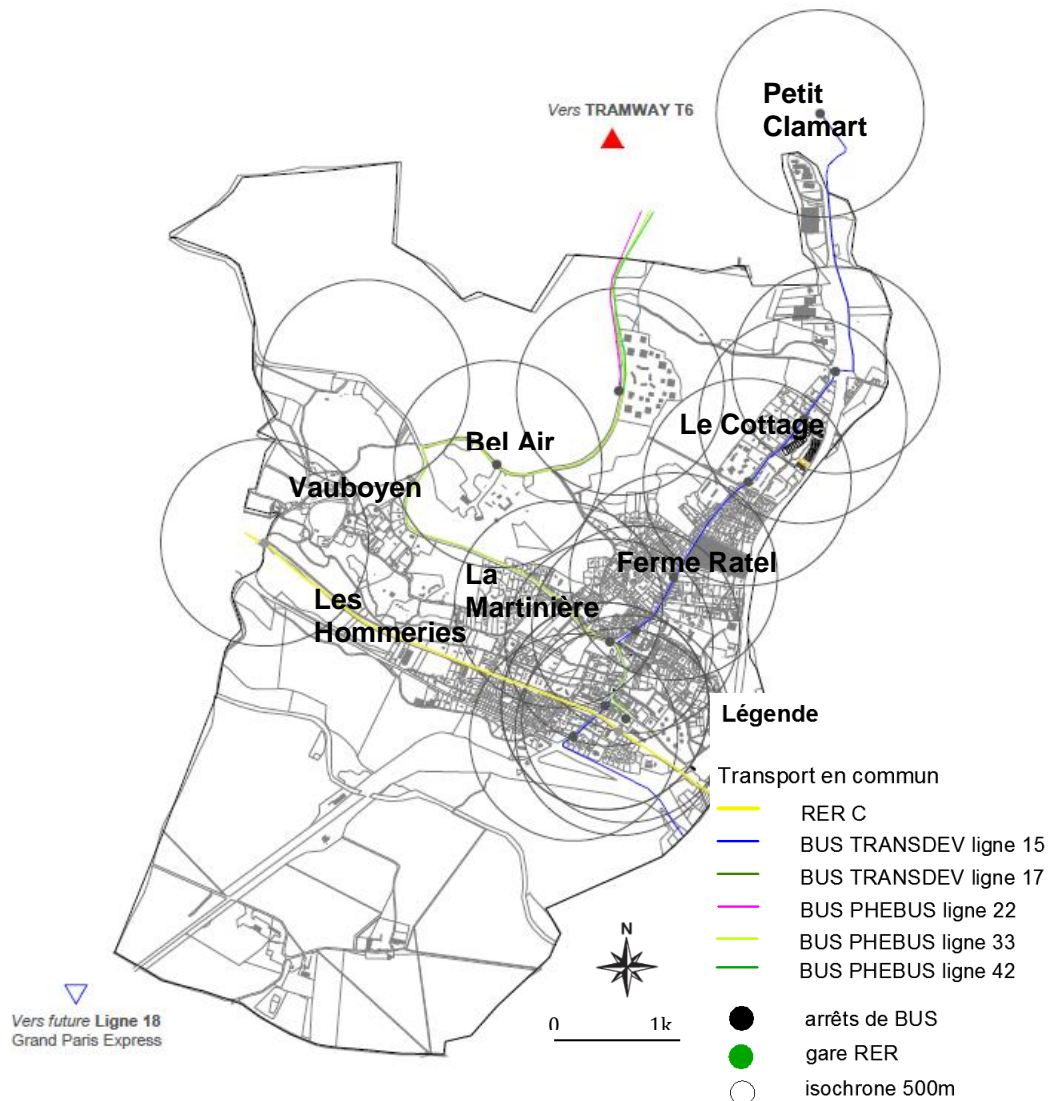


Figure 66 : Transports en commun (PLU 2010)

BUS TRANSDEV ligne 15 / S15

4.2.2.2. LE BUS URBAIN

Le réseau de bus est double. Il est constitué par :

- Le réseau TRANSDEV avec deux lignes, la S15 et la 15.
- Le réseau PHEBUS, avec trois lignes, la 22, 33 et la 42.

Ces lignes desservent efficacement les points d'intérêt et l'ensemble des quartiers, excepté le nouveau quartier des Hommeries, qui se situe à plus de 500 mètres de toute station de transport en commun. Toutefois, **la fréquence des passages des bus est peu élevée**, et les lignes 15 et 33 traversent Bièvres, mais les lignes 42 et 22 ne desservent que Burospace depuis Vélizy-Villacoublay.

Le réseau de transport en commun est bien développé sur la commune. La ligne RER C (Juvisy-Massy Palaiseau-Versailles Chantiers) relie la commune à Paris avec deux gares Vauboyen et Bièvres. Bièvres est desservie par un grand nombre de lignes de bus la reliant aux communes voisines (Massy, Igny, et Vélizy). Cependant la fréquence de passage des bus est peu élevée et les quartiers de Vauboyen et le nord des Hommeries sont en dehors de la zone de dessert des arrêts de bus.

4.2.3. LES CIRCULATIONS DOUCES

Le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (PDUIF) de 2014 préconise la mobilité cyclable. Il a été réalisé dans la logique du respect du protocole de Kyoto qui préconise une réduction des ¾ des émissions de GES entre 1990 et 2050. Les orientations du PDUIF impliquent en particulier que :

- les cheminements à pieds, à vélo et en bus dans un rayon de 1km autour de la gare devront être facilités. En 2015, l'objectif était de relier les pôles générateurs de flux de réseau structurant sur 3km et de compléter ce réseau sur 5km d'ici 2020.
- Les constructions à usage d'habitations, de bureaux, d'activités et les établissements scolaires doivent disposer de stationnement pour les vélos. (cf. §4.3.1)

Le département de l'Essonne a adopté le 28 mai 2018 un plan vélo pour la période 2018-2021. Les aménagements financés en priorité sont ceux du quotidien, pour les trajets domicile-travail. Ce plan vélo s'articule autour de cinq grands axes :

- étendre le réseau cyclable départemental et améliorer sa continuité ;
- développer l'offre de stationnement sécurisé ;
- faire la promotion du vélo au quotidien ;
- soutien à la création d'ateliers participatifs et favoriser l'usage du vélo chez les publics en insertion travailler en collaboration et en cohérence avec les autres territoires.

La commune est desservie par plusieurs pistes cyclables qui longent la RN 118 en partie nord (dont une tout récemment créée) et sud du territoire communal, la RD 117 et la rigole de Favreuse en partie ouest de la commune (Figure 67). Récemment, la rue du petit Bièvres a également été retravaillée pour intégrer une voie cyclable dans le sens de la montée.

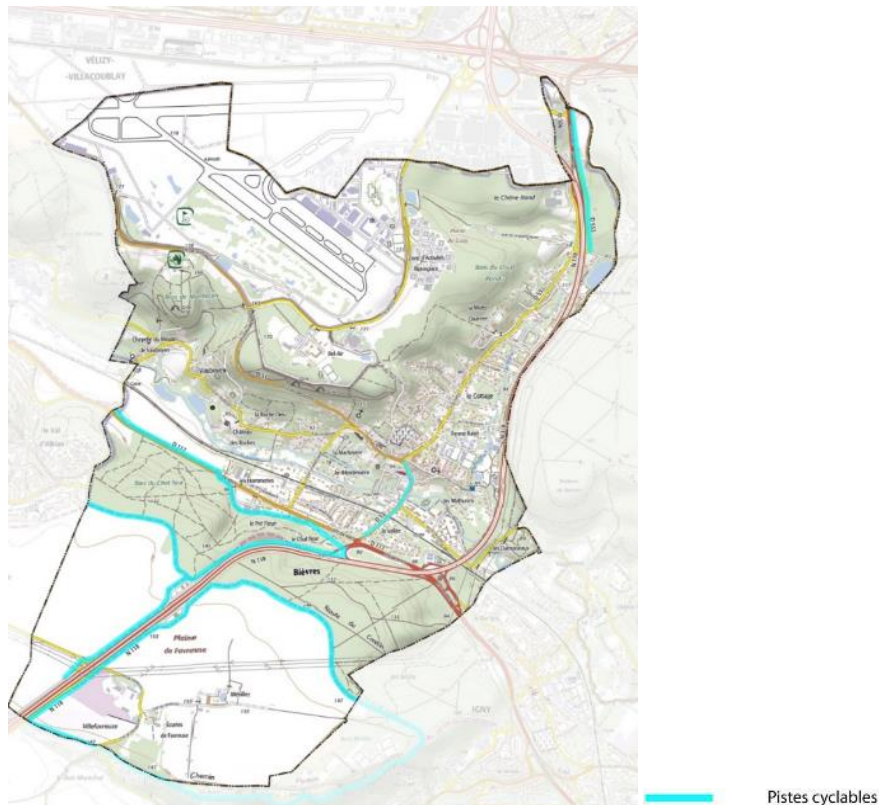


Figure 67 : Pistes cyclables existantes en 2018

Réalisé dans le but de compléter le réseau existant et d'améliorer la traversée de la commune, le **schéma directeur de circulations douces** de Versailles Grand Parc (modifié le 10 décembre 2013, Figure 67 et Figure 68), a comme objectif l'implantation de dispositifs pour l'amélioration des mobilités et la promotion des déplacements doux sur chaque commune, favorisant en même temps une liaison intercommunale. Il comprend notamment un plan vélo.

Durant la phase de diagnostic, il a été recensé de nombreux itinéraires de mobilité durable (itinéraires de randonnée, rues piétonnes, pistes cyclables). Toutefois, un certain nombre nécessite une amélioration de la sécurité des piétons et des cyclistes. En particulier, certains trottoirs sont trop étroits ou obstrués par des poteaux empêchant la circulation des personnes.

Il convient de créer ou d'améliorer les dispositifs de mobilités douces pour assurer une vraie continuité des déplacements à l'échelle communale en assurant le confort physique et la sécurité des usagers.

La mise en place de différents aménagements est proposée pour atteindre ces objectifs :

- mise en place de voies vertes ;
- requalification de pistes cyclables ;
- aménagement de zones de rencontre ;
- définition d'emplacements réservés ;
- définition d'un plan d'alignement ;
- mise en place d'autres actions (ouverture d'impasse, élargissement de trottoirs...) ;
- signalétique directionnelle.

Le territoire communal est concerné par plusieurs projets d'itinéraires cyclables (Figure 68) :

- un aménagement à proximité de la RN118 ;

- un aménagement proche de la RD117 ;
- un aménagement à la Rigole de Favreuse. La coupure de la RD 117 engendre une dangerosité.

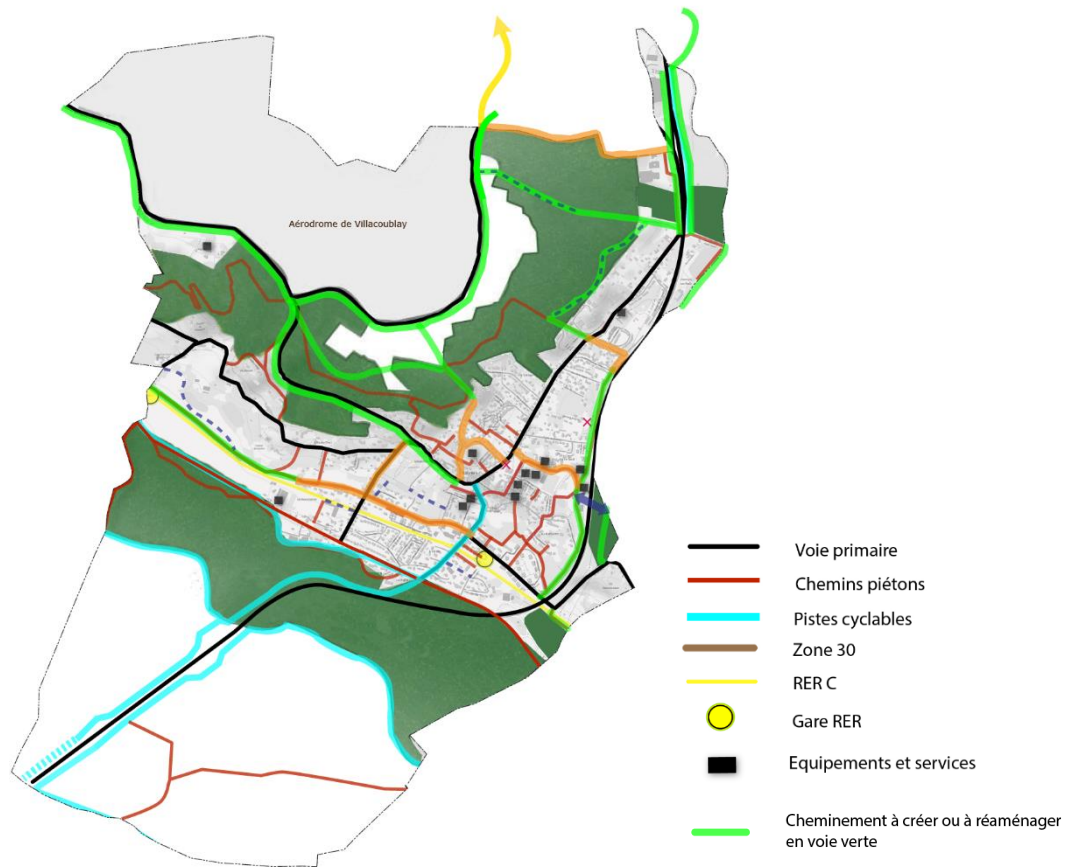


Figure 68 : Proposition de mise en place de voies vertes – schéma directeur de circulations douces.

Selon le schéma directeur des circulations douces de Versailles Grand Parc, un réseau cyclable à la fois de loisirs et de trajets domicile – travail (longueur totale de 90 kilomètres), a été aménagé sous forme de six boucles à destination des piétons et des cyclistes. A cela s’ajoute un axe sud – ouest de 22 kilomètres de la vallée de la Bièvre au Val de Gally baptisé « la dorsale » pour renforcer ce maillage (Figure 69).

De plus, Bièvres fait partie de la Véloscénie, itinéraire de 450 kilomètres de pistes cyclables, voies vertes et petites routes balisées depuis Notre-Dame de Paris jusqu’au Mont Saint-Michel. Bièvres fait partie de ce parcours qui passe également par Sceaux, Massy, Verrières-le-Buisson et Igny. A Bièvres il passe par l’avenue de la Gare, le chemin des Prés, le Chemin des Prés de Vauboyen, et se poursuit ensuite vers Versailles.

Le Schéma Directeur des Circulations Douces 2013 CA de Versailles Grand Parc

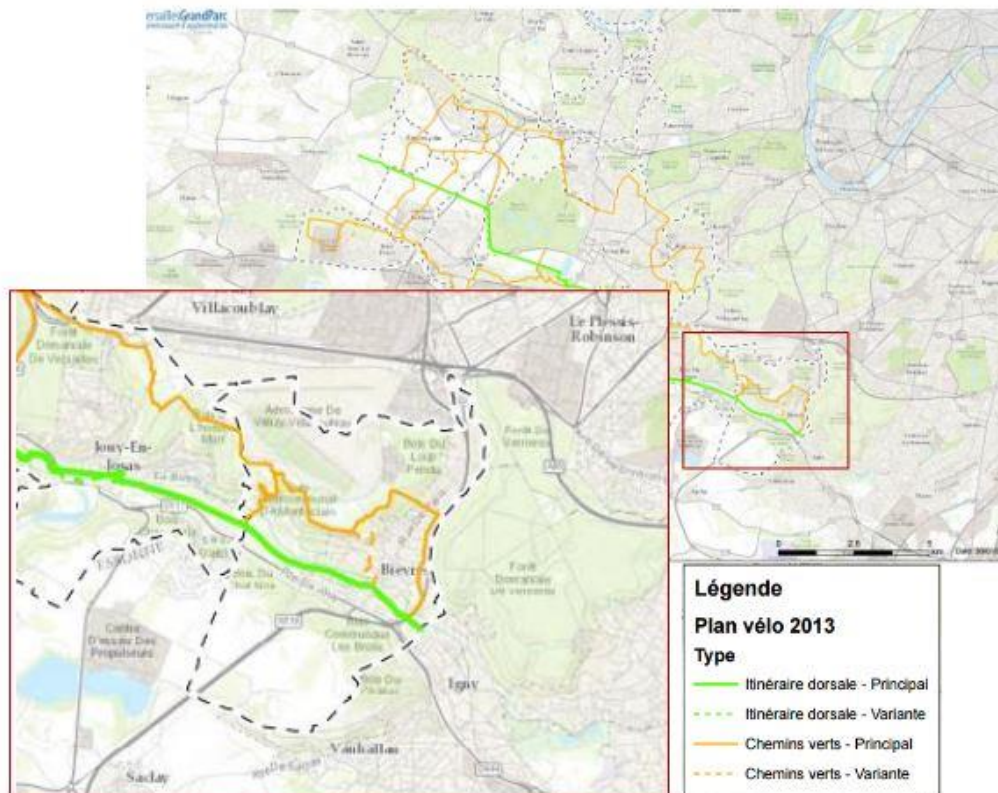


Figure 69 : Schéma Directeur des Circulations Douces (Versailles Grand Parc)

4.2.4. LES ITINERAIRES DE RANDONNEE

La loi du 22 juillet 1983 donne compétence aux Départements pour élaborer et mettre en œuvre le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR). La commune de Bièvres est inscrite à ce plan depuis 2002. (Figure 70)

LE PDIPR a pour objectif :

- d'assurer la protection juridique des chemins ;
- de favoriser la pratique de la randonnée en assurant la continuité des itinéraires à travers les communes afin de constituer sur l'ensemble de l'Essonne un réseau cohérent ;
- de contribuer à la découverte des patrimoines naturel, culturel et touristique essonniers ;
- d'assurer un maillage des espaces naturels (liens entre les uns et les autres).

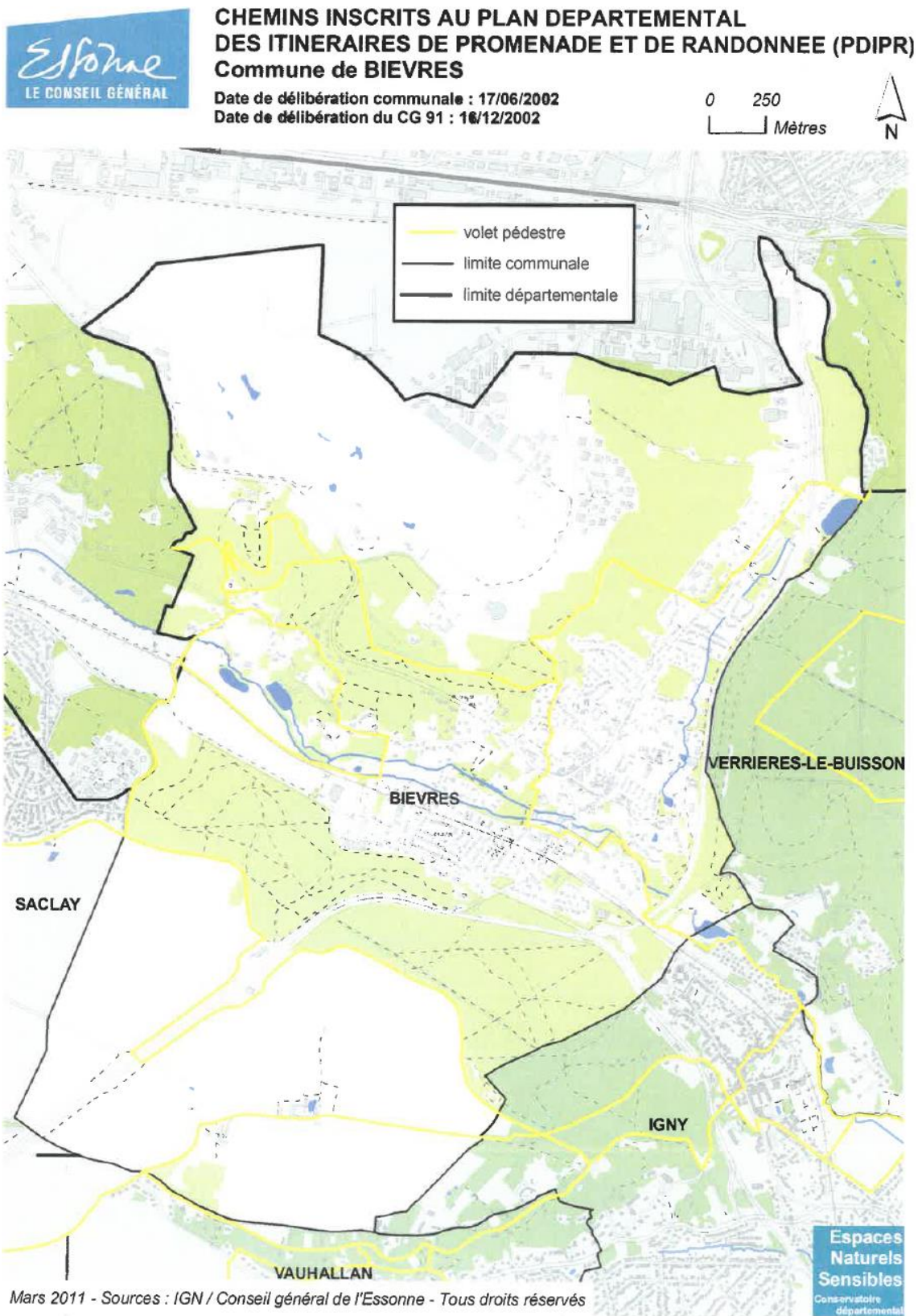


Figure 70 – Itinéraires de Promenade et de Randonnée

La commune de Bièvres est parcourue par de nombreux itinéraires de randonnée pédestres permettant de découvrir les atouts paysagers du territoire (Bois de Monteclin, la chapelle du Moulin de Vauboyen, etc) (Figure 71).

Elle accueille notamment en son sein une portion du GR11 G et du GR11 :

- GR11G = 17,94km (dont 4,96km à Bièvres)
- GR11 = 565,32km (dont 3,05km à Bièvres)

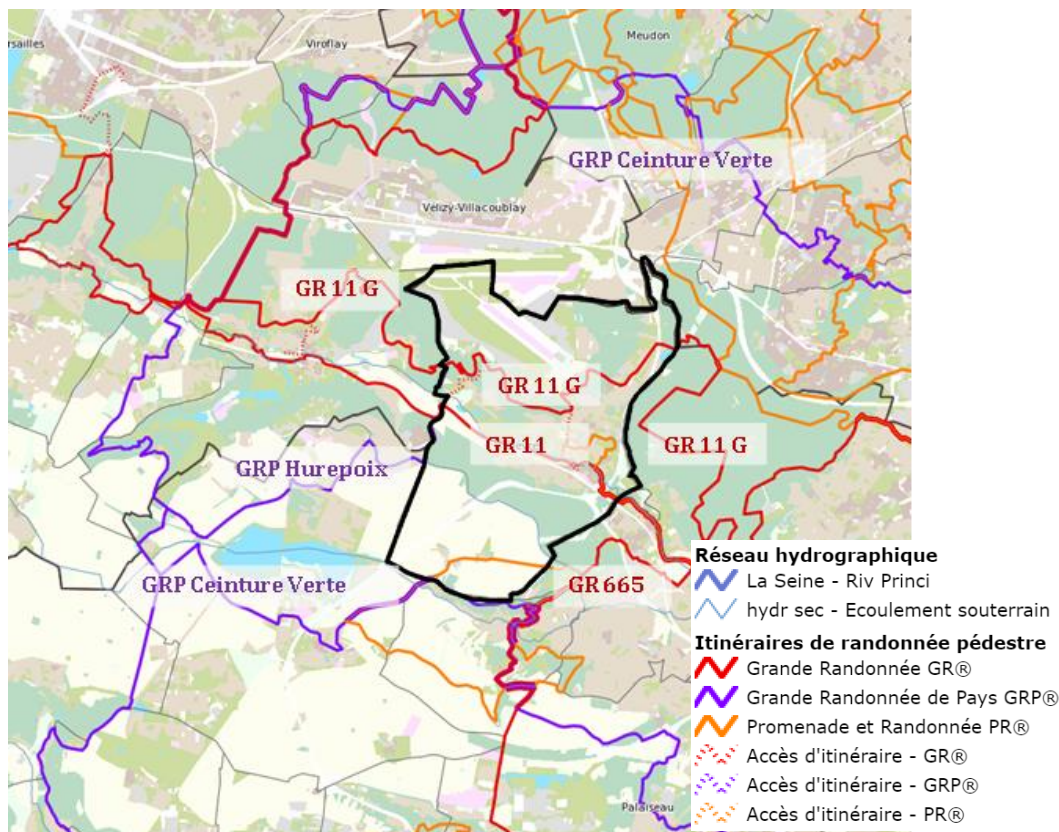


Figure 71 : Itinéraires de randonnées pédestres

Sources : Comité régional d'Île-de-France de la randonnée pédestre - FF Randonnée pédestre IAU Occupation du sol 2012, IGN, © OpenStreetMap

Le chemin de grande randonnée (GR 11) traverse Bièvres depuis la forêt de Verrières en passant par le domaine du Bel Air, le bois du Loup pendu et le bois de Monteclin. Un autre chemin longe la Bièvre. Des chemins piétons, à l'ouest et au centre de la commune, permettent de relier ces deux grands tracés afin de former des boucles de promenade appréciées des randonneurs (Figure 72).



Figure 72 : Zoom sur les itinéraires de randonnées de la commune

La commune est bien desservie par un réseau de pistes cyclables et d'itinéraires de randonnées au sein du territoire communal, reliés à un réseau intercommunal notamment dans le cadre du schéma directeur des circulations douces de Versailles Grand Parc. Certains points restent encore à compléter ou améliorer notamment pour améliorer la sécurité des itinéraires et faciliter leur accès à tous les publics.

4.3. Mobilités et usages

4.3.1. MOTORISATION DES MENAGES ET STATIONNEMENT PRIVE

Plus des trois-quarts (80,7%) des ménages sont équipés d'au moins un emplacement réservé au stationnement, en légère augmentation par rapport à 2010.

Le taux de ménages ayant au moins une voiture est de 92,2%, en légère augmentation par rapport à 2010 (91,5%). Le taux de motorisation des ménages s'élevait en 2015 à 1,49 voitures par ménage (Tableau 11).

Cette situation doit être prise en compte dans les projets futurs, en particulier au regard du PDUIF.

Tableau 11 : Motorisation des ménages

	2015	%	2010	%
Nombre de ménages	1 812	100	1 746	100
Au moins un emplacement réservé au stationnement	1 462	80,7	1 399	80,1
Au moins une voiture	1 672	92,2	1 598	91,5
1 voiture	816	45,0	795	45,5
2 voitures ou plus	856	47,2	803	46,0

Le PDUIF encadre le nombre de places de stationnement par logement et par m² d'activités incluant le stationnement des deux roues motorisées. Sur cette base Ile de France mobilité a indiqué les orientations pour la commune de Bièvres.

- Il est recommandé de ne pas exiger plus de **2,23 places** de stationnement par logement.
- Le nombre de places doit être réduit dans les 500m autour des gares, en particulier pour les bureaux.
 - o A moins de 500 mètres des gares de Bièvres et de Vauboyen, il ne pourra être construit plus d'une place pour 45 m² de surface de plancher de bureaux.
 - o Au-delà d'un rayon de 500 mètres des gares de Bièvres et de Vauboyen, il est recommandé de ne pas exiger la construction de plus d'une place pour 55 m² de surface de plancher de bureaux.

4.3.2. MOBILITES PENDULAIRES

Plusieurs pôles générateurs de mobilité pendulaires internes au territoire existent sur la commune. Les couleurs renvoient à la carte de la Figure 73:

Déplacements liés au commerce :

- Les commerces et services administratifs du centre-ville

Déplacements liés à l'emploi :

- Le centre de recherche PSA et l'Usine Mode et Maison
- BuroSpace
- Le RAID et les CRS

Déplacements liés aux équipements :

- L'aérodrome de Villacoublay

- Le pôle d'équipements scolaires et de loisirs
- Le Centre Equestre Poney Club de Montéclin

Déplacements liés aux transports :

- Les gares RER C de Bièvres et de Vauboyen

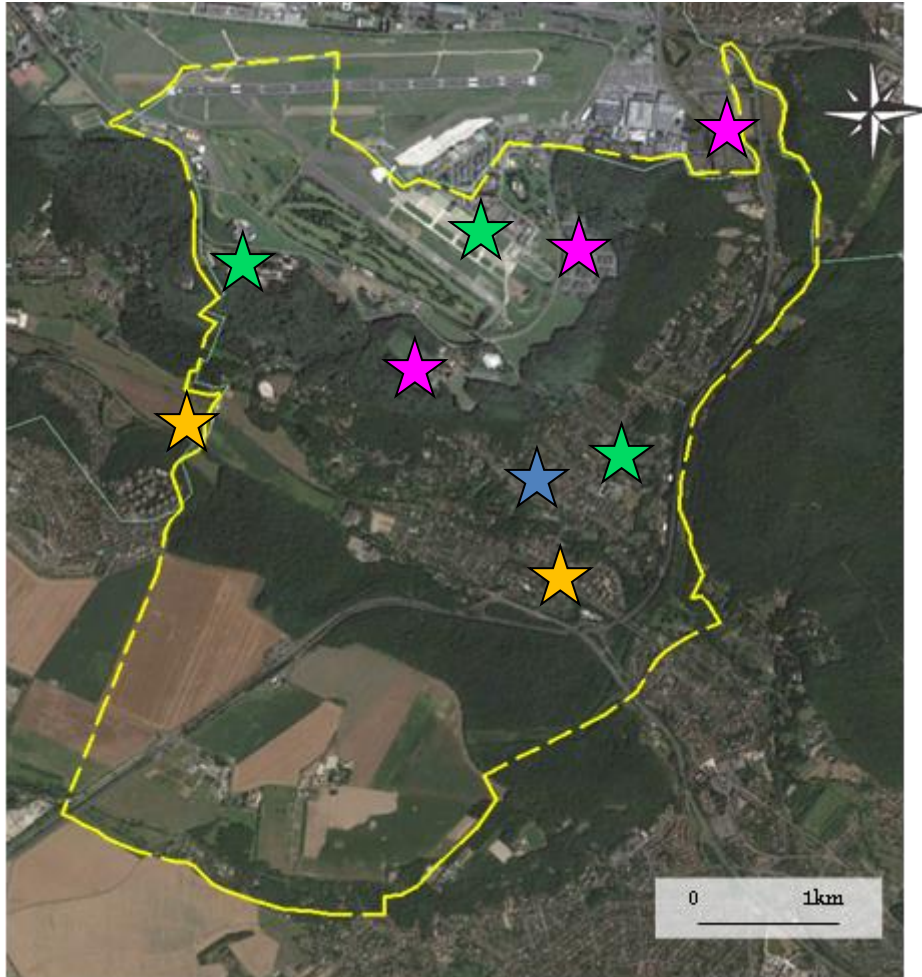


Figure 73 : Pôles générateurs de mobilités pendulaires internes – Atelier TEL

De surcroît, les zones d'emplois et de commerces génèrent des déplacements qui dépassent le cadre de la commune.

La variété de l'origine et de la destination pour ces motifs de déplacements rend l'utilisation de la voiture plus confortable.

A l'inverse, certains de ces pôles générateurs de déplacements sont locaux, c'est le cas des déplacements liés aux équipements, à certains commerces et, selon la distance à la gare, aux transports. Ces déplacements font souvent moins de 5 km et seraient facilement réalisables à vélo ou à pied pour ceux n'excédant pas 2,5 km.

4.3.3. CAPACITES DE STATIONNEMENT PUBLIC

La commune offre des stationnements gratuits (427 places) concentrés autour de la mairie et du terrain des Ecoles (Figure 74, Tableau 12).

Tableau 12 : Stationnements gratuits de la commune

Dénomination	Capacités	Mutualisation
Parc de stationnement Gare de Vauboyen	10 places	Gare, commerces
Parc de stationnement gare de Bièvres	98 places	Gare, commerces
Mairie	20+28+52 +30 = 130 places	Mairie, commerces, église
Cimetière (rue George Noé)	22 + 10 = 32 places	Cimetière
Eglise	25 places	Eglise, école, mairie
Centre de loisirs	33 places	Sports, école
Ecole primaire Les Castors	55 + 18 = 73 places	Ecole, centre de loisirs, église, commerces
Centre-village	26 places	Eglise, mairie, commerces

Le parc Victor Hugo (centre village près de la mairie) vient d’être remanié en 2019, avec la création de 20 places de stationnement supplémentaires.

Les articles L11-5-2 à L11-5-4 ainsi que les articles R111-14-2 à R111-14-3-2 du Code de la construction et de l’habitat permettent la possibilité de mettre en place des stationnements et des bornes de recharges dédiées aux véhicules hybrides et électriques.



Figure 74 : Stationnements gratuits sur la commune (Commune de Bièvres)

4.3.4. TRANSPORT DE MARCHANDISES

Plusieurs pôles générateurs de flux de marchandises sont présents sur le territoire de la commune (Figure 75) :

- l'Usine Mode et Maison ;
- les pains Poilâne ;
- le Centre Equestre Poney Club De Montéclin ;
- les dépôts de matériaux au nord et au sud-ouest (Lomatra) de la commune ;
- les commerces du centre-ville (biens de consommation) ;
- les fermes de la Plaine de Favreuse ;
- les stations-services.

L'approvisionnement et l'exportation sont desservis par l'Autoroute A6, la RN7, la RD445 et la RD931. Ces voies permettent également le transit de marchandises produites ou acheminées vers les pôles économiques alentours.



Figure 75 : Pôles générateurs de flux de marchandises internes – Atelier TEL

4.3.5. DEPLACEMENTS AGRICOLES ET FORESTIERS

Les infrastructures de voiries communales et vicinales sont peu adaptées au passage des engins agricoles et forestiers, de plus en plus lourds. Plusieurs espaces agricoles sont localisés notamment au sud de la commune, plaine de Favreuse, entourés de boisements (Figure 76). Des espaces boisés représentent également une surface importante au nord de la commune.

Il convient de préserver et d'améliorer les dessertes de ces différents espaces pour les maintenir accessibles aux engins d'exploitation.



Figure 76 : Espaces agricoles au sud de la commune – Atelier TEL

4.3.6. ACCIDENTOLOGIE

Deux accidents mortels ayant impliqué au moins une voiture légère ont eu lieu sur la portion de RD118 traversant le territoire communal en 2014 (Figure 77).

La sécurité des personnes vulnérables doit être prise en considération en développant, où cela est possible, des itinéraires sécurisés : aménagement cyclables, trottoirs suffisamment larges...



Figure 77 : Accidents mortels en 2014

Le PDUIF encadre le nombre de places de stationnement par logement et par m² d'activités incluant le stationnement des deux roues motorisées. Il doit notamment être réduit dans les 500 m aux alentours des gares et d'une manière générale inclure les stationnements deux roues motorisées et vélos.

Les parkings publics doivent inclure la possibilité de mettre en place des stationnements et des bornes de recharges dédiées aux véhicules hybrides et électriques

Les zones d'emplois et de commerces, les équipements et les gares génèrent des déplacements qui dépassent le cadre de la commune, mais également au sein de la commune. A l'inverse certains de ces déplacements sont locaux, font souvent moins de 5 km et seraient facilement réalisables à vélo ou à pied pour ceux n'excédant pas 2,5 km.

4.4. Nuisances sonores

« La lutte contre le bruit a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation, sans nécessité ou par manque de précautions, des bruits ou vibrations de nature à présenter des dangers, à causer un trouble excessif aux personnes, à nuire à leur santé ou porter atteinte à l'environnement » (extrait de l'article L.571-1 du code de l'environnement).

Le bruit pose un problème de santé publique et constitue depuis plusieurs années une préoccupation majeure. Il est souvent perçu subjectivement, son appréciation dépend de nombreux facteurs : physiques (absorption, réflexion), physiologiques (acuité auditive), voire psychologiques (répétition, durée...).

Sur la commune, les nuisances sonores sont principalement dues :

- aux infrastructures terrestres (axes routiers, RER) ;
- aux transports aériens, provenant des aéroports de Toussus-le-Noble et de Villacoublay. De manière générale, les nuisances peuvent aller au-delà des servitudes. Lors de travaux sur les voies de l'aéroport, des nuisances sonores temporaires sont à noter durant 4 à 6 semaines.

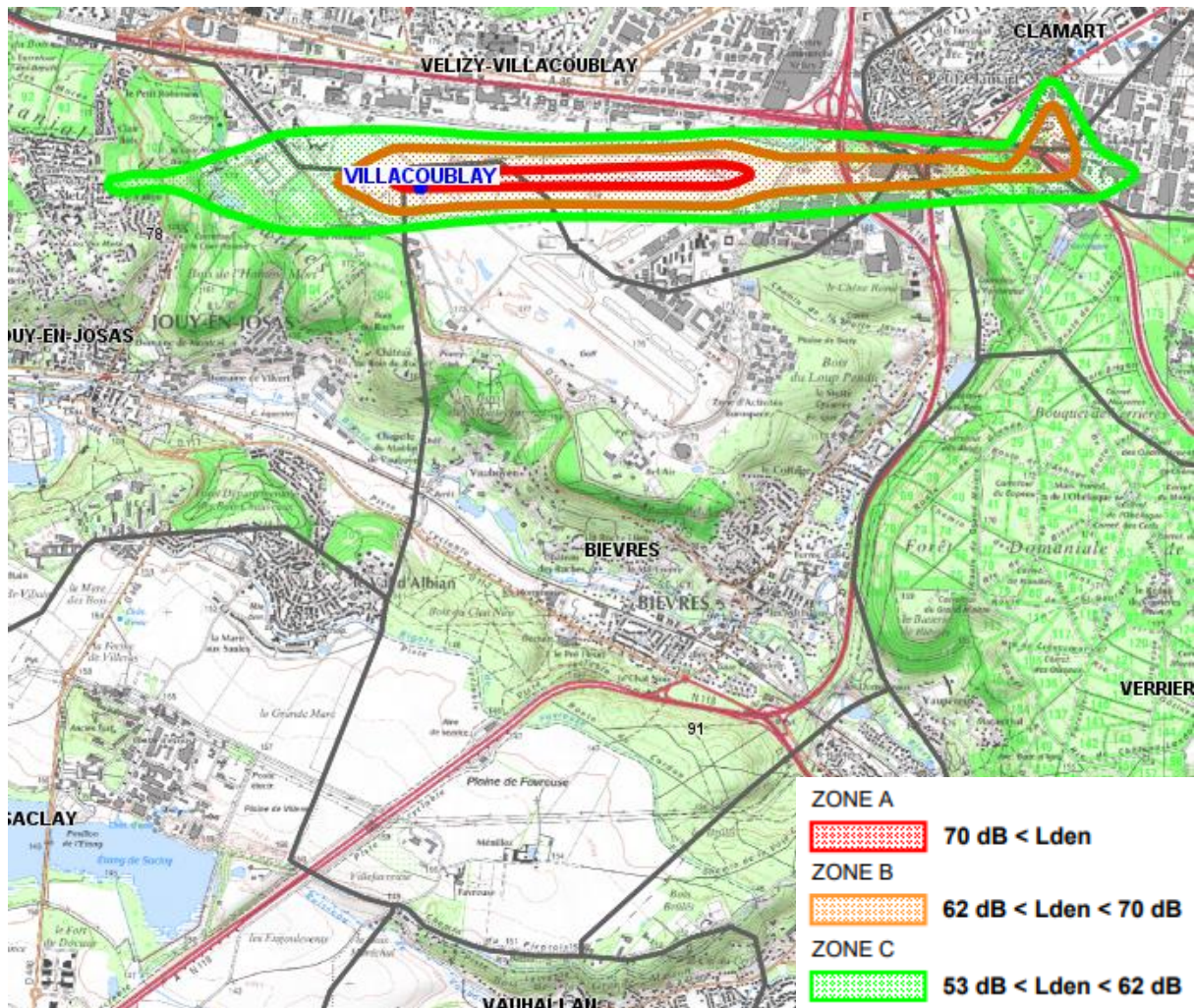


Figure 78 : PEB de Vélizy-Villacoublay

Le recensement et le classement des infrastructures de transports terrestres portent sur les voies routières dont le trafic journalier moyen annuel existant, ou prévu dans l'étude d'impact du projet d'infrastructure, est supérieur à cinq mille véhicules par jour, les lignes ferroviaires

interurbaines assurant un trafic journalier moyen supérieur à cinquante trains ainsi que les lignes en site propre de transports en commun et les lignes ferroviaires urbaines, dont le trafic journalier moyen est supérieur à cent autobus ou trains. Article R171 33 du code de l'environnement

Le recensement effectué par la Préfecture de l'Essonne classe les voies selon 5 catégories (Tableau 13 - Classement sonore des infrastructures de transports terrestres).

Tableau 13 - Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Catégorie de la voie	Largeur du secteur affecté par le bruit	Niveau sonore au point de référence en période diurne en dB(A)*	Niveau sonore au point de référence en période nocturne en dB(A)*
1	300 m	83	78
2	250 m	79	74
3	100 m	73	68
4	30 m	68	63
5	10 m	63	58

* Niveaux sonores que les constructeurs sont tenus de prendre en compte pour la construction de bâtiments inclus dans les secteurs affectés par le bruit des infrastructures du réseau routier départemental (source Préfecture de l'Essonne, arrêté du 28 février 2005)

La N118 est l'infrastructure routière la plus impactante sur le territoire. **Elle est classée en catégorie 2 vis-à-vis du bruit sur la commune (Arrêté préfectoral n°0109, 20 Mai 2003)**. Son impact est à prendre en compte dans les projets d'aménagement futurs, sur une largeur de 250 m de part et d'autre de la voie. (Figure 79)

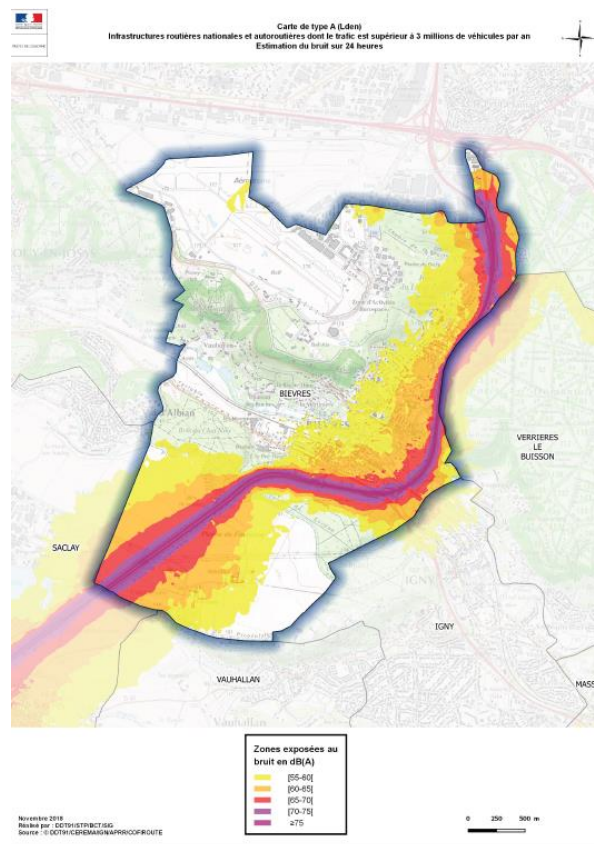


Figure 79 : Zones concernées par le bruit des routes nationales et autoroutes à Bièvres

D'autres axes de transports terrestres, tels que la RD53 et la RD177 ainsi que le RER C ont également un impact mais de moindre ampleur.

La RD53 est de catégorie 3 de la limite avec le département 78 à l'entrée de l'agglomération et de catégorie 4 de l'entrée de l'agglomération à la RN118. La RD 117 est de catégorie 3 de la limite avec le département 78 à l'entrée de l'agglomération et de catégorie 4 de l'entrée de l'agglomération à la RN444. La RD533 est de catégorie 4. Ces catégories déterminent la largeur de nuisances sonores à prendre en compte (Figure 80).

Pour tout projet de construction dans ces zones de nuisances sonores, la réglementation en vigueur en matière de possibilités de construction et d'isolation acoustique devra être respectée.

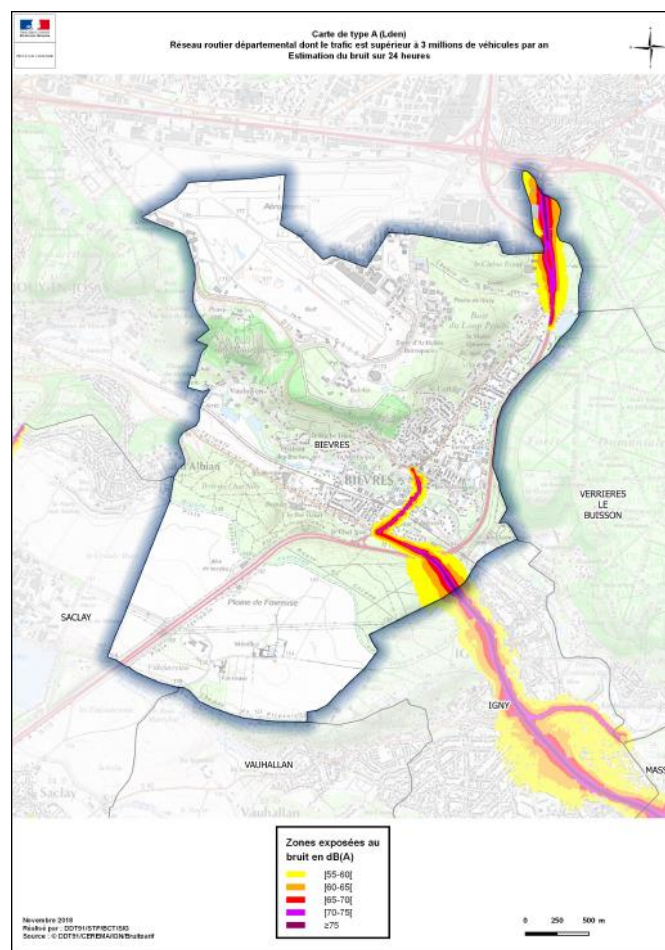


Figure 80 : Zones concernées par le bruit des routes départementales à Bièvres

Le RER C sur Bièvres est classé en catégorie 2, ce qui correspond à une largeur affectée par le bruit de 250 m (arrêté préfectoral n° 108 du 20 mai 2003).

Par ailleurs, un arrêté du maire a été publié pour la lutte contre le bruit le 1^{er} mars 2001, faisant état des différents types de nuisances sonores (bricolage, jardinage, véhicules à moteur à échappement libre, alarmes sonores, feux d'artifice).

Enfin, certains établissements génèrent des nuisances sonores du fait de la nature de leur activité (société LOMATRA et le Laboratoire Central de la Préfecture de Police).

Les nuisances sonores sont notables sur le territoire communal, elles sont dues principalement aux infrastructures routières et ferrées et aux bruits de voisinages (Figure 79 et Figure 80). Elles sont prises en compte dans la réglementation locale qu'il est important de respecter. Les nouveaux aménagements doivent tenir compte particulièrement de cet aspect et notamment des largeurs affectées par le bruit de part et d'autre des voies dans lesquels les futurs bâtiments sensibles au bruit devront présenter une isolation acoustique renforcée.

4.5. Risques technologiques et pollution du sol

4.5.1. LES ACTIVITES PRESENTES SUR LA COMMUNE

La situation géographique de la commune et sa proximité de Paris placent le territoire dans un contexte particulièrement riche en activités et en emplois. En particulier, la commune jouit de la proximité immédiate des pôles d'emplois structurants de Vélizy-Villacoublay ou de Clamart au nord et de Massy-Palaiseau et de Versailles, à l'est et à l'ouest. Principalement liés à des activités tertiaires, services et technologies de pointe, il s'agit d'emplois qualifiés attirant sur la commune, une majorité de cadres ou salariés.

La commune de Bièvres regroupe environ 3200 emplois. Son territoire accueille un nombre important d'entreprises, dont la plus grande partie est située au nord de la commune : Burospace, Poilâne, etc. L'activité agricole occupe près d'1/3 du territoire (Figure 81) avec les grandes cultures et pépinières sur la plaine de Favreuse, et quelques terres en vallée (INRA) et sur le plateau Nord. La commune dispose également d'un tissu commercial et d'un artisanat de proximité relativement dynamique, mais qui reste fragile. Les commerces sont regroupés en centre-bourg et constituent un élément important de la vie locale. Leur clientèle est composée par les habitants de la commune et des alentours, mais aussi par les actifs travaillant à proximité. La préservation, l'évolution de ces entreprises par extensions mesurées, et plus largement le renforcement de l'attractivité économique du territoire, restent privilégiés (Figure 81).

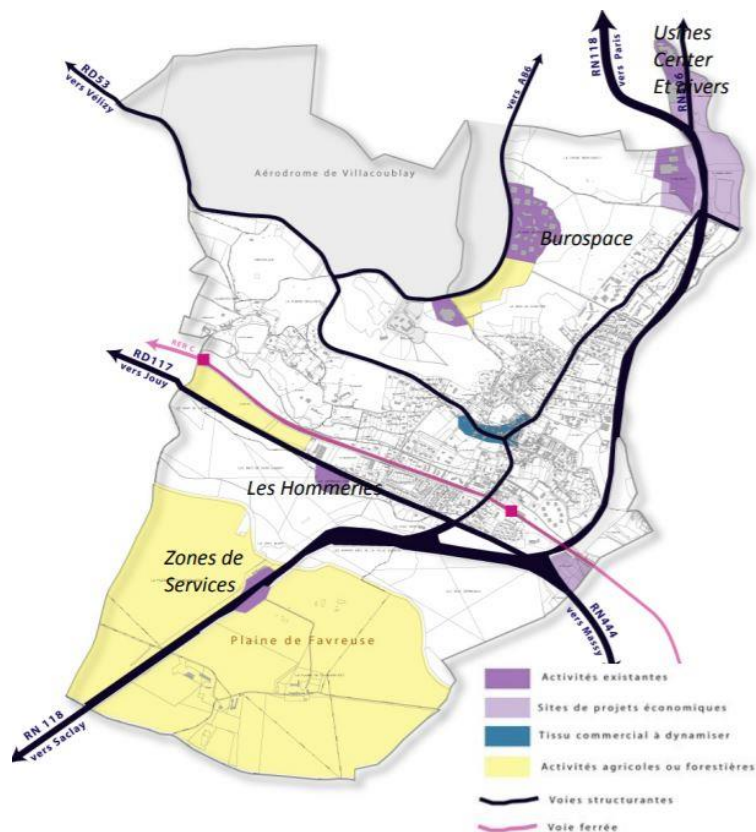


Figure 81 : Activités présentes sur la commune (PLU, 2010)

4.5.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les risques technologiques sont liés à l'industrie chimique, pétrolière, nucléaire, le transport de matière dangereuse, la rupture de barrage. Il y a risque industriel majeur lorsqu'un danger grave et immédiat lié à un accident dans un établissement, menace le personnel, les riverains, les biens de l'environnement.

La commune n'est soumise à aucun Plan de Prévention pour les risques technologiques et aucun établissement SEVESO n'y est recensé.

BASOL (inventaire du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables) recense les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action à titre préventif ou curatif. Ces sites peuvent présenter un risque pour l'environnement et la santé des personnes.

Cette surveillance permet de déterminer les contraintes pour un possible aménagement futur. Il n'y a pas de site de ce type sur la commune.

BASIAS (Base de Données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) fournit un inventaire des sites industriels et activités spéciales en cours d'exploitation ou ayant existé. Les principaux objectifs de cet inventaire sont de recenser tous les sites susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, de conserver la mémoire de ces sites et de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'Environnement. L'inscription à l'inventaire ne témoigne pas de l'existence d'une pollution. (www.basias.brgm.fr).

BASIAS recense 23 sites méritant une attention (Figure 82).



Figure 82 : Cartographie des sites Basias

Enfin, la commune n'est pas impactée par la réglementation sur les secteurs d'informations des sols (SIS).

Les installations Classées pour la Protection de l'environnement (ICPE) sont des installations fixes dont l'exploitation peut présenter des risques pour l'environnement. Il s'agit entre-autre des usines, entrepôts, carrières, élevages... des seuils sont affectés à certaines substances et activités, et trois régimes existent en fonction du dépassement de ces seuils :

- déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire ;
- enregistrement : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées. Ce régime a été introduit par l'ordonnance n°2009-663 du 11 juin 2009 et mis en œuvre par un ensemble de dispositions publiées au JO du 14 avril 2010 ;
- autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

La commune ne compte aucun établissement SEVESO (sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs) et présente trois installations industrielles classées ICPE soumises à autorisation sur son territoire (Lafon protection du bois, LCPP laboratoire central de la préfecture de police et Lomatra) et trois autres à proximité immédiate sur les communes limitrophes (Figure 83).

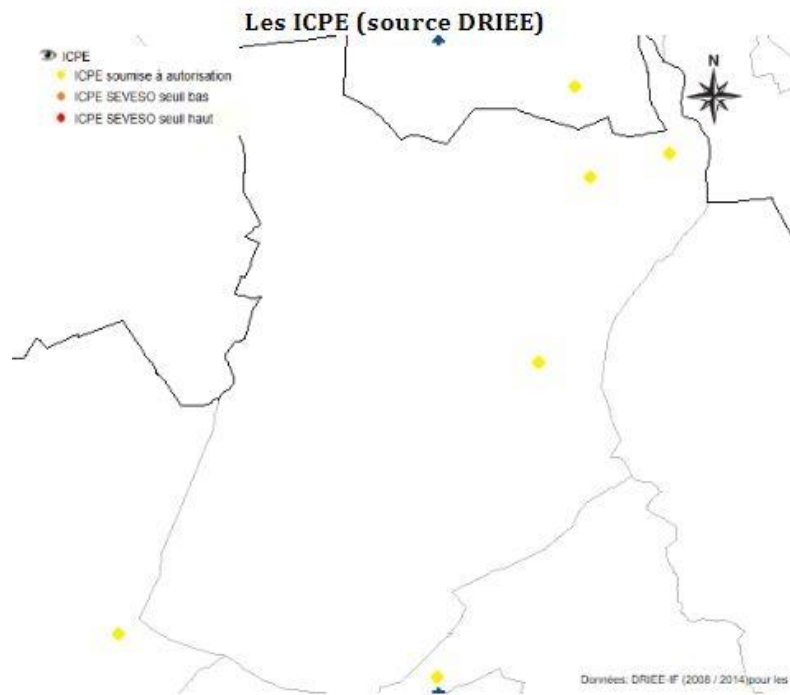


Figure 83 : Installations ICPE présentes sur le territoire

La commune fait partie du périmètre d'information de la Commission locale des installations nucléaires du plateau de Saclay du fait de sa proximité avec les installations du Commissariat d'Énergie Atomique de Saclay (CEA).

En cas de changement d'usage ou d'aménagement d'un des 23 sites répertoriés sur BASIAS et des 3 établissements soumis à autorisation ICPE, celui-ci devra faire l'objet d'une vérification de la compatibilité de l'état des sols avec l'usage prévu.

Par ailleurs la commune fait partie du périmètre d'information de la Commission locale des installations nucléaires du plateau de Saclay

4.5.3. LES RISQUES LIES AUX CONSTRUCTIONS

L'amiante et le plomb sont deux matériaux qui présentent des risques pour la santé humaine.

La réhabilitation ou la démolition de bâtiments existants, construits avant 1997, un repérage spécifique des matériaux et produits contenant de l'amiante doit être réalisé avant démolition. Si la présence d'amiante est avérée, il convient de contacter la Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (DIRECCTE) afin de connaître les modalités techniques et réglementaires d'intervention et d'élimination de ces matériaux.

Concernant les bâtiments anciens à usage d'habitation construits avec le 1^e janvier 1949, la probabilité pour qu'ils comportent des peintures au plomb est importante. Si la présence de plomb est confirmée, il convient d'avertir les personnes fréquentant ou amenées à y faire des travaux et de procéder sans attendre aux travaux appropriés par une entreprise spécialisée, pour supprimer tout risque d'exposition au plomb.

4.5.4. SERVITUDES

Le territoire communal est concerné par plusieurs servitudes (Figure 84) :

- des lignes électriques à haute tension (63kv) en limite sud et sud-est de la commune, affectant l'utilisation du sol dans un périmètre défini selon la puissance de la ligne (décret n°2004-835 du 19 août 2004) ;
- une canalisation de gaz, notamment au sein de la zone de protection naturelle, agricole et forestière, au sud de la commune ; cette dernière représentant elle-même une servitude (cf. §3.1.2) ;
- des servitudes aéronautiques (Aérodrome Villacoublay, aérodrome Toussus-le-Noble) au nord-ouest de la commune.

Ces servitudes entraînent des restrictions et/ou des contraintes sur l'occupation du sol et donc sur les possibilités de construction.

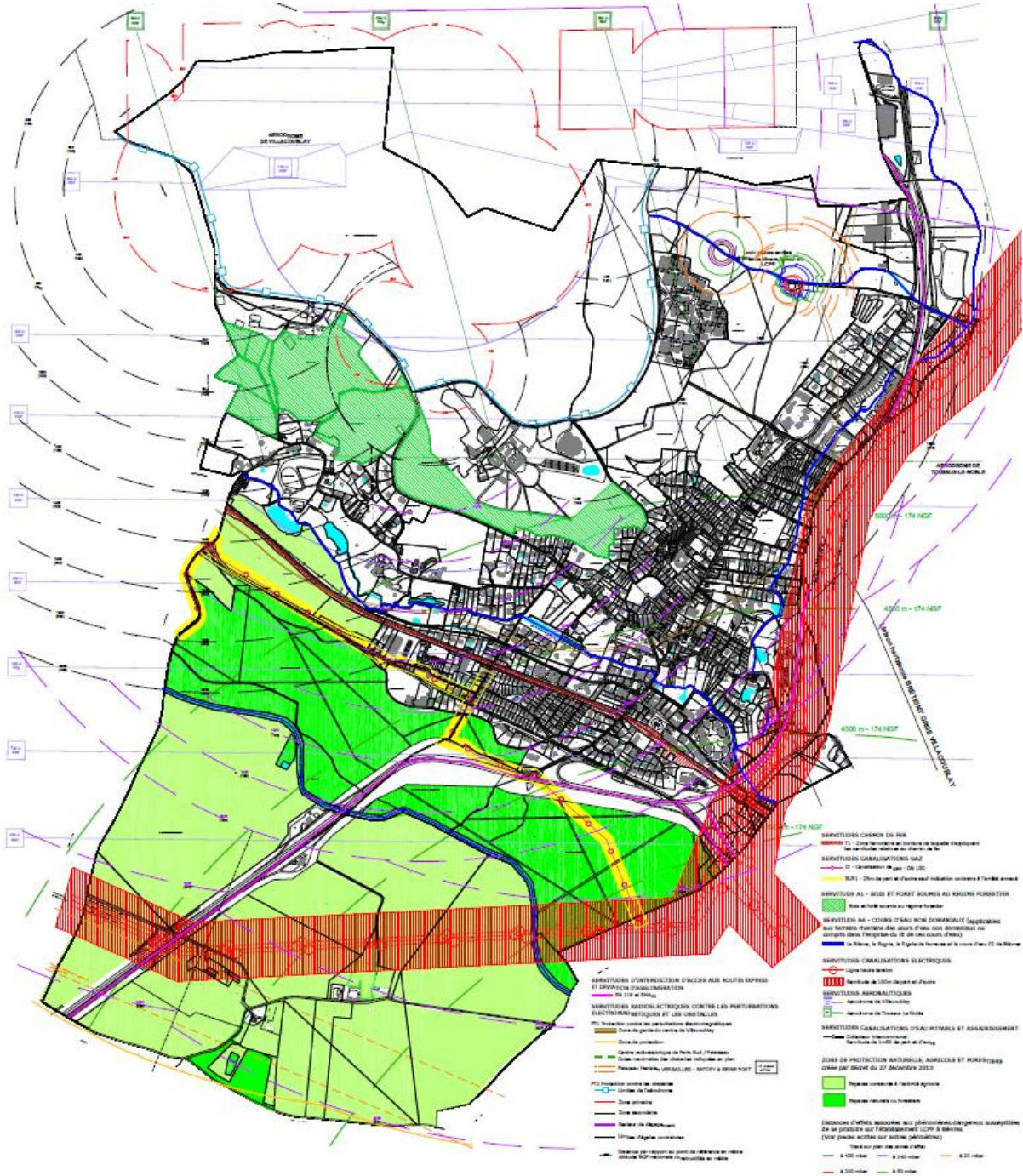


Figure 84 : Schéma des servitudes de la commune

Des antennes-relais sont présentes sur la commune. Même s'il n'existe pas encore de conclusion définitive au sujet des antennes et des champs électromagnétiques, certains travaux montrent que cela influe directement sur la qualité du sommeil. En respect du principe de précaution, il convient de bien prendre en compte la présence de ces antennes dans les futurs aménagements.

Les fréquences radioélectriques appartiennent au domaine public de l'Etat. Ce dernier a confié à l'Agence nationale des fréquences des missions de planification, de gestion de l'implantation des émetteurs, de contrôle et enfin de délivrance de certaines autorisations et certificats radio.

L'agence nationale des fréquences propose une carte détaillant la position des stations électriques dont les antennes relais des opérateurs (Figure 85).



Figure 85 : Antennes-relais présentes sur la commune de Bièvres

Des servitudes réglementant la construction et les interventions diverses à proximité des lignes électriques à haute tension, canalisations de gaz, canalisation d'eau, aéroport. Elles ont pour objet autant la sécurité que la protection de la santé des personnes

Des précautions doivent être prises pour tenir compte dans les projets de constructions et de réhabilitation de bâtiments de la présence de plomb et d'amiante, selon l'âge des bâtiments.

Il doit également être pris en compte la présence d'antenne relais à proximité.

4.6. La gestion des déchets

A l'échelle régionale, un accord-cadre ADEME / Région (2010-2014) a été mis en place pour élaborer et mettre en œuvre le Plan Régional de réduction des déchets d'Ile-de-France (PREDIF). Ce plan était décliné en 4 axes :

- Axe 1 : créer une dynamique régionale pour la réduction des déchets.
 - o Mobiliser et accompagner les programmes locaux de prévention (PLP) avec les relais territoriaux.
 - o Réaliser une animation régionale et mettre en réseau les acteurs franciliens.
- Axe 2 : faciliter le développement des actions de prévention et mobiliser de nouveaux acteurs, dont les acteurs économiques.
 - o Promouvoir et développer au niveau régional les thématiques de la prévention.
 - o Mobiliser et engager de nouveaux acteurs dans la prévention des déchets.
- Axe 3 : mettre en œuvre et valoriser l'exemplarité de l'institution régionale.
- Axe 4 : les modalités de gouvernance et de suivi à mettre en œuvre.

Un Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) est actuellement en cours d'élaboration faisant suite aux axes développés dans le PREDIF. C'est un document de planification stratégique porté et animé par la Région, qui vise à coordonner les actions entreprises par l'ensemble des acteurs du territoire concernés par la prévention et la gestion des déchets. À portée pédagogique, ce document vise à présenter les grands enjeux de la prévention, de la collecte et du traitement des déchets. Son plan d'action se structure autour de deux grandes perspectives pour l'avenir :

- faire évoluer nos pratiques dans le sens de la réduction des déchets et de leur revalorisation ;
- assurer la transition vers une économie circulaire.

La collecte des déchets est gérée par la Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc (VGP) qui compte plus de 98 000 habitants. La collecte concerne les ordures ménagères, les déchets recyclables, les végétaux et les encombrants.

Des points d'apport volontaire pour le verre, les ordures ménagères et les déchets recyclables sont disponibles 7 jours sur 7, entre 8h et 21h. (Figure 86).

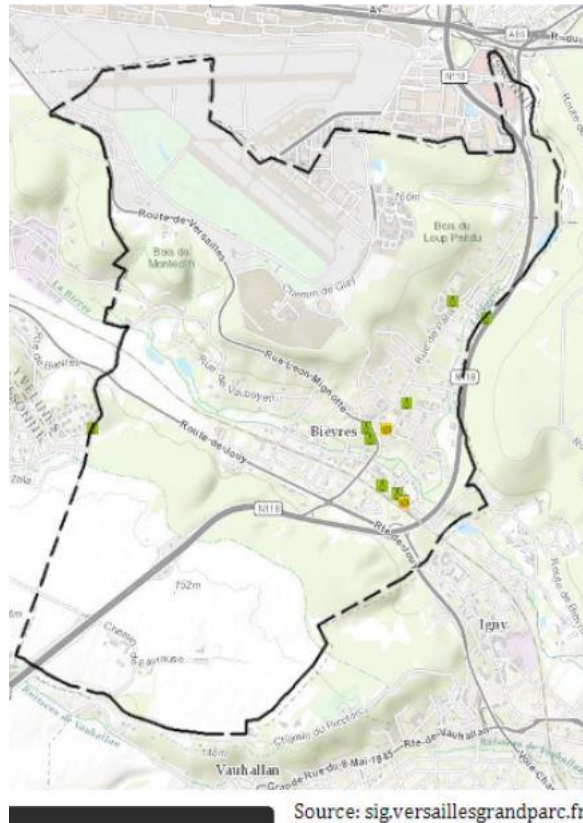


Figure 86 : Points d'apports volontaires sur la commune

Des permanences déchets toxiques (Figure 87) sont accessibles à tous les particuliers habitant Versailles Grand Parc sur présentation d'un justificatif de domicile. Les déchets d'équipement électriques et électroniques ainsi que les déchets toxiques comportent des substances nocives et ne doivent donc pas être déposés sur la voie publique. Ils doivent être rapportés en déchetterie ou aux permanences.

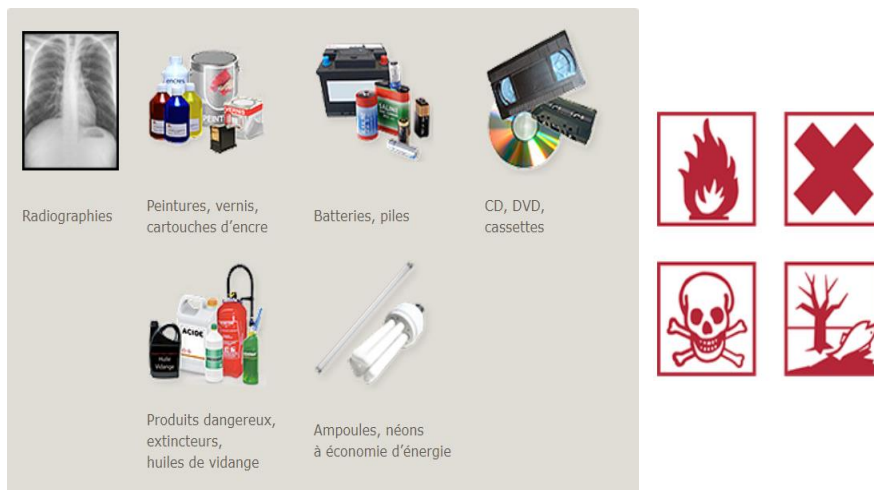


Figure 87 : Liste d'éléments toxiques

Les médicaments, déchets de soins piquants ou coupants ne sont pas acceptés aux permanences déchets toxiques, ils font l'objet d'une collecte en pharmacie.

Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit même pour les déchets d'origine végétale pour plusieurs raisons : leur odeur incommodante, leur effet irritant et surtout les fumées dégagées qui aggravent la pollution de l'air. Un arrêté communal d'interdiction de brûlage des végétaux a été pris en mai 2014 sur l'avis de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et conformément au Règlement Sanitaire Départemental.

Une déchetterie est accessible pour les habitants de Bièvres et de Jouy-en-Josas. Elle est localisée 27 route de Jouy à Bièvres. L'accès y est gratuit pour les particuliers sous présentation d'une pièce d'identité ou d'un justificatif de domicile. Le dépôt est limité à 2 m³ /semaine. Elle est ouverte du vendredi au dimanche de 9h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h (jusqu'à 18h d'Avril à Septembre inclus).

Un service de déchetterie a été mis en place et vient compléter le service d'enlèvement des encombrants en porte-à-porte. Ce service est payant et est assuré par allodechets. Le ramassage des déchets a lieu le matin et les jours sont précisés sur le site internet de la communauté d'agglomération VGP.

La commune héberge un centre de valorisation des déchets banals, BTP et dangereux à destination des professionnels. Toutefois, de nombreux dépôts sauvages sont encore à déplorer.

Les déchets collectés sont traités par le SIDOMPE, Syndicat mixte pour la destruction des ordures ménagères et la production d'énergie, qui est propriétaire du Centre de Valorisation (CVD) situé à Thiverval Grignon (78) et du Centre de Tri. Le SIDPOMPE traite les déchets des habitants de 116 communes réparties en 8 collectivités pour une population totale de 464 925 habitants

La collecte des déchets est gérée par la Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc, elle inclut la collecte sélective en porte à porte, par apport volontaire et en déchetterie. Les déchets collectés sont traités par le SIDOMPE, Syndicat mixte pour la destruction des ordures ménagères et la production d'énergie, qui est propriétaire du Centre de Valorisation (CVD) situé à Thiverval Grignon (78). La capacité de ces installations pourra intégrer l'accroissement de population prévu à Bièvres.

4.7. Le Plan Régional Santé Environnement

L'impact de l'environnement sur la santé est scientifiquement prouvé depuis de nombreuses années. La prise en compte progressive de la relation entre environnement et santé constitue un véritable enjeu de santé publique.

De par son histoire, son tissu économique et l'aménagement de son territoire, l'Île de France est une région très vulnérable aux nuisances environnementales diverses et constantes impactant la santé de populations. Dans ce contexte régional, il convient d'être particulièrement attentif aux facteurs suivants :

- la qualité de l'habitat, quand ce dernier s'avère dégradé ;
- la pollution atmosphérique ;
- la qualité de l'eau ;
- la pollution des sols ;
- l'exposition aux bruits ;
- l'alimentation.

Elaboré dans une logique collaborative, le **Plan Régional Santé Environnement 2017-2021 (PRSE 3)** comporte **18 actions regroupées en 4 axes (Figure 88)**.

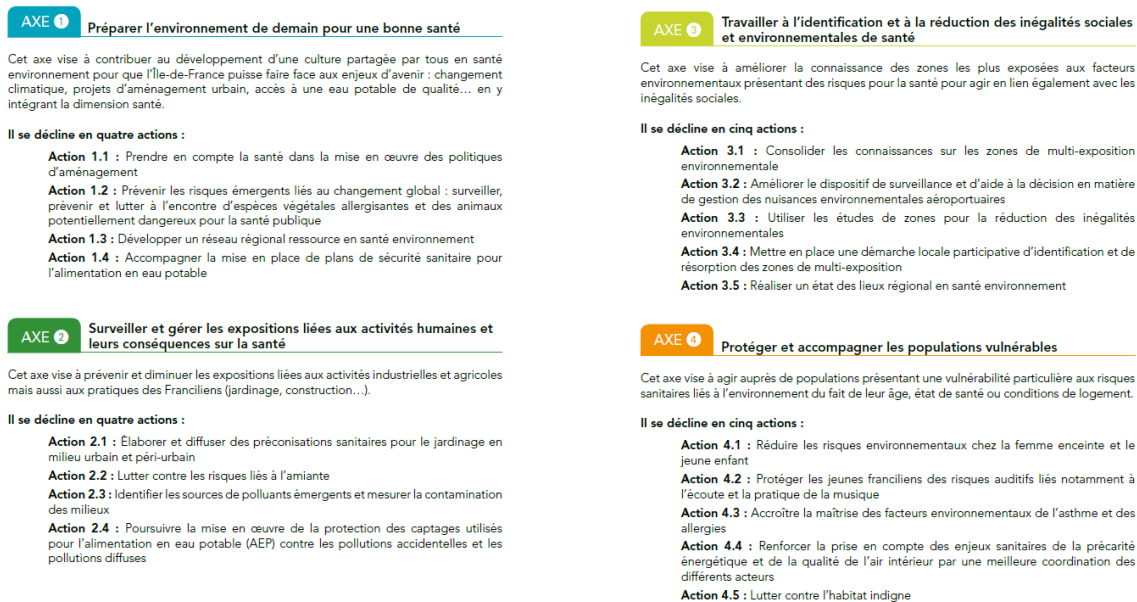


Figure 88 : Les actions du PRSE

Le PLU de Bièvres comme tout document d'urbanisme devra prendre en compte ces axes et ces actions.

4.8. Synthèse des enjeux concernant les activités, la circulation, la pollution et les nuisances

La qualité de l'air de la commune résulte de la pollution « de fond » de la région parisienne et de la pollution locale d'origine routière et aérienne. Elle est globalement bonne sur les ¾ de l'année. Le trafic routier est le secteur d'activité contribuant le plus aux émissions de polluants sur la commune. Il est responsable de plus de 95% des émissions de polluants de l'oxyde d'azote (NOx).

Afin de répondre aux exigences de diminution des émissions polluantes exprimées dans les différents documents de cadrage, notamment le Plan Climat Air Energie Territorial 2019-2024 de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay, et d'amélioration de la qualité de vie des habitants, le PLU doit **intégrer une réflexion sur l'évolution de l'urbanisation et des formes urbaines en lien avec l'enjeu sur l'étalement urbain et la gestion des déplacements.**

Le règlement du P.L.U doit être rédigé en veillant à **ne pas empêcher l'installation d'équipements permettant l'utilisation des énergies renouvelables** (capteurs solaires, ...) et des économies d'énergie (isolation par l'extérieur, ...), dans le respect de la protection des sites et des monuments (intégration architecturale et paysagère).

La commune est desservie par un réseau routier intercommunal qui supporte un **trafic routier journalier important**, notamment en raison de déplacement voiture domicile-travail vers Paris et surtout **vers les pôles d'emploi proches mal desservis par les transports en commun** (Vélizy-Villacoublay, Clamart, Versailles, Boulogne-Billancourt, Meudon).

Les zones d'emplois et de commerces, les équipements et les gares génèrent des déplacements qui dépassent le cadre de la commune, mais également au sein de la commune. Certains de ces déplacements locaux, font souvent moins de 5 km et seraient facilement réalisables à vélo ou à pied pour ceux n'excédant pas 2,5 km.

Le réseau de transport en commun est bien développé sur la commune : la ligne RER C avec deux gares permettant le lien vers Paris et un grand nombre de lignes de bus la reliant aux communes voisines (Massy, Igny, et Vélizy). Cependant **la fréquence de passage des bus est peu élevée et les quartiers de Vauboyen et le nord des Hommeries ne sont pas desservis.**

La commune dispose d'un bon réseau de pistes cyclables et d'itinéraires de randonnées reliés à un réseau intercommunal notamment dans le cadre du schéma directeur des circulations douces de Versailles Grand Parc. Certains points restent encore à compléter ou améliorer notamment pour **améliorer la sécurité des itinéraires et faciliter leur accès à tous les publics.**

Le PDUIF encadre le **nombre de places de stationnement par logement** et par m² d'activités incluant le stationnement des deux roues motorisées. Il doit être réduit dans les 500 m aux alentours des gares et d'une manière générale inclure les stationnements deux roues motorisées et vélos. Les parkings publics doivent permettre le stationnement et la recharges des véhicules hybrides et électriques.

Les nuisances sonores sont notables sur le territoire communal, elles sont dues principalement aux infrastructures routières et ferrées et aux bruits de voisinages. Les nouveaux aménagements doivent tenir compte particulièrement de cet aspect et notamment des largeurs affectées par le bruit de part

et d'autre des voies dans lesquels les futurs bâtiments sensibles au bruit devront présenter une isolation acoustique renforcée.

Bien que la commune compte de nombreuses installations industrielles ou des entreprises, **elle n'est pas soumise à des risques forts de pollution des sols**. Les entreprises présentant des risques de pollution se situent surtout dans le secteur nord de la vallée de la Sygrie, dans le sud du Centre-village et sur le site des Hommeries. En cas de changement d'usage ou d'aménagement d'un des 23 sites répertoriés sur BASIAS et des 3 établissements soumis à autorisation ICPE, celui-ci devra faire l'objet d'une vérification de la compatibilité de l'état des sols avec l'usage prévu.

Par ailleurs la commune fait partie du périmètre d'information de la Commission locale des installations nucléaires du plateau de Saclay.

Des servitudes réglementant la construction et les interventions diverses à proximité des lignes électriques à haute tension, canalisations de gaz, canalisation d'eau, aéroport. Elles ont pour objet autant la sécurité que la protection de la santé des personnes

Des précautions doivent être prises pour tenir compte dans les projets de constructions et de réhabilitation de bâtiments de **la présence de plomb et d'amiante**, selon l'âge des bâtiments et de la présence d'antenne relais à proximité.

La collecte des déchets est gérée par la Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc, elle inclut la collecte sélective en porte à porte, par apport volontaire et en déchetterie. Les déchets collectés sont traités par le SIDOMPE, Syndicat mixte pour la destruction des ordures ménagères et la production d'énergie, qui est propriétaire du Centre de Valorisation (CVD) situé à Thiverval Grignon (78). La capacité de ces installations pourra intégrer l'accroissement de population prévu à Bièvres.

Ces différents aspects (qualité des bâtiments, qualité de l'air, pollution des sols, exposition aux bruits) comme la qualité de l'eau et la présence d'espaces verts et naturels évoqués précédemment, sont particulièrement importants pour la santé des populations concernées. Le PLU devra veiller à leur bonne prise en compte et notamment intégrer autant que possible les actions préconisées dans le Plan Régional Santé Environnement.

5. Analyse du paysage et du patrimoine

5.1. Objectifs du Guide des Paysages urbains et naturels de l'Essonne

Le Guide des Paysages urbains et naturels de l'Essonne, (Conseil Général de l'Essonne et CAUE 91) à partir d'une analyse des paysages du département donne les grandes orientations pour préserver et valoriser ces derniers, avec une déclinaison par secteur (Tableau 14).

Tableau 14 – Orientations du Guide des Paysages urbains et naturels de l'Essonne pour la commune de Bièvres

<p>Les lisières urbaines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - organiser les limites de la ville en relation avec l'espace agricole ; - permettre une plus grande proximité entre la ville et l'espace rural ; - pérenniser la vocation agricole des espaces ouverts en évitant le mitage ou le morcelage des parcelles ; - améliorer l'image des entrées de ville ; - développer des lieux de convivialité en multipliant les usages de loisirs pour les riverains. <p>Ville jardinée des coteaux et des pentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - préserver la continuité paysagère des coteaux par le végétal ; - préserver une lecture des pentes dans le paysage des vallées ; - maintenir les relations visuelles entre les vallées et les coteaux ; - maîtriser le patrimoine urbain original des constructions dans les pentes ; - offrir des vues panoramiques sur les vallées depuis l'espace public. 	 <p>The map shows the commune of Bièvres with a dashed line indicating urban boundaries. The landscape is color-coded according to the legend below.</p>  <p>LES LISIÈRES URBAINES (represented by a green and yellow striped box)</p> <p>LA VILLE JARDINÉE DES COTEAUX ET DES PENTES (represented by a brown box)</p>
--	---

5.2. Entités paysagères

Le patrimoine naturel est un des éléments majeurs de la composition du paysage de Bièvres, tant dans la structure du relief que dans l'omniprésence des boisements qui marquent les lignes de crêtes, les coteaux et ponctuent le fond de vallée.

La relative complexité du relief engendre 7 entités paysagères distinctes (Figure 89) :

- 2 paysages de plateau : au nord le plateau de Villacoublay, au sud le plateau de Saclay ;
- 2 vallées : la vallée de la Bièvre et la vallée de la Sygrie ;
- 3 coteaux : les deux coteaux de la Bièvre et le coteau de la Sygrie.

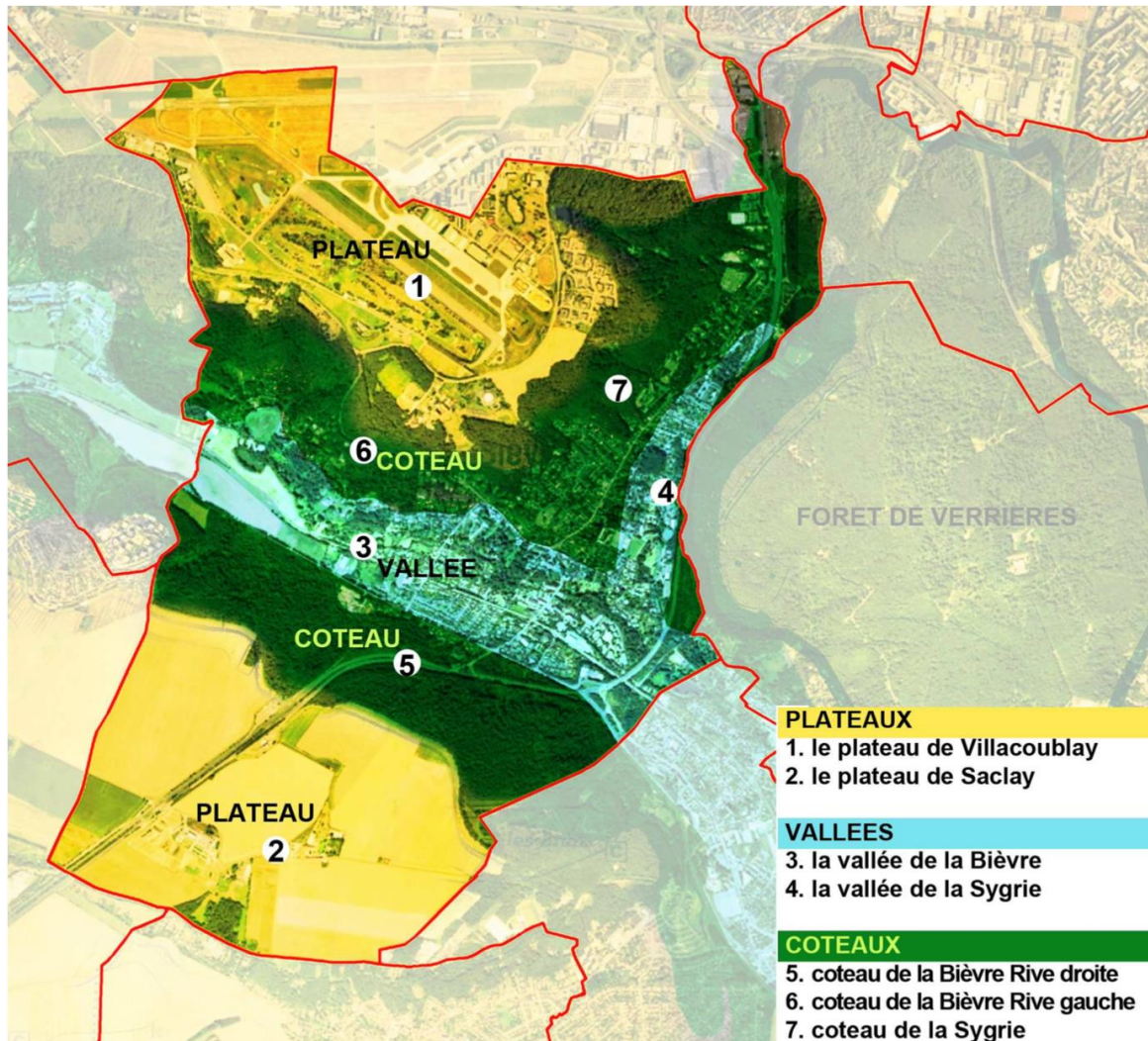


Figure 89 : Entités paysagères de la commune de Bièvres

5.2.1. LE PLATEAU DE VILLACOUBLAY

Le plateau nord occupe une place particulière car il est largement couvert par l'emprise de l'aérodrome de Vélizy-Villacoublay. Celui-ci constitue une entité fermée, inaccessible au public et n'offrant aucune perméabilité visuelle.

5.2.2. LE PLATEAU DE SACLAY

Le paysage du plateau de Saclay est très ouvert (Photo 48). Les terres sont essentiellement occupées par des espaces agricoles (culture céréalière...), des prés destinés aux chevaux et quelques bâtiments (écuries de Favreuse, ferme et locaux d'activités). Il est marqué par la présence des pépinières ALLAVOINE. La prédominance des espaces agricoles se traduit par des horizons très dégagés. Les vues proches butent ponctuellement sur les espaces bâtis plus ou moins bien intégrés dans le site et sur les pylônes et les lignes électriques à haute tension qui traversent le plateau. Les vues lointaines sont limitées par les boisements présents sur le rebord du plateau et par les alignements d'arbres le long de la RN 118.



Photo 417 - Plateau de Saclay – Atelier TEL

Le plateau sud constitue ainsi une entité relativement originale et isolée par rapport au reste de la commune, que ce soit par rapport aux paysages (paysages fermés et sans co-visibilité avec le reste du territoire), à l'occupation du sol (activités agricoles avec quelques bâtiments) ou aux accès (le plateau est difficilement accessible, en particulier depuis le centre-ville et, entre autres, à cause de la coupure créée par la RN 118).

5.2.3. LA VALLEE DE LA BIEVRE

L'ensemble de la vallée de la Bièvre est « site classé » depuis le 7 juillet 2000 au titre de la loi du 2 mai 1930, en raison de son caractère pittoresque.

La vallée est urbanisée, laissant peu d'espaces « naturels ». Toutefois, il existe encore des espaces ouverts cultivés en fond de vallée de la Bièvre à l'ouest du territoire, situé à l'écart de l'urbanisation. En outre, le fond de la vallée comprend des espaces « naturels » ponctuels (secteurs humides, prés et boisements) aux ambiances plus intimes. Enfin, plusieurs domaines (châteaux et parcs) valorisent et

mettent en scène le paysage de la vallée (Château des Roches, de la Roche-Dieu, de La Martinière, de Silvy...) (Photo 49).



Photo 49 - Vallée de la Bièvre – Atelier TEL

5.2.4. LA VALLEE DE LA SYGRIE

La vallée de la Sygrie (Photo 50) est nettement moins préservée que la vallée de la Bièvre, puisqu'elle est en grande partie urbanisée. La Sygrie est peu lisible et peu accessible, puisque le cours d'eau est sans continuité de berges, busé par endroit et traversé par le RN 118.

La confluence avec la Bièvre est mise en valeur par le parc Ratel, très fréquenté, mais parfois perturbé par les nuisances de la RN 118.



Photo 50 - Vallée de la Sygrie – Atelier TEL

5.2.5. LE COTEAU DE LA BIEVRE RIVE DROITE

L'entité paysagère densément boisée marque une limite physique entre la vallée de la Bièvre et le plateau de Saclay, toutefois une piste cyclable qui longe la RN 118 permet de relier la vallée au plateau.

5.2.6. LE COTEAU DE LA BIEVRE RIVE GAUCHE ET LE COTEAU DE LA SYGRIE RIVE DROITE

Ces coteaux sont moins densément boisés, et sont gagnés par l'urbanisation et les extensions pavillonnaires. Ils sont parsemés de nombreux cheminements et sentiers qui permettent d'offrir des vues intéressantes sur les vallées de la Bièvre et de la Sygrie (Photo 51).



Photo 51 - Coteaux de la Bièvre et de la Sygrie – Atelier TEL

5.3. Analyse du patrimoine bâti

Les monuments classés ou inscrits préservent des éléments essentiels du patrimoine historique et architectural national.

Les sites inscrits et classés ont pour objectif la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt certain au regard des critères prévus par la loi (artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque).

L'inscription concerne des monuments ou des sites méritant d'être protégés mais ne présentant pas un intérêt suffisant pour justifier leur classement, ou constitue une mesure conservatoire avant un classement. Le classement offre une protection renforcée en comparaison de l'inscription, en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site.

La commune est concernée par plusieurs sites et monuments inscrits ou classés, ainsi que leurs périmètres de protection. (Tableau 15 et Figure 90).

Tableau 15 : Sites et monuments classés et inscrits sur le territoire communal et à proximité

Référence	Type	Dénomination	Superficie (ha)	Date de classement/inscription
2005	Site Classé	Vallée de la Bièvre	2234,05	7 juillet 2000
5573	Site Inscrit	Vallée de la Bièvre et étangs de Saclay	1317,21	4 mai 1972
69233	Monument Classé	Château de Vauboyen	-	14 décembre 1979
70766	Monument Inscrit	Château de La Martinière	-	19 septembre 1963
61577	Monument Inscrit	Eglise de Vauhalla	-	19 octobre 1927
63544	Monument Classé	Croix de Vauhalla	-	21 décembre 1984
PA00088028	Monument Inscrit	Ferme des Arpentis, Vauhalla		14 mars 1988

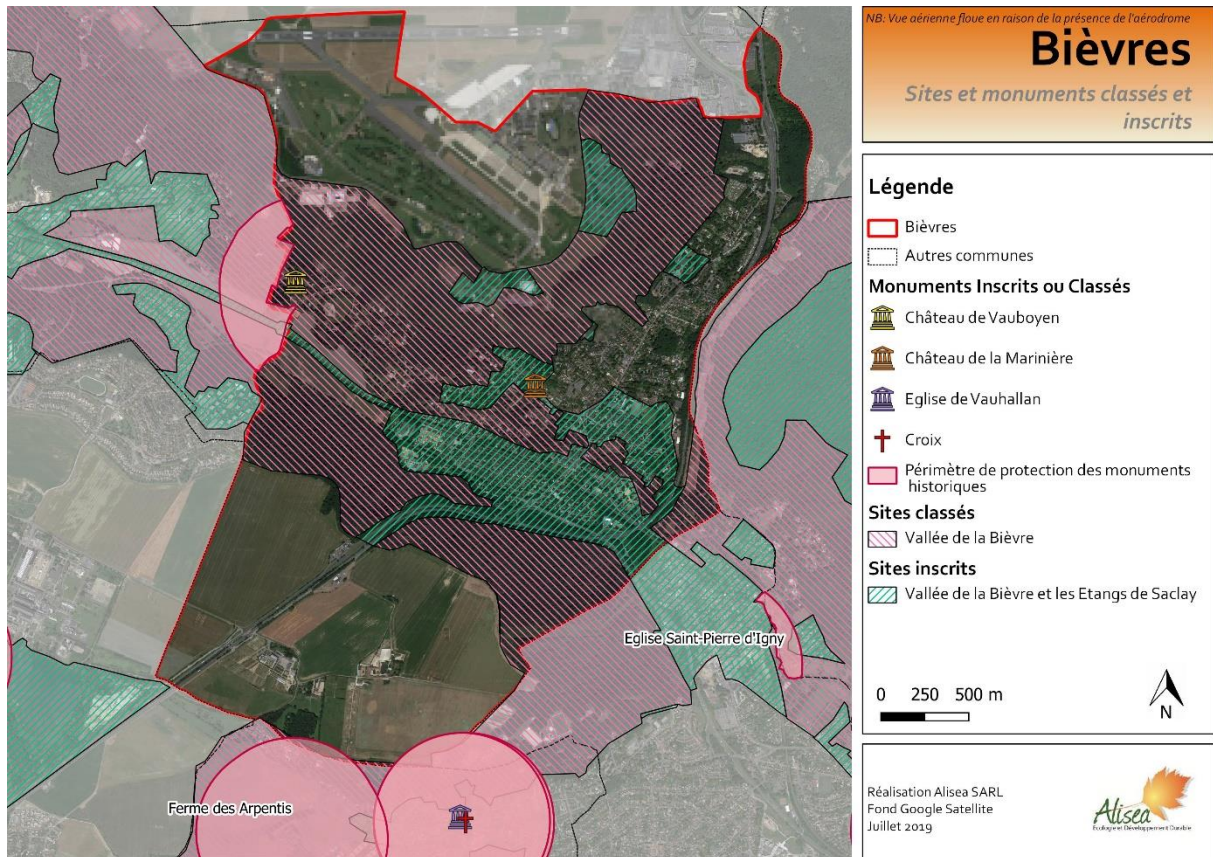


Figure 90 - Sites et monuments classés et inscrits à Bièvres et à proximité immédiate (Alisea 2019)

Bièvres a gardé l'originalité de son caractère ancien de village, enrichi de nombreuses propriétés privées de grande qualité architecturale et paysagère. Il peut s'agir d'anciens châteaux, de propriétés de villégiature comportant notamment des constructions annexes comme des pavillons, de propriétés du XIXe conçues suivant la même mode (avec clôtures et dépendances), et de villas du XXe. Ces châteaux et propriétés étaient agrémentés de grands parcs qui participent aujourd'hui à l'identité communale (Figure 91 et Tableau 16).

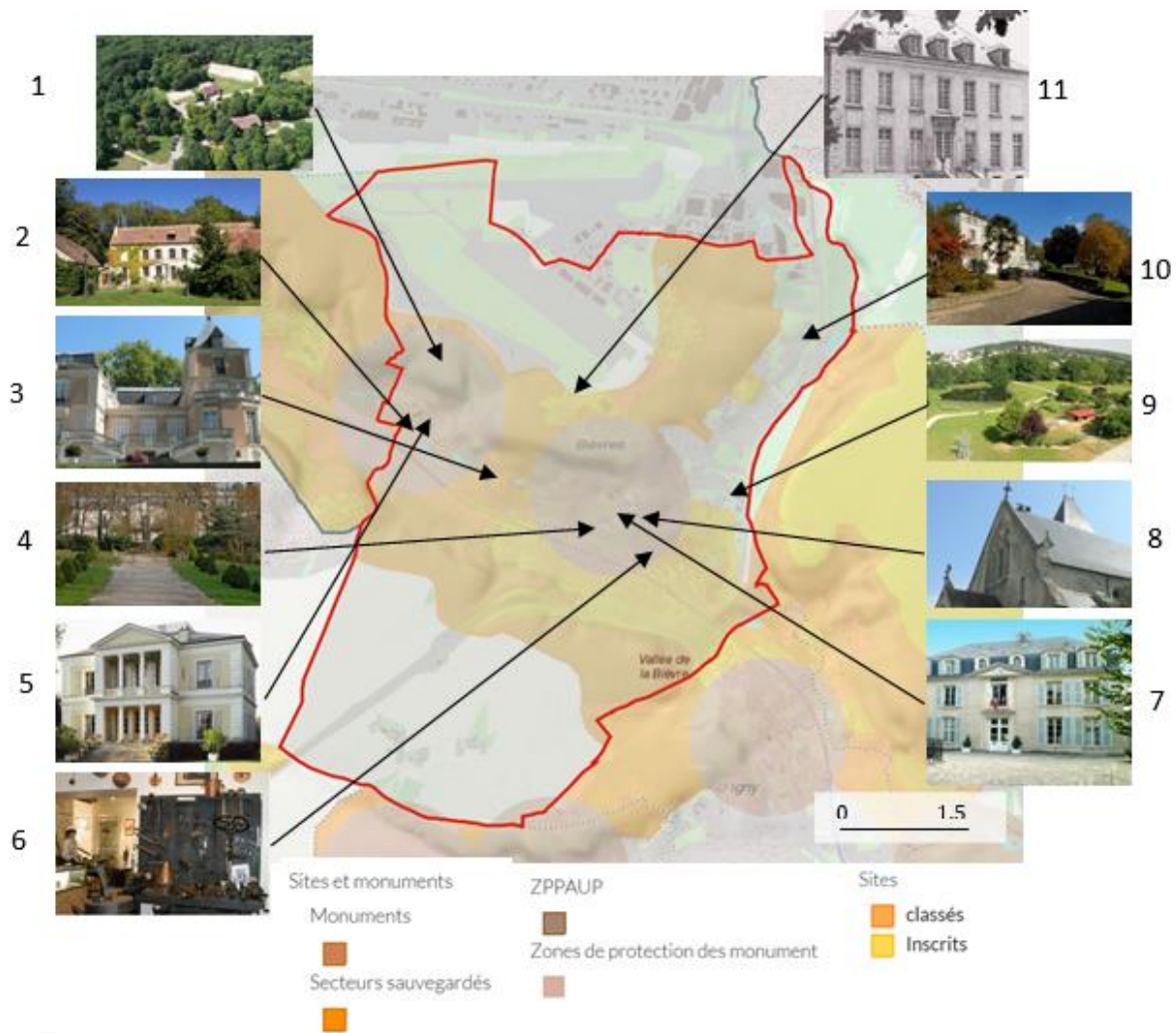


Figure 91 : Patrimoine historique et naturel (SIG – Versaillesgrandparc – Patrimoine)

Tableau 16 : Eléments et bâtis remarquables du territoire communal

Caractéristiques du recensement	Bâtiments	Total
Bâtiments du patrimoine historique	Château de Vauboyen, Eglise Saint Martin, Moulin de Vauboyen, Ferme Ratel, Mairie et Poste de police, Gare SNCF, Lavoir des Mathurins (petit patrimoine)	8
Demeure d'architecture remarquable située dans le site classée	Maison Girault-Les Ravines, Château de Ma Martinière, Château des Mathurins, Château de Bel Air, Château de la Roche-Dieu	5
Demeure d'architecture remarquable/intéressante	Château des Roches, Pavillon Marie-Antoinette, Demeure traditionnelle (14 rue de Paris), Pavillon Silvy 1 et 2, Demeure traditionnelle (7 rue Léon Mignotte), Demeure traditionnelle (2/4 rue de la Fontaine), Demeure traditionnelle (10 rue de la Fontaine), Ancienne Ferme, Rue de Vauboyen 62	12
Ensemble bâti traditionnel	Ensemble bâti traditionnel	2
Immeuble de rapport intéressant	Lavoir des Mathurins	1
Maison de Bourg remarquable/traditionnelle	Maison Georges Duhamel, Rue Léon Mignotte, Place de l'Eglise, Rue de Paris (no. 11, 25, 27, 26)	8
Villa d'architecture intéressante/traditionnelle	Demeure traditionnelle (18 rue de Paris), Maison d'angle Vauboyen Nord, Rue de Vauboyen (no. 64, 58), Rue de Paris 28	6

5.4. Synthèse des enjeux paysagers et patrimoniaux

Le territoire de Bièvres, en raison de la relative complexité de son relief, se découpe en sept entités paysagères : deux plateaux, trois coteaux et deux vallées. Chacune présente des caractéristiques qui lui sont propres.

Le plateau de Villacoublay est inaccessible et ne permet aucune perméabilité visuelle puisque majoritairement occupé par l'aérodrome de Vélizy-Villacoublay. Le plateau de Saclay est dominé par les espaces agricoles et est isolé du reste de la commune. Il est peu accessible et traversé par la RN 118.

La vallée de la Bièvre, « site classé », est urbanisée et laisse peu de place aux espaces « naturels ». Toutefois, le fond de vallée présente quelques espaces cultivés à l'ouest et des espaces « naturels » ponctuels au sein de l'urbanisation. L'ensemble est ponctué par plusieurs domaines (châteaux et parcs).

La vallée de la Sygrie est en partie urbanisée et moins préservée que la vallée de la Bièvre. La confluence avec la Bièvre est **mise en valeur par le parc Ratel**, très fréquenté, mais perturbé par les nuisances de la RN 118.

Le coteau de la Bièvre rive droite est nettement plus boisé que les coteaux de la Bièvres rive gauche et de la Sygrie rive droite. Ces derniers sont gagnés par l'urbanisation.

La commune est également concernée par **plusieurs sites et monuments inscrits ou classés**, accompagnés de leurs périmètres de protection et par les périmètres de protection de trois monuments protégés sur la commune de Vauhallaan.

Il est important de **préserver les entités qui font le caractère du paysage de Bièvres** : les coteaux boisés, le fond de vallée classé et ponctué d'espaces verts et le paysage ouvert du plateau de Saclay. Les nouvelles constructions devront s'intégrer en respectant le caractère architectural.

6. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années

Entre 2006 et 2016, la partie ouest de Bièvres a accueilli :

- une opération mixte qui comporte 23 logements en accession et 53 logements sociaux (7 780 m²). Ils sont en construction à l'heure actuelle ;
- 3 maisons individuelles au nord de la voie ferrée (3 400 m²) ;
- 2 constructions de maisons individuelles au sein des parcelles déjà loties (1 740 m²).

La consommation d'espace est de l'ordre de 1,4 hectare (Figure 92).



Figure 92 : Localisation des nouvelles constructions de la partie nord-ouest de Bièvres

Entre 2006 et 2016, la partie sud de Bièvres a accueilli une maison individuelle dans un terrain déjà bâti (1 200 m²) et cinq autres maisons individuelles (450 m², 650 m², 1090 m², 1010 m² et 980 m²). Par ailleurs, il est à remarquer une opération de démolition et reconstruction ayant permis d'édifier 3 bâtiments (résidence SCI Windsor) (2 700 m²).

La consommation d'espace est très réduite, de l'ordre de 0,8 hectare (Figure 93).



Figure 93 : Localisation des nouvelles constructions de la partie sud de Bièvres

Entre 2006 et 2016, une opération de 5 immeubles collectifs en entrée de ville (8 400m²) a été réalisée ainsi qu'une maison individuelle sur un terrain non bâtis (850m²).

La consommation d'espace est de l'ordre de 1,2 hectare (Figure 94).

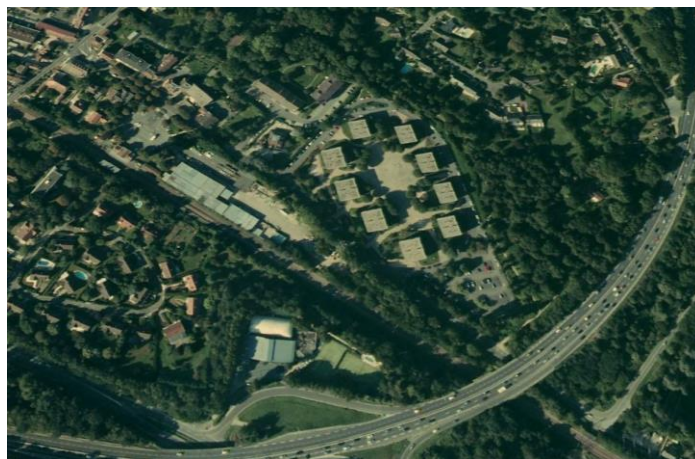




Figure 94 : Localisation des nouvelles constructions à l'entrée de la ville de Bièvres

Entre 2006 et 2016, la partie centrale de Bièvres a accueilli quatre maisons individuelles (2070m², 2107m², 1150m² et 1800m²).

La consommation d'espace est de 0,4 hectare (Figure 95).



Figure 95 : Localisation des nouvelles constructions dans la partie centrale de Bièvres

Entre 2006 et 2016, la partie centrale de Bièvres a accueilli trois maisons individuelles (1 700m²).

La consommation d'espace est de 0,17 hectare (Figure 96).



Figure 96 : Localisation des nouvelles constructions dans la partie centrale de Bièvres

Entre 2006 et 2016, la partie nord de Bièvres a accueilli :

- La construction de 5 maisons individuelles dans des terrains non bâtis (1 800 m²).
- La construction de deux maisons individuelles dans des terrains déjà bâtis (540 m² et 430m²).

La consommation d'espace est de 0,33 hectare (Figure 97).

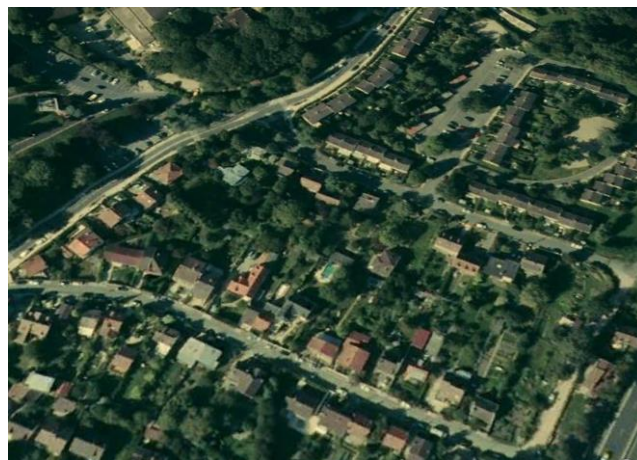




Figure 97 : Localisation des nouvelles constructions dans la partie nord de Bièvres

Entre 2006 et 2016, la partie nord-est de Bièvres a accueilli la construction de 9 maisons individuelles dans des terrains non bâtis (8 000 m²).

La consommation d'espace est de 0,8 hectare (Figure 98).

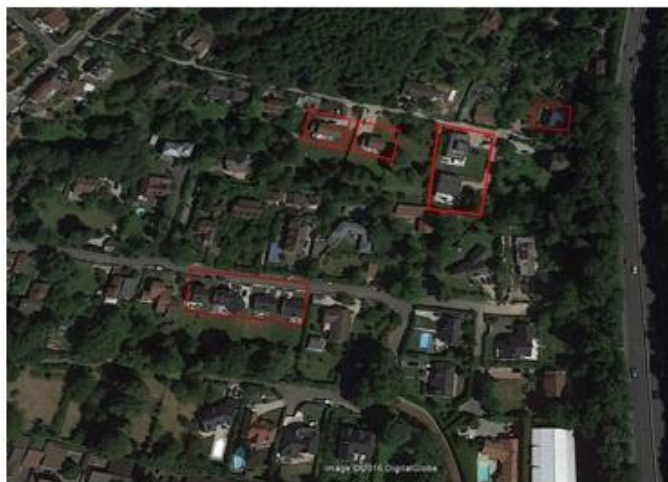


Figure 98 : Localisation des nouvelles constructions dans la partie nord-est de Bièvres

Entre 2006 et 2016, la partie nord-est de Bièvres a accueilli la construction de 6 maisons individuelles (6 500 m²)

La consommation d'espace est de 0,6 hectare (Figure 99).



Figure 99 : Localisation des nouvelles constructions dans la partie nord-est de Bièvres

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

Entre 2006 et 2016, la partie nord-est de Bièvres a accueilli la construction de 3 maisons individuelles (580 m², 630 m² et 1 370 m²).

La consommation de l'espace est de 0,26 hectare (Figure 100).

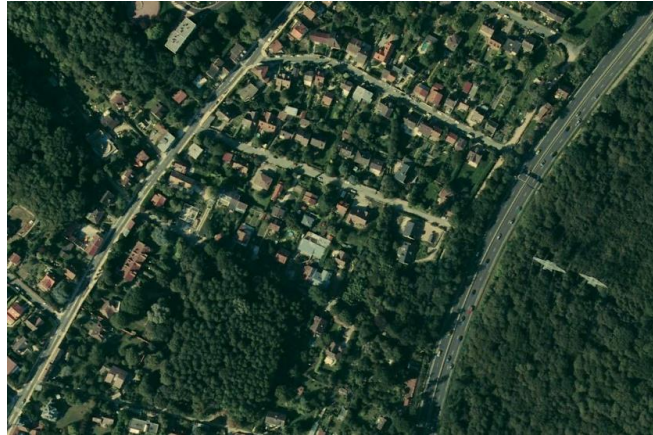


Figure 100 : Localisation des nouvelles constructions dans la partie nord-est de Bièvres

Entre 2006 et 2016, un total de 33 500 m² a été urbanisé, soit 0,3% de la superficie communale (Figure 101).

Seule l'opération des Hommeries (1,4 ha) peut être considérée comme une consommation d'espaces naturels. Le reste relève de la construction de la ville sur elle-même.

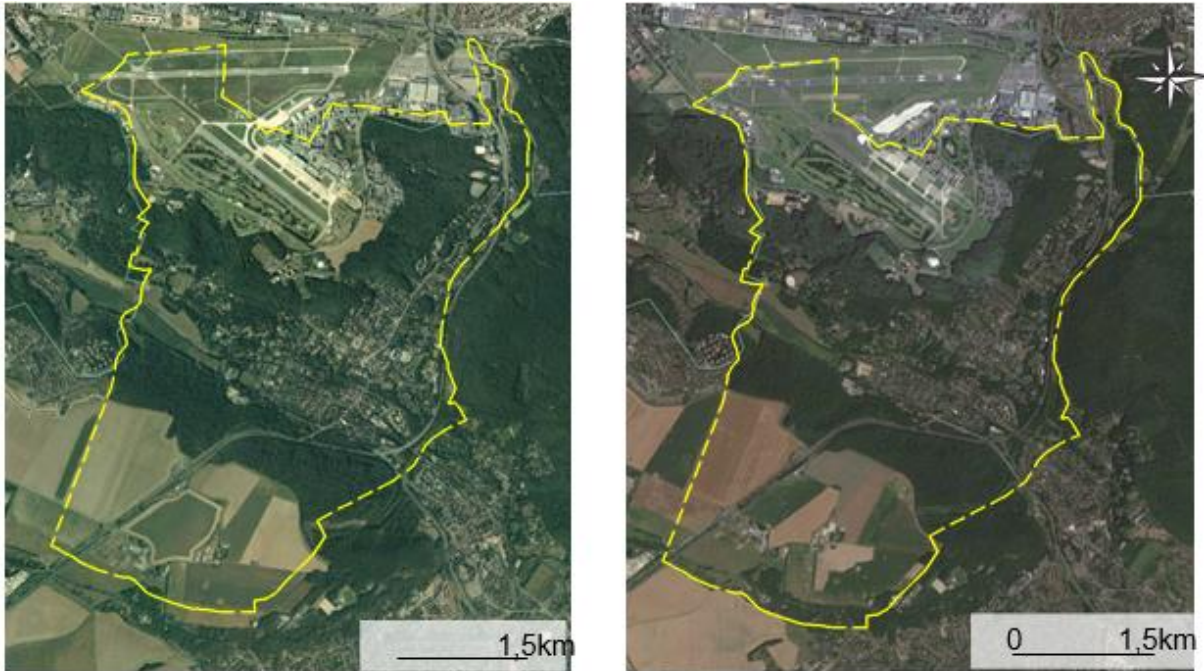


Figure 101 : Evolution de l'urbanisation entre 2006 et 2016

ANNEXE

Les annexes ci-après donnent la liste des espèces remarquables mentionnées dans la bibliographie récente ou observées lors des passages sur le terrain en 2017.

Légende	
<i>Source : Catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France (Conservatoire botanique du Bassin parisien version mai 2016)</i> http://cbnbp.mnhn.fr/	
Taxon/ Taxref 7	Taxon/nom latin selon la nomenclature en vigueur dans le document de référence
Nom commun	Nom français usuel
Stat1 IDF	Statut en Ile-de-France.
	Ind. Indigène et archéophytes (naturalisés avant 1492)
	Nat. (E) Eurymaturalisé (Naturalisée à grande échelle)
	Nat. (S) Sténomaturalisé (naturalisée au moins localement)
	Subsp. Subspontané
	Acc. Accidentel
	Cult. Cultivé ou planté
	Ind ? Taxon dont l'indigénat fait l'objet de débats
Rar IDF 2016	Rareté en Ile-de-France
	RRR Extrêmement rare
	RR Très rare
	R Rare
	AR Assez rare
	AC Assez commun
	C Commun
	CC Très commun
	CCC Extrêmement commun
Cot UICN IDF	Cotation UICN en Ile-de-France
	Evaluation de la menace du taxon selon la cotation de l'Union internationale pour la protection de la nature
	RE Eteint en région Ile-de-France (Liste noire)
	Cr En danger critique d'extinction (Liste rouge)
	En En danger d'extinction (Liste rouge)
	Vu Vulnérable (Liste rouge)
	NT Quasi-menacé
	LC Préoccupation mineure (Non menacé)
	DD Données insuffisantes
	NE Non évalué
	NA Non applicable
Prot. Nat et Prot. IDF	Statut de protection
	PN Taxon bénéficiant d'une protection en France métropolitaine, arrêté du 20 janvier 1982, modifié par l'arrêté du 31 août 1995, avec distinction annexes 1 ou 2
	PR Taxon bénéficiant d'une protection régionale en IdF (arrêté du 11 mars 1991)
	DH2-4 Taxon inscrit à l'annexe II de la Directive "Habitats" - Dir. 92/43 CEE 21 mai 1992 (espèce nécessitant la désignation de zones spéciales de conservation) et à l'annexe IV (espèce qui nécessite une protection stricte)
Det. ZNIEFF 2016	Déterminante de ZNIEFF d'après le Guide méthodologique pour la création de ZNIEFF en Ile-de-France CSRPN et DIREN Ile-de-France, 4 septembre 2002
INV. IDF	Taxon exotique considéré comme envahissant (Espèce invasive) Les catégories 2, 3, 4 et 5 correspondent à des taxons envahissants avérés qui demandent à être régulés.

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Stat.1 IDF	Rar. IDF 2016	Cot. UICN IDF	Prot. - Dir. Hab. - CO. - EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	CO.	EEE	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF	Ind. Zone humide	Abords centre équestre	Grande friche nitrophile terrain militaire	Secteur des gens du voyage	Abords terrains de sport et écoles	Abords garage Citroën	total espaces recensés
<i>Acer campestre L., 1753</i>	Erable champêtre	Ind.	CCC	LC										x					x
<i>Acer pseudoplatanus L., 1753</i>	Erable sycomore	Nat. (E.)	CCC	NA								3		x	x	x	x	x	x
<i>Achillea millefolium L., 1753</i>	Achillée millefeuille	Ind.	CCC	LC										x	x		x	x	x
<i>Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916</i>	Ailante glanduleux	Nat. (E.)	AC	NA								4		x					x
<i>Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790</i>	Aulne glutineux	Ind.	CC	LC									Oui				x		x
<i>Angelica sylvestris L., 1753</i>	Angélique des bois	Ind.	CC	LC									Oui				x		x
<i>Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934</i>	Brome stérile	Ind.	CCC	LC										x					x
<i>Arctium lappa L., 1753</i>	Grande bardane	Ind.	CC	LC											x			x	x
<i>Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819</i>	Fromental élevé	Ind.	CCC	LC											x			x	x
<i>Artemisia vulgaris L., 1753</i>	Armoise commune	Ind.	CCC	LC										x	x			x	x
<i>Ballota nigra L., 1753</i>	Ballote noire	Ind.	C	LC											x				x
<i>Bellis perennis L., 1753</i>	Pâquerette vivace	Ind.	CCC	LC										x			x	x	x

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Stat.1 IDF	Rar. IDF 2016	Cot. UICN IDF	Prot. - Dir. Hab. - CO. - EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	CO.	EEE	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF	Ind. Zone humide	Abords centre équestre	Grande friche nitrophile terrain militaire	Secteur des gens du voyage	Abords terrains de sport et écoles	Abords garage Citroën	total espaces recensés
<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	Bouleau verruqueux	Ind.	CCC	LC													x		x
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou	Ind.	CCC	LC													x		x
<i>Bryonia cretica</i> L.	Bryone de Crête	Ind.	CC	LC													x		x
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleia du père David	Nat. (E.)	C	NA								3			x	x			x
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth, 1788	Calamagrostis épigéios	Ind.	CC	LC											x				x
<i>Carex pendula</i> Huds., 1762	Laïche à épis pendants	Ind.	C	LC									Oui				x		x
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme	Ind.	CCC	LC												x	x	x	x
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Châtaignier	Ind.	CC	LC										x			x		x
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg., 1816	Céraiste commun	Ind.	CCC	LC										x					x
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun	Ind.	CCC	LC										x	x		x		x
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies	Ind.	CCC	LC											x	x			x
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	Ind.	CCC	LC										x	x				x
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier, Coudrier	Ind.	CCC	LC												x	x		x

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Stat.1 IDF	Rar. IDF 2016	Cot. UICN IDF	Prot. - Dir. Hab. - CO. - EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	CO.	EEE	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF	Ind. Zone humide	Abords centre équestre	Grande friche nitrophile terrain militaire	Secteur des gens du voyage	Abords terrains de sport et écoles	Abords garage Citroën	total espaces recensés
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	Ind.	CCC	LC										x		x			x
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire	Ind.	CCC	LC										x				x	x
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	Ind.	CCC	LC													x		x
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage	Ind.	CCC	LC										x	x				x
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Fougère mâle	Ind.	CCC	LC												x			x
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv., 1812	Panic pied-de-coq	Ind.	CC	LC										x					x
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	Prêle des champs	Ind.	CCC	LC											x				x
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle	Nat. (E.)	C	NA								3						x	x
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Vergerette du Canada	Nat. (E.)	CCC	NA								3		x				x	x
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879	Reine des prés	Ind.	CC	LC									Oui				x		x
<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Fraisier des bois	Ind.	CCC	LC										x					x
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé	Ind.	CCC	LC										x	x	x	x	x	x
<i>Galium album</i> Mill., 1768	Gaillet blanc	Ind.	CCC	DD										x					x

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Stat.1 IDF	Rar. IDF 2016	Cot. UICN IDF	Prot. - Dir. Hab. - CO. - EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	CO.	EEE	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF	Ind. Zone humide	Abords centre équestre	Grande friche nitrophile terrain militaire	Secteur des gens du voyage	Abords terrains de sport et écoles	Abords garage Citroën	total espaces recensés
<i>Galium aparine L., 1753</i>	Gaillet gratteron	Ind.	CCC	LC											x			x	x
<i>Geranium molle L., 1753</i>	Géranium à feuilles molles	Ind.	CCC	LC														x	x
<i>Geranium pyrenaicum Burm.f., 1759</i>	Géranium des Pyrénées	Ind.	CCC	LC											x				x
<i>Geranium robertianum L., 1753</i>	Géranium herbe-à-Robert	Ind.	CCC	LC												x		x	x
<i>Geranium rotundifolium L., 1753</i>	Géranium à feuilles rondes	Ind.	CC	LC										x	x				x
<i>Geum urbanum L., 1753</i>	Benoîte des villes	Ind.	CCC	LC										x					x
<i>Glechoma hederacea L., 1753</i>	Lierre terrestre	Ind.	CCC	LC													x		x
<i>Hedera helix L., 1753</i>	Lierre grimpant	Ind.	CCC	LC										x	x	x	x	x	x
<i>Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973</i>	Picride fausse-vipérine	Ind.	CCC	LC										x	x				x
<i>Heracleum sphondylium L., 1753</i>	Berce commune	Ind.	CCC	LC											x			x	x
<i>Holcus lanatus L., 1753</i>	Houlque laineuse	Ind.	CCC	LC										x			x		x
<i>Inula conyza DC., 1836</i>	Inule conyze	Ind.	C	LC											x				x
<i>Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791</i>	Séneçon jacobée	Ind.	CCC	LC														x	x

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Stat.1 IDF	Rar. IDF 2016	Cot. UICN IDF	Prot. - Dir. Hab. - CO. - EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	CO.	EEE	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF	Ind. Zone humide	Abords centre équestre	Grande friche nitrophile terrain militaire	Secteur des gens du voyage	Abords terrains de sport et écoles	Abords garage Citroën	total espaces recensés
<i>Lamium album L., 1753</i>	Lamier blanc	Ind.	CCC	LC														x	x
<i>Lapsana communis L., 1753</i>	Lampsane commune	Ind.	CCC	LC													x		x
<i>Linaria vulgaris Mill., 1768</i>	Linaire commune	Ind.	CCC	LC										x				x	x
<i>Lonicera xylosteum L., 1753</i>	Chèvrefeuille des haies	Ind.	CC	LC											x				x
<i>Lycopus europaeus L., 1753</i>	Lycophe d'Europe	Ind.	CC	LC									Oui					x	x
<i>Lysimachia nummularia L., 1753</i>	Lysimaque nummulaire	Ind.	CC	LC									Oui					x	x
<i>Malus domestica Borkh., 1803</i>	Pommier cultivé	S. O.	.	NA														x	x
<i>Malva sylvestris L., 1753</i>	Mauve des bois	Ind.	CC	LC										x					x
<i>Medicago arabica (L.) Huds., 1762</i>	Luzerne tachetée	Ind.	CC	LC										x	x		x		x
<i>Medicago lupulina L., 1753</i>	Luzerne lupuline	Ind.	CCC	LC														x	x
<i>Medicago sativa L., 1753</i>	Luzerne cultivée	Ind.	CC	LC*										x	x				x
<i>Parietaria judaica L., 1756</i>	Pariétaire de Judée	Ind.	CC	LC														x	x

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Stat.1 IDF	Rar. IDF 2016	Cot. UICN IDF	Prot. - Dir. Hab. - CO. - EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	CO.	EEE	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF	Ind. Zone humide	Abords centre équestre	Grande friche nitrophile terrain militaire	Secteur des gens du voyage	Abords terrains de sport et écoles	Abords garage Citroën	total espaces recensés
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune	Nat. (E.)	AC	NA								3				x			x
<i>Pastinaca sativa L., 1753</i>	Panais cultivé	Ind.	CCC	LC										x	x		x		x
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Roseau commun	Ind.	CC	LC									Oui	x					x
<i>Picris hieracioides L., 1753</i>	Picride fausse-éperviaire	Ind.	CCC	LC										x	x				x
<i>Plantago lanceolata L., 1753</i>	Plantain lancéolé	Ind.	CCC	LC										x	x				x
<i>Plantago major L., 1753</i>	Grand plantain	Ind.	CCC	LC										x			x	x	x
<i>Poa annua L., 1753</i>	Pâturin annuel	Ind.	CCC	LC										x					x
<i>Poa trivialis L., 1753</i>	Pâturin commun	Ind.	CCC	LC														x	x
<i>Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785</i>	Sceau-de-Salomon multiflore	Ind.	CCC	LC										x					x
<i>Populus nigra L., 1753</i>	Peuplier noir	Ind.	AC ?	DD									Oui				x		x
<i>Populus tremula L., 1753</i>	Peuplier tremble	Ind.	CCC	LC												x			x
<i>Prunella vulgaris L., 1753</i>	Brunelle commune	Ind.	CCC	LC													x		x
<i>Prunus laurocerasus L., 1753</i>	Laurier-cerise	Nat. (E.)	AC	NA								2					x		x
<i>Quercus robur L., 1753</i>	Chêne pédonculé	Ind.	CCC	LC										x			x		x

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Stat.1 IDF	Rar. IDF 2016	Cot. UICN IDF	Prot. - Dir. Hab. - CO. - EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	CO.	EEE	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF	Ind. Zone humide	Abords centre équestre	Grande friche nitrophile terrain militaire	Secteur des gens du voyage	Abords terrains de sport et écoles	Abords garage Citroën	total espaces recensés
<i>Ranunculus acris L., 1753</i>	Renoncule âcre	Ind.	CCC	LC										x	x		x		x
<i>Ranunculus repens L., 1753</i>	Renoncule rampante	Ind.	CCC	LC									Oui	x				x	x
<i>Reynoutria japonica Houtt., 1777</i>	Renouée du Japon	Nat. (E.)	C	NA								5		x	x				x
<i>Robinia pseudoacacia L., 1753</i>	Robinier faux-acacia	Nat. (E.)	CCC	NA								5		x					x
<i>Rosa canina (Groupe)</i>	Rosier des chiens (Groupe)	Ind.	CCC	NA										x	x				x
<i>Rubus fruticosus (Groupe)</i>	Ronce commune (Groupe)	Ind.	CCC	LC										x	x			x	x
<i>Rubus idaeus L., 1753</i>	Framboisier	Ind.	AR	LC													x		x
<i>Rumex acetosa L., 1753</i>	Oseille des prés	Ind.	CC	LC										x					x
<i>Rumex crispus L., 1753</i>	Oseille crépue	Ind.	CCC	LC													x		x
<i>Rumex obtusifolius L., 1753</i>	Oseille à feuilles obtuses	Ind.	CCC	LC										x					x
<i>Salix alba L., 1753</i>	Saule blanc	Ind.	CC	LC									Oui	x			x		x
<i>Salix cinerea L., 1753</i>	Saule cendré	Ind.	CC	LC									Oui	x	x				x
<i>Senecio inaequidens DC., 1838</i>	Séneçon du Cap	Nat. (S.)	AR	NA								3			x				x
<i>Silene latifolia Poir., 1789</i>	Compagnon blanc	Ind.	CCC	LC											x			x	x

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Stat.1 IDF	Rar. IDF 2016	Cot. UICN IDF	Prot. - Dir. Hab. - CO. - EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	CO.	EEE	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF	Ind. Zone humide	Abords centre équestre	Grande friche nitrophile terrain militaire	Secteur des gens du voyage	Abords terrains de sport et écoles	Abords garage Citroën	total espaces recensés
<i>Solanum nigrum L., 1753</i>	Morelle noire	Ind.	CCC	LC										x					x
<i>Solidago canadensis L., 1753</i>	Solidage du Canada	Nat. (E.)	C	NA								4			x				x
<i>Sonchus oleraceus L., 1753</i>	Laiteron potager	Ind.	CCC	LC										x					x
<i>Stellaria media (L.) Vill., 1789</i>	Mouron des oiseaux	Ind.	CCC	LC											x			x	x
<i>Symphytum officinale L., 1753</i>	Grande consoude	Ind.	CC	LC									Oui		x				x
<i>Tanacetum vulgare L., 1753</i>	Tanaisie commune	Ind.	CC	LC										x	x			x	x
<i>Taraxacum ruderalia (Groupe)</i>	Pissenlit commun (Groupe)	Ind.	CC	NA										x	x		x	x	x
<i>Tilia platyphyllos Scop., 1771</i>	Tilleul à grandes feuilles	Ind.	C	LC													x		x
<i>Trifolium pratense L., 1753</i>	Trèfle des prés	Ind.	CCC	LC											x			x	x
<i>Trifolium repens L., 1753</i>	Trèfle blanc	Ind.	CCC	LC										x	x			x	x
<i>Typha latifolia L., 1753</i>	Massette à larges feuilles	Ind.	CC	LC									Oui				x		x
<i>Ulmus minor Mill., 1768</i>	Orme champêtre	Ind.	CCC	LC													x		x
<i>Urtica dioica L., 1753</i>	Grande ortie	Ind.	CCC	LC										x	x	x	x		x

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Stat.1 IDF	Rar. IDF 2016	Cot. UICN IDF	Prot. - Dir. Hab. - CO. - EEE	Prot. Nat.	Prot. IDF	Dir. Hab.	CO.	EEE	Dét. ZNIEFF 2016	Inv. IDF	Ind. Zone humide	Abords centre équestre	Grande friche nitrophile terrain militaire	Secteur des gens du voyage	Abords terrains de sport et écoles	Abords garage Citroën	total espaces recensés	
<i>Verbascum thapsus L., 1753</i>	Molène bouillon-blanc	Ind.	CC	LC										x						x
<i>Veronica chamaedrys L., 1753</i>	Véronique petit-chêne	Ind.	CCC	LC										x						x
<i>Vicia sepium L., 1753</i>	Vesce des haies	Ind.	CC	LC										x	x			x		x
														59	45	15	41	35		116

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

Avifaune

ESPECES		Directive Oiseaux (Annexe I)	PN	LR UICN France 2016	LR IDF 2012	ZNIEFF IDF 2018	TVB IDF	Statut de rareté IDF 2013		Repérage ALISEA et Bibliographie
Nom latin	Nom vernaculaire							Nicheur (N)	Echappé ou introduit (E)	
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet		Article 3	LC	LC			NTCS		X
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs			NT	LC			NTC		X
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	X	Article 3	LC	VU	X		NRS		X
<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais			CR	RE	X > 20 ind.		NO		X
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux		Article 3	LC	LC			NPC		X
<i>Motacilla alba alba</i>	Bergeronnette grise		Article 3	LC	LC			NC		X
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière		Article 3	LC	LC			NPC		X
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada			NA	NA				E	X
<i>Branta leucopsis</i>	Bernache nonnette*	X	Article 3						E	X
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	X	Article 3	LC	VU	X > 5 couples		NPC		X
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti		Article 3	NT	VU	X		NTR		X
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	<i>ss sp murina</i>	Article 3	VU	NT		X	NCS		X
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune		Article 3	VU	NT			NC		X
<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi		Article 3	LC	LC			NPC		X
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable		Article 3	LC	LC			NPCS		X
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert			LC	LC	X > 700 ind.		NC		X
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant		Article 3	VU	LC			NC		X
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette		Article 3	NT	DD			NO		X
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna		Article 3	LC	NT	X > 4 couples	X	NPCS		X
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours		Article 3	LC	LC			NCS		X
<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie		Article 3	LC	LC			NPCS		X
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte		Article 3	LC	LC			NCS		X
<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux			LC	LC			NC		X
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire			LC	LC			NTC		X
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris		Article 3	LC	LC			NC		X
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé		Article 3	LC	LC			NPCS		X
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	<i>ss sp granti</i>	Article 3	LC	LC			NPC		X
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet			LC	LC			NTC		X
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide			LC	LC			NCS	E	X
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle		Article 3	NT	LC			NPC		X
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau		Article 3	LC	NT			NR		X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire		Article 3	LC	LC			NTC		X
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins		Article 3	NT	LC			NTC		X
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette		Article 3	LC	LC			NTC		X
<i>Fulica atra</i>	Foule macroule			LC	LC	X > 1000 ind.		NCS		X
<i>Aythya fuligula</i>	Fuligule morillon			LC	NT	X > 5 couples		NR		X
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule poule d'eau			LC	LC			NCS		X
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes			LC	LC			NCS		X
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris		Article 3	NT	NT			NC		X
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir		Article 3	VU	VU	X	X	NR		X
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran		Article 3	LC	LC	X > 300 ind. (dortoir)		NPC		X
<i>Ardea alba</i>	Grande aigrette*	X	Article 3	NT						X
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux		Article 3	LC	NT	X > 25 ind.		NPC		X
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé		Article 3	LC	LC	X > 130 ind.		NPC		X
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	<i>ss sp dorotheae</i>	Article 3	LC	LC			NTCS		X
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine			LC	LC			NC		X
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne			LC	NA			NO		X
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis									X
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne			LC	LC			NTC		X
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux		Article 3	LC	LC			NPCS		X
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré		Article 3	LC	LC	X > 25 ind.		NPC		X
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc		Article 3	LC	LC			NPCS		X

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

ESPECES		Directive Oiseaux (Annexe I)	PN	LR UICN France 2016	LR IDF 2012	ZNIEFF IDF 2018	TVB IDF	Statut de rareté IDF 2013		Repérage ALISEA et Bibliographie
								Nicheur (N)	Echappé ou introduit (E)	
Nom latin	Nom vernaculaire									
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre		Article 3	NT	LC			NC		X
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique		Article 3	NT	LC			NC		X
<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée		Article 3	LC	CR	X		NTR		X
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte		Article 3	LC	LC			NC		X
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse		Article 3	VU	NT		X	NC		X
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe		Article 3	LC	LC			NPC		X
<i>Apus apus</i>	Martinet noir		Article 3	NT	LC			NTC		X
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	X	Article 3	VU	LC	X > 5 couples		NR		X
<i>Turdus merula</i>	Merle noir			LC	LC			NTC		X
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue		Article 3	LC	LC			NTCS		X
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue		Article 3	LC	LC			NTCS		X
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière		Article 3	LC	LC			NTCS		X
<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée		Article 3	LC	LC			NPCS		X
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette		Article 3	LC	LC			NTCS		X
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique		Article 3	LC	LC			NTCS		X
<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	X	Article 3	LC	NT			NPC		X
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse		Article 3	NT	LC			NC		X
<i>Anser anser</i>	Oie cendrée			VU				NTR	E	X
<i>Perdix perdix</i>	Perdrix grise	ss sp <i>Italica et hispaniensis</i>		LC	LC			NCS	E	X
<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier			NA	NA			NRS	E	X
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Phragmite des joncs		Article 3	LC	EN	X		NR		X
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	ss sp <i>canariensis et thanneri</i>	Article 3	LC	LC			NCS		X
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette		Article 3	VU	VU			NPCS		X
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	X	Article 3	LC	LC	X > 30 couples		s		X
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	X	Article 3	LC	LC	X > 10 couples		NPCS		X
<i>Picus viridis</i>	Pic vert		Article 3	LC	LC			NCS		X
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde			LC	LC			NTCS		X
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset			DD				NCS	E	X
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin			LC	LC			NC		X
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	ss sp <i>azorica</i>		LC	LC			NTC		X
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	ss sp <i>ombriosa</i>	Article 3	LC	LC			NTC		X
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du Nord		Article 3							X
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres		Article 3	LC	LC			NPC		X
<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	X								X
<i>Phylloscopus trachilus</i>	Pouillot fitis		Article 3	NT	NT			NC		X
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pouillot siffleur		Article 3	NT	EN	X > 5 couples	X	NPC		X
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce		Article 3	LC	LC			NTC		X
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé		Article 3	NT	LC			NTC		X
<i>Regulus ignicapillus</i>	Roitelet triple-bandeau		Article 3	LC	LC			NPC		X
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle		Article 3	LC	LC			NC		X
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier		Article 3	LC	LC			NTCS		X
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir		Article 3	LC	LC			NC		X
<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle		Article 3	LC	LC			NPC		X
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini		Article 3	VU	LC					X
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot		Article 3	LC	LC			NTCS		X
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	X	Article 3	LC	VU	X > 10 couples		NPC		X
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre		Article 3	NT	LC			NPC		X
<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes		Article 3	LC	NA			NO		X
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier		Article 3	LC	CR	X		NR		X
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois			VU	NT			NC		X
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque			LC	LC			NCS		X
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	ss sp <i>fridariensis</i>	Article 3	LC	LC			NTCS		X

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

ESPECES		Directive Oiseaux (Annexe I)	PN	LR UICN France 2016	LR IDF 2012	ZNIEFF IDF 2018	TVB IDF	Statut de rareté IDF 2013		Repérage ALISEA et Bibliographie
Nom latin	Nom vernaculaire							Nicheur (N)	Echappé ou introduit (E)	
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé			NT	VU	X (nicheur régulier)		NR		X
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe		Article 3	VU	LC			NTC		X

Mammifères

ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Liste rouge UICN France 2017	Liste rouge Chiroptères Ile-de-France 2017	ZNIEFF IDF 2018	TVB IDF	Statut de rareté IDF	Repérage Alisea et Bibliographie
Nom latin	Nom vernaculaire								
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil européen			LC				C	X
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier			LC				C	X
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	IV	Article 2	LC	EN	X***			2005
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	IV	Article 2	VU	NT	X***			2005
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	IV	Article 2	NT	NT	X***			2005
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	IV	Article 2	NT	NT	X+			2005
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	IV	Article 2	LC	LC	X+			2005
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	IV	Article 2	NT	NT	X***			2005
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	IV	Article 2	LC	DD	X**			2005
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de Garenne			NT				C	X
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux		Article 2	LC				C	X
<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe			LC				C	X

Amphibiens

ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Liste rouge UICN France 2015	ZNIEFF IDF 2018	TVB IDF	Statut de rareté IDF 2010	Statut de rareté IDF BD Cettia	Repérage Alisea et Bibliographie
Nom latin	Nom vernaculaire								
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	IV	Article 2	LC			AR	AR	X
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun		Article 3	LC		X	AC	C	X
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	IV	Article 2	LC			AC	C	X
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse	V	Article 3	LC				C	X
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	V	Article 5	LC			PC	C	X
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille verte	V	Article 5	NT			C	C	X
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée		Article 3	LC			AR	AR	X
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Triton alpestre		Article 3	LC	X (conditions)	X	AR	R	X
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	II et IV	Article 2	NT	X (conditions)	X	PC	AR	X
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé		Article 3	LC			AC	C	X
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Triton ponctué	II et IV ss sp <i>ampelensis</i>	Article 3	NT	X	X	PC	AR	X

Reptiles

ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Liste rouge UICN France 2015	ZNIEFF IDF 2018	TVB IDF	Statut de rareté IDF 2010	Statut de rareté IDF BD Cettia	Repérage Alisea et Bibliographie
Nom latin	Nom vernaculaire								
<i>Natrix natrix</i>	Couleuvre à collier	IV ss sp <i>cetti</i> et <i>corsa</i> , II et IV ss sp <i>cyprica</i>	Article 2	LC			AC	C	X
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	IV	Article 2	LC			C	C	X
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile		Article 3	LC			AC	C	X
<i>Trachemys scripta</i>	Tortue de Floride			NA					X

Insectes

LEPIDOPTERES

ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge UICN France 2012	Liste rouge Ile-de-France 2016	Déterminantes de ZNIEFF IDF 2018	Rareté IDF 2016	Repérage Alisea et Bibliographie
Nom latin	Nom vernaculaire								
<i>Vanessa cardui</i>	Belle Dame				LC	LC		CC	X
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil				LC	LC		C	X
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil				LC	LC		CC	X
<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour				LC	LC		CC	X
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain				LC	LC		CC	X
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore				LC	LC		C	X
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron				LC	LC		C	X
<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la rave				LC	LC		C	X
<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du chou				LC	LC		C	X
<i>Colias crocea</i>	Souci				LC	LC		AC	X
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé			Article 1	LC	NT	X	AC	X
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	II							X

COMMUNE DE BIEVRES – REVISION GENERALE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME
RAPPORT DE PRESENTATION

ODONATES

ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge UICN France 2016	Liste rouge Ile-de-France 2014	ZNIEFF IDF 2018	TVB IDF	Statut de rareté IDF 2014	Repérage Alisea et Bibliographie
Nom latin	Nom vernaculaire									
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant				LC	LC			C	X
<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge				LC	NT			AC	X
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert				LC	LC			C	X
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes				LC	LC			C	X
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant				LC	LC			CC	X
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle				LC	LC			C	X
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Petite nymphe au corps de feu				LC	LC			AC	X
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur				LC	LC			C	X
<i>Anax parthenope</i>	Anax napolitain				LC	LC			AC	X
<i>Aeshna mixta</i>	Aeshne mixte				LC	LC			AC	X
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée				LC	NT			AC	X
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée				LC	LC			C	X
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve				LC	LC			AC	X
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin				LC	LC	X exuvies ou >30 ind.		C	X

ORTHOPTERES

ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection régionale	Liste rouge en Ile-de-France	ZNIEFF IDF 2018	TVB IDF	Indice Régional de Fréquence IDF	Indice de vulnérabilité IDF	Repérage ALISEA
Nom latin	Nom vernaculaire								
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux			LC			TC	NM	X
<i>Chorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures			LC			TC	NM	X
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré			LC			TC	NM	X
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande sauterelle verte			LC			TC	NM	X