

SECONDE PARTIE

**Etat initial de
l'environnement**

1. Géomorphologie du territoire

1.1. – LA TOPOGRAPHIE

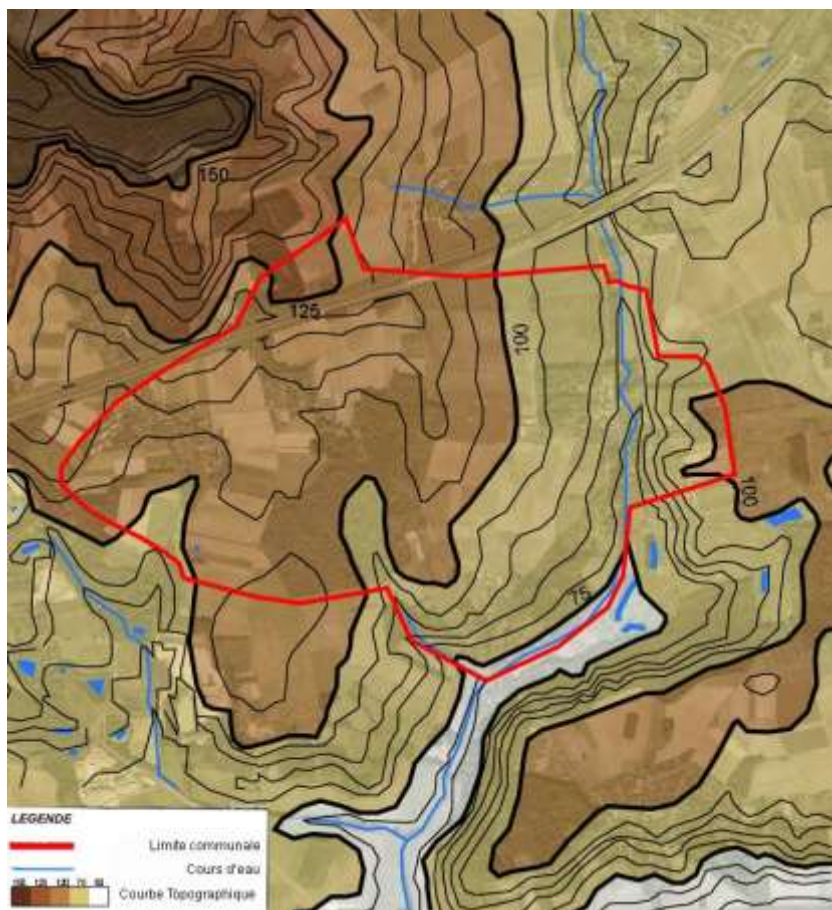


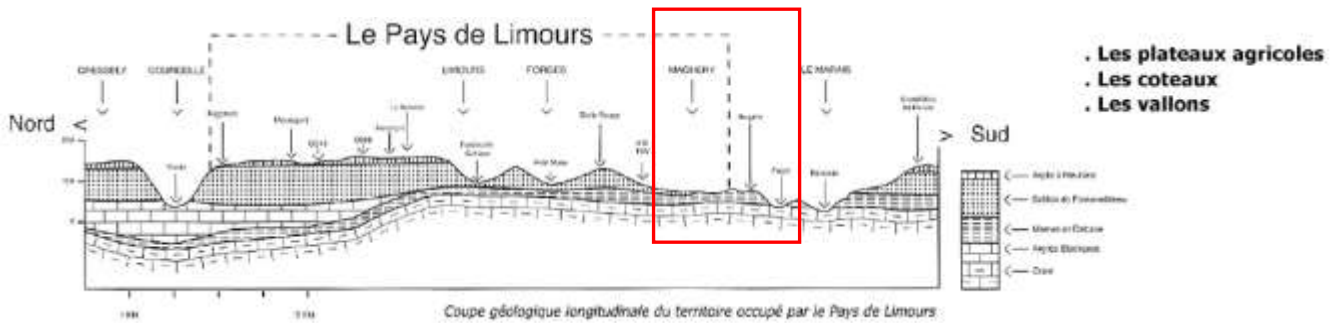
Vaugrigneuse est implantée dans la région naturelle de Hurepoix, située dans le Sud-Ouest de la Région Ile-de-France, caractérisée par une alternance d'agriculture riche sur les secteurs recouverts de limons et de boisements sur les secteurs sableux dégagés par l'érosion.

Le territoire communal s'organise en plusieurs étages topographiques :

- **Les parties hautes du territoire se situent en limite de Forges-les-Bains**, au niveau de la Sablonnière, à l'extrême Nord du territoire. Cette partie atteint une altitude d'environ 175 m NGF.
- **Le plateau légèrement incliné sur le Sud vers les rues du Fagot et de la Prédécelle**. Cette partie se trouve séparée de la Vallée par une barrière naturelle : le Bois des Nots.
- **Avec une altitude d'environ 75 m NGF**, le ru de la Prédécelle constitue le point bas de la commune.

Ces caractéristiques physiques mettent en évidence des éléments de paysages diversifiés.





1.2. – LA GEOLOGIE

La structure géologique

Selon les données du Bureau de Recherche Géologique Minière (BRGM), la structure géologique du territoire communal est constituée de :

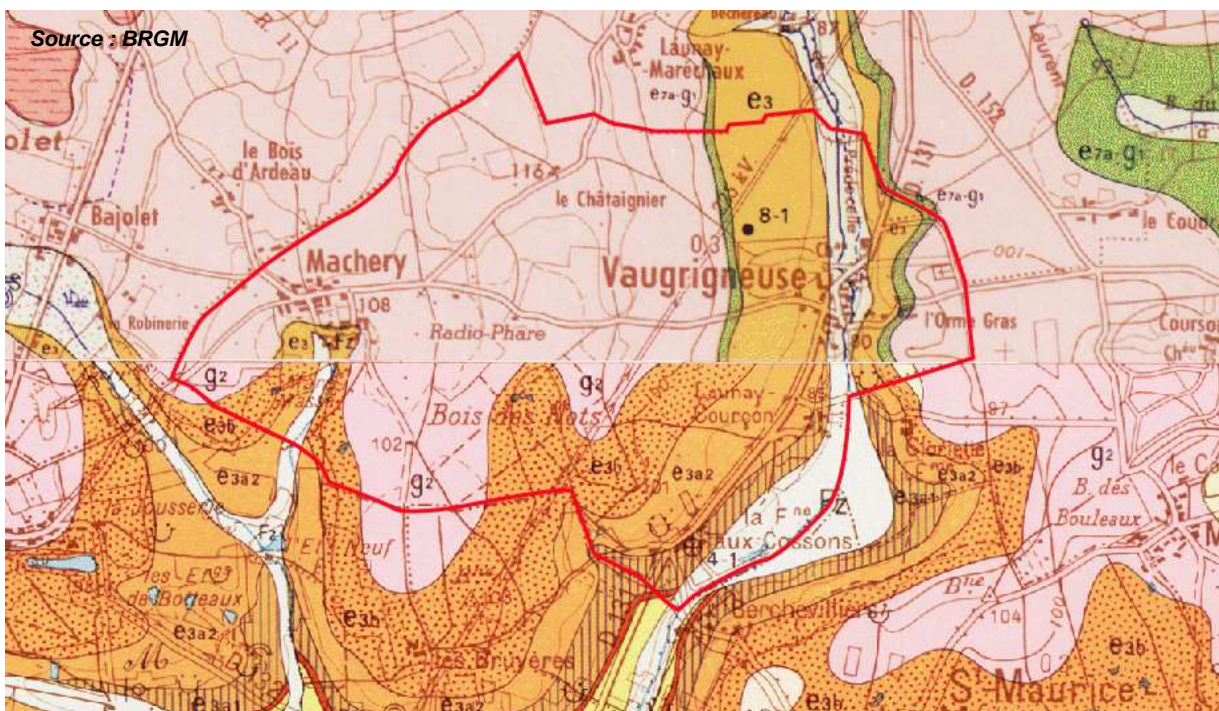
Le fond de la vallée de la Prédecelle :

- **Alluvions modernes (Fz)**, ce sont des dépôts sableux, limoneux et tourbeux. Leur épaisseur peut atteindre une dizaine de mètres.
- **Yprésiens affleurant (e3)** dans l'anticlinal de la Rémarde et présentant plusieurs faciès :
 - **Les sables et Grès de breuillet (e3b)** sont une formation argilo-sableuse à grains de quartz usés et galets de silex noirs ou blanchâtres dans une matrice kaolinique.
 - **L'argile sable (e3a2)** est présente dans la zone d'affleurement par une argile sableuse grise, renfermant quelques lits de sables purs et de lignite peu épais.
 - **L'argile plastique (e3a1)** bariolée (grise, bleue, jaune, rouge ou violacée) renfermant à la base des lentilles ligniteuses à cristaux secondaires de gypse trapézien et ambre possible.

Les sables de Fontainebleau forment l'essentiel du substrat des Versants, en pente forte, de toutes les vallées. Ils sont généralement fins, blancs, et très riches en silice. Parfois gris ou jaunes, ils sont fortement rubéfiés sous les affleurements d'argile à meulière.

Le plateau :

Le plateau est composé de grès identiques à ceux de la forêt de Fontainebleau. Ils se présentent en dalles horizontales, en chaos ou en rochers isolés. Ils sont formés de grains de sables de Fontainebleau cimentés par de la silice.

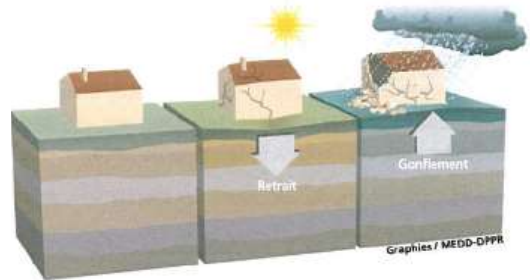


Les risques d'instabilité des sols

La commune de Vaugrigneuse est située dans un secteur où ont été recensées des formations argileuses et marneuses. Il apparaît par conséquent, un risque lié au retrait-gonflement des argiles pour la commune. En effet, les successions de périodes d'humidité et de sécheresse perturbent la stabilité des sols et sous-sols et fragilisent l'assise des sols sur ces secteurs.

Les aléas les plus forts concernent les zones urbanisées de Vaugrigneuse : le bourg et la Fontaine aux Cossons. La prévention de ce risque n'interdit pas, en tout état de cause, la constructibilité d'un terrain mais implique des règles de construction à adapter en fonction de la nature du sol rencontré. (Voir 5.4. les risques naturels et technologiques – risque de retrait et gonflement des sols argileux)

Instabilité des sols liés aux retraits et au gonflement des sols



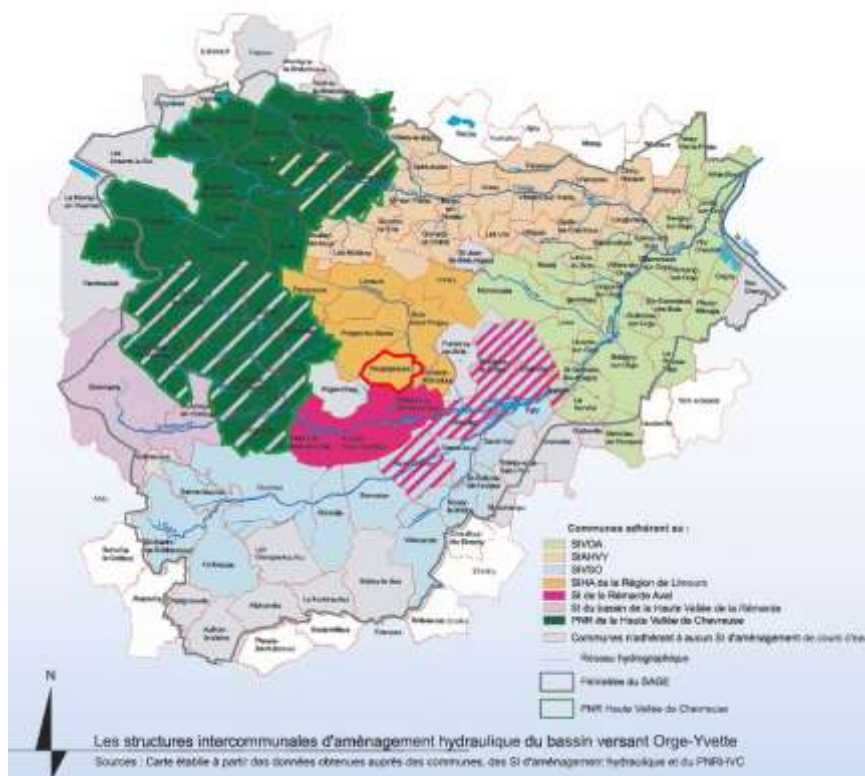
1.3. – L'HYDROLOGIE

Le bassin versant

Le territoire de Vaugrigneuse appartient **au bassin versant de la Rémarde** et s'étend sur le long de la vallée de la Prédécelle.

Vaugrigneuse adhère à la **SIHA de la région de Limours** (Syndicat Intercommunal de l'Hydraulique et de l'assainissement de la région de Limours) dont la mission consiste à maîtriser les risques d'inondations par plusieurs moyens, comme l'entretien des fossés, des ouvrages de rétention et des berges des cours d'eau pour faciliter l'écoulement.

De plus, elle s'occupe de la réalisation d'ouvrages de rétention, d'expansion ou d'infiltration pour prévenir les inondations dans le cadre de précipitations fortes (se renouvelant tous les 20/30 ans en moyenne).



Le réseau hydrographique

Le territoire de Vaugrigneuse est traversé par deux affluents :

- **La Prédecelle** qui vient de Limours, traverse le territoire du Nord au Sud et alimente les pièces d'eau des Châteaux de Vaugrigneuse et de la Fontaine-aux-Cossons.
- **Le Ru du Fagot** est alimenté par une source et rejoint les étangs d'Angervilliers.

Réseau hydrographique de Vaugrigneuse



LA PREDECELLE

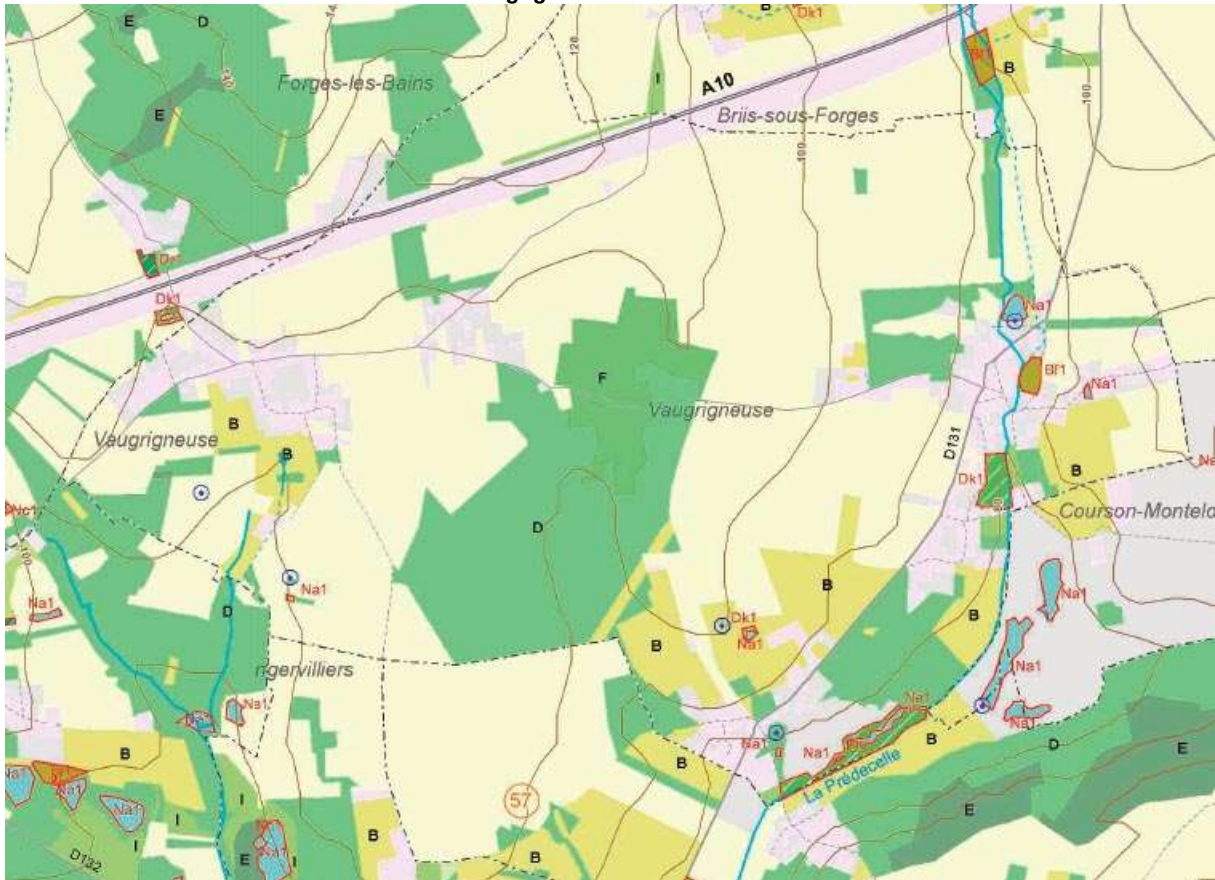
Cette rivière du département de l'Essonne est un affluent de la Remarde. La longueur de son cours d'eau est de 19,1 km. Elle prend sa source à Choisel, au sud du Château de Breteuil, et se jette dans la Rémarde au Val-Saint-Germain.

LE RU DU FAGOT

Le ru du Fagot est un affluent de la Prédecelle. Il prend sa source à Machery, traverse Angervilliers avant de se jeter dans la Prédecelle.

Les milieux humides

Atlas des milieux humides sur le territoire de Vaugrignouse



Les zones humides d'ECOMOS CLC6

- | | |
|---|---|
| ■ Bf1- Prairie humide "propre" | ■ La1- Grève d'étang |
| ■ Bf2- Prairie humide "propre" en forêt | ■ Lb1- Roselière |
| ■ Bf3- Prairie humide "propre" liée à des infrastructures | ■ Lc1- Magnocariaie |
| ■ Bf4- Prairie humide "propre" en bassin de décantation | ■ Ld1- Mégaphorbiaie |
| ■ Bg1- Prairie humide avec arbrisseaux | ■ Le1- Zone marécageuse avec saules |
| ■ Bg2- Prairie humide avec arbrisseaux, en forêt | ■ Lf1- Végétation humide basse |
| ■ Bh1- Prairie humide avec arbres | ■ Lf2- Végétation humide len bassin d'infrastructure |
| ■ Bh2- Prairie humide avec arbres, en forêt | ■ Lf3- Végétation humide en bassin de décantation |
| ■ Bm1- Prairie en friche sur ancienne cressonnière | ■ Lg1- Végétation humide avec arbustes |
| ■ DK1- Forêt humide dense | ■ Lh1- Végétation humide avec arbres |
| ■ D11- Forêt humide jeune | ■ Ma1- Tourbière |
| ■ D12- Forêt humide dense, sous ligne HT ou THT | ■ Na1- Plan d'eau permanent libre |
| ■ Dm1- Forêt humide claire | ■ Na2- Bassin de décantation, en eau libre |
| ■ Dm2- Forêt humide claire, suite à la tempête | ■ Nb1- Plan d'eau permanent libre, avec quelques arbres |
| ■ Dn1- Forêt humide rasée | ■ Nc1- Plan d'eau avec végétation aquatique |
| ■ Do1- Forêt marécageuse dense | ■ Nd1- Plan d'eau avec nénuphar |
| ■ Do2- Forêt marécageuse dense, sous ligne HT ou THT | ■ Ne1- Mouillère |
| ■ Dp1- Forêt marécageuse jeune | |
| ■ Dq1- Forêt marécageuse claire | |
| ■ Dr1- Peupleraie dense | |
| ■ Ds1- Peupleraie jeune | |
| ■ Ds2- Peupleraie jeune sur mégaphorbiaie | |
| ■ Dt1- Peupleraie claire | |
| ■ Dt2- Peupleraie claire, suite à la tempête | |
| ■ Du1- Peulperaie rasée | |
| ■ Dv1- Coupe en peupleraie | |
| ■ Hd1- Lande humide | |

Pour rappel, les « zones humides » désignent tout espace dans lequel l'eau circule ou s'accumule en plus ou moins grande quantité. Elément principal de cet écosystème particulier, l'eau contrôle le milieu naturel ainsi que la vie animale et végétale qui en dépend. L'eau stagnante ou courante, présente de façon permanente ou temporaire, en surface ou dans le sol, crée une grande diversité de milieux : des sources, rus, rivières mais aussi mares, marais, tortillères, plans d'eau permanents libres ou couverts de végétation, prairies humides, forêts humides...

Les bases de données ECOMOS 2000 permettent d'identifier sur Vaugrigneuse :

- **des prairies humides (Bf1 – Prairie humide propres)** : Elles sont situées dans les vallées et terrains au substrat imperméable. Elles se développent sur des sols mouillés ou humides et sont fréquemment inondées en hiver.
- **des forêts humides (DK1 – Forêt humide dense)** : Elles sont principalement composées des essences dominantes à feuilles caduques suivantes : aulnes (aulnaie-peuplerais, aulnaie-frênaies, aulnaies tourbeuses), bouleaux (bouleaux verruqueux et pubescent sur sol tourbeux), frêne (frênaies), chêne pédonculé (en chênaie pédonculée sur sphaigne ou molinie).
- **des plans d'eaux permanents libres (Na1 – Plan d'eau permanent libre)** : Ils peuvent contenir quelques arbres (moins de 30%). Des bassins de décantation sont également inclus dans ce poste. Il s'agit principalement de mares et d'étangs. Ces plans d'eau ne sont pas à proprement parler des zones humides. Cependant ces milieux aquatiques sont susceptibles d'être en relation hydraulique avec des zones humides, et sont éventuellement susceptibles d'accueillir des zones humides nouvelles ou restaurées, à l'intérieur de leur périmètre ou à proximité immédiate.

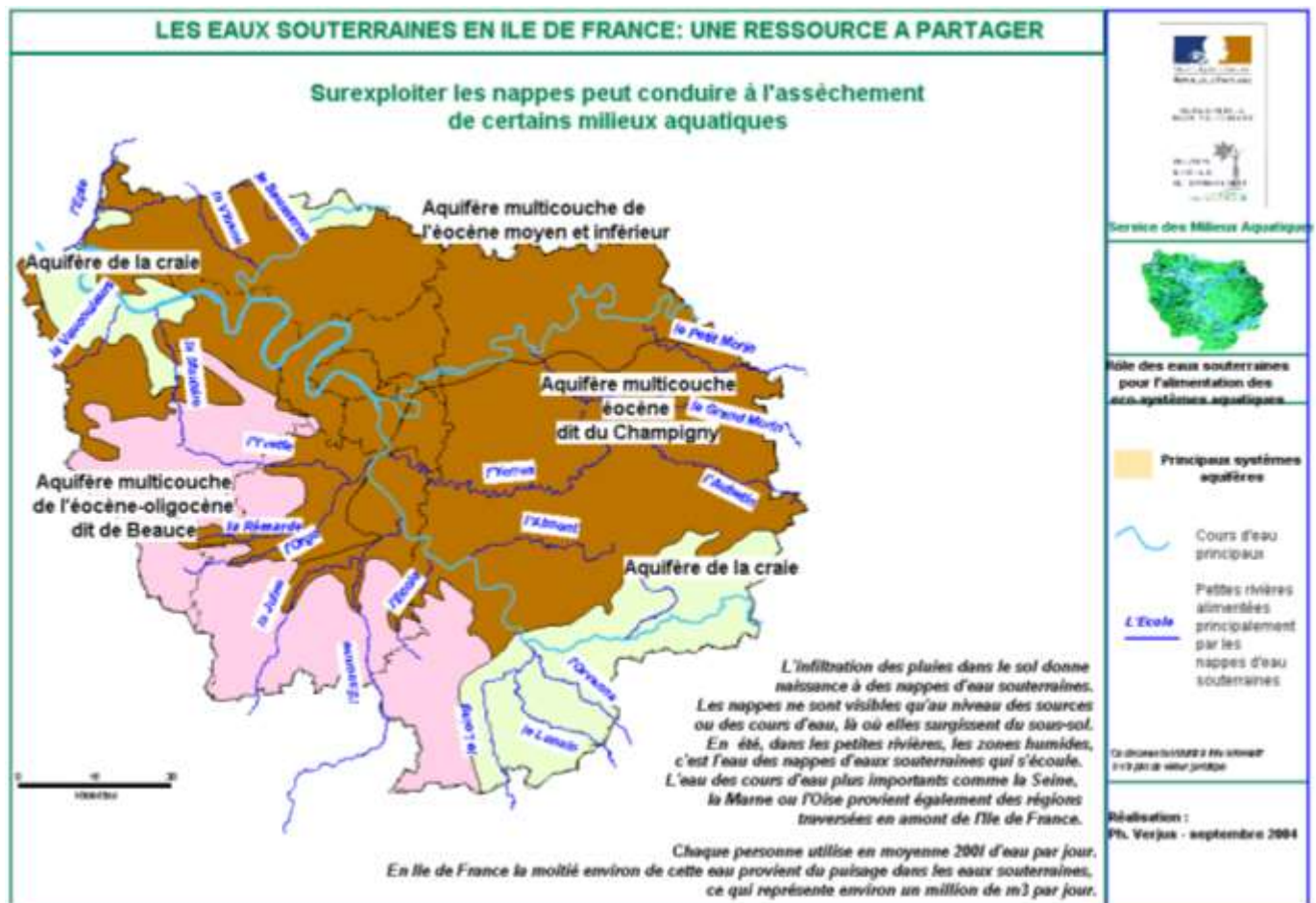
L'hydrogéologie

Vaugrigneuse est concerné par deux nappes phréatiques principales :

• **L'aquifère de la nappe de Beauce**, l'un des plus importants aquifères libres de France, est constitué d'une succession de couches géologiques alternativement perméables, semiperméables et imperméables délimitant ainsi plusieurs réservoirs aquifères plus ou moins continus pouvant être en relation les uns avec les autres (calcaires de Pithiviers, calcaires d'Étampes, sables de Fontainebleau, calcaires de Brie et calcaires éocènes). Une recharge quasi continue depuis 1999, conséquence des pluies excédentaires enregistrées dans les années 2000 et 2001, et une diminution des prélèvements pour l'irrigation ont permis de retrouver au printemps 2002 des niveaux de nappe comparables aux plus hautes eaux de juillet 1983.

L'importance de ce réservoir (de l'ordre de la dizaine de milliards de m³) et le rôle essentiel de régulateur qu'il joue tant pour le milieu naturel que pour les activités humaines, avec une capacité de restitution estivale de 700 millions de m³, a motivé la réalisation d'un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) pour la nappe de Beauce. Dans l'attente de l'achèvement du SAGE, dont le périmètre a été fixé par arrêté interpréfectoral du 13 janvier 1999, un dispositif provisoire de gestion volumétrique des prélèvements d'irrigation a été mis en place. Ce dispositif gère la répartition dans la limite de l'enveloppe globale fixée à 450 millions de m³ prélevables par an en nappe haute d'un volume individuel de référence pour chacun des 3300 irrigants.

Parallèlement, la nappe de Beauce est classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE). Une demande d'autorisation de prélèvement dans la zone de répartition des eaux est désormais nécessaire dès le seuil de 8 m³/h.



Les principales nappes d'eau souterraine d'Ile-de-France
(Source : DIREN Ile-de-France)

La qualité des eaux

La majorité des masses d'eau du bassin Orge-Yvette est jugée eutrophe (azote et phosphore). Concernant la qualité biologique des eaux, les Indices Biologiques Globaux Normalisés (IBGN) sont à surveiller, tandis que les Indices Biologiques Diatomiques (IBD) sont insuffisants sur l'ensemble du territoire. De même, les indices poissons sont dégradés sur l'ensemble du bassin, alors que le potentiel biologique des cours d'eau est élevé (Projet de SDAGE 2010-2015).

La Prédecelle, qui a un faible débit, est très sensible aux conséquences de toute augmentation de l'urbanisation dans son bassin versant. Or, il traverse les principales agglomérations du territoire. La qualité des eaux de la Prédecelle est aujourd'hui classée en qualité « moyenne » sur l'ensemble de son linéaire sauf au niveau des rejets des stations d'épuration de Pecqueuse (400 équivalent-habitants) et Briis-sous-Forges (15 équivalent-habitants) où elle est classée en qualité « mauvaise ». La mise en service, depuis août 2009, d'une nouvelle station d'épuration (20 000 équivalent-habitants) permettra d'améliorer la qualité des eaux en aval de cet équipement en conformité avec les objectifs du SAGE Orge-Yvette.

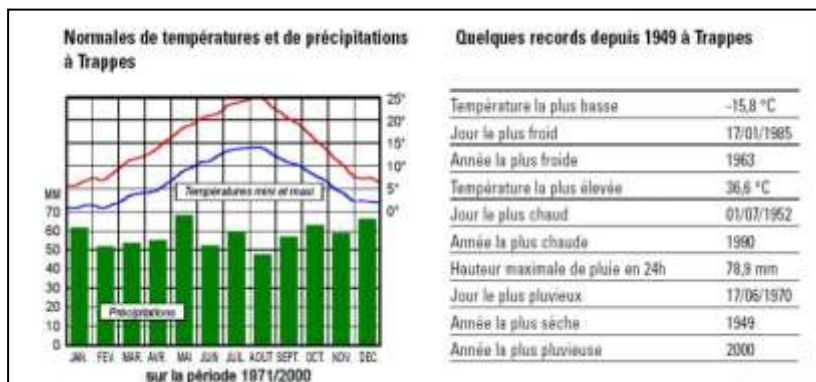
La qualité physico-chimique du **ru de Fagot** a été évaluée au niveau de la station d'épuration d'Angervilliers :

- En aval de la station, la qualité des eaux est altérée par un niveau passable de matière en suspension (MES), de nitrates et de phosphore.
- Au niveau du rejet de la station, la qualité du cours d'eau est dégradée par :
 - un niveau très mauvais de Matière En Suspension (MES), de nitrates et de phosphore,
 - un niveau mauvais de Demande Chimique en Oxygène (DCO).

1.4. – DONNEES CLIMATIQUES

Dans ce secteur de l'Essonne, le climat est de type «océanique dégradé» : l'éloignement de la mer et l'apparition sporadique d'influences continentales renforcent les écarts de température.

Ce climat se caractérise par un **faible écart entre les températures moyennes hivernales et par une répartition homogène des précipitations tout au long de l'année.**



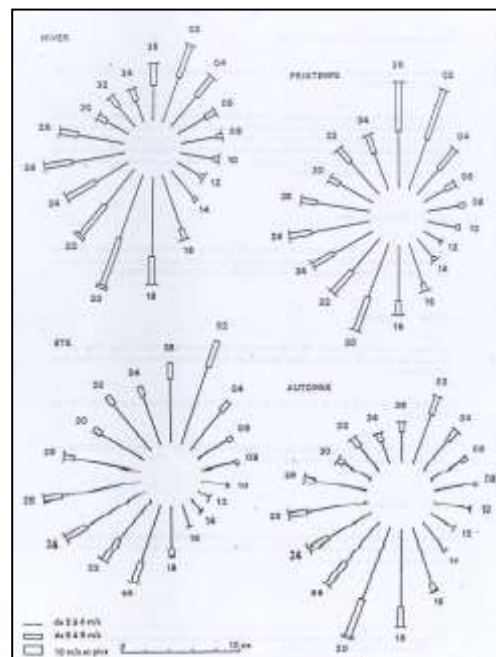
Sources : Météo France

Les **températures moyennes mensuelles**, varient entre **5°C (en février)** et **28°C (en août)**.

En hiver, **l'amplitude thermique** est de 5° (minimale de 0°C et maximale de 5°C au mois de janvier) et en été, elle est d'environ 10°C (minimale de 15°C et maximale de 25°C entre juillet et août).

Les **vents dominants sont principalement de Sud-Ouest**, et la vitesse moyenne observée est comprise entre 10 et 20 km/h.

Les **précipitations mensuelles relevées sont en moyenne de 53 mm.**



2. L'environnement naturel et les paysages

2.1 – LES MILIEUX NATURELS

Présentation générale du milieu naturel

Vaugrigneuse est située au sein d'un ensemble dénommé « paysages de campagne de la Rémarde et de l'Orge ». Cet ensemble se caractérise par des atouts paysagers forts, parmi lesquels des vallées aux versants doux et complexes, un paysage de campagne unique dans le département composé d'une belle imbrication de cultures, de prairies, de petits bois et de villages, ainsi qu'un paysage marqué par les bois et forêts et des cours d'eau de qualité aux ambiances pittoresques.



2 unités au sein des paysages de campagne de la Rémarde et de l'Orge :
1. Les versants de la Rémarde
2. La Haute vallée de l'Orge



Source : Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne / Conseil Général de l'Essonne, agence Follé-Gautier / 2010

Les enjeux de préservation, de réhabilitation et de valorisation auxquels est confronté cet ensemble :

- des fonds de vallées emboisés par les friches qui gagnent les fonds humides,
- une urbanisation qui s'allonge le long des routes dans la vallée de l'Orge,
- Une pression urbaine de plus en plus forte aux abords de Beuillet-Arpajon.

Le territoire communal se compose de 4 ensembles naturels principaux, qui créent la richesse des paysages du territoire et contribuent directement à valoriser son image :

- des espaces boisés
- des surfaces agricoles
- des milieux humides
- une entité urbaine homogène

Espaces agricoles



Espaces boisés



Secteurs urbanisés



Milieux humides



Les espaces agricoles

Les espaces agricoles représentent 53% de la superficie totale du territoire.

Ce milieu se caractérise par des vues dégagées et lointaines qui contrastent avec les secteurs boisés et les zones urbanisées (vues fermées). L'agriculture se compose essentiellement de monocultures extensives et d'herbages.



Les espaces agricoles sont animés par des éléments verticaux :

- **de petites masses boisées** dont la préservation est essentielle :
 - **sur le plan paysager** car elles viennent rompre la monotonie et la linéarité des paysages agricoles.
 - **sur le plan écologique** en constituant des refuges et des lieux de vie pour la faune locale en limite des espaces agricoles ou urbains dont les écosystèmes sont appauvris.
- **des lignes à hautes tensions ou des barrières.**
- **quelques constructions isolées.**



Les espaces boisés



Les espaces boisés représentent 20 % du territoire communal :

Ils se composent :

- du **Bois des Nots**, situé au milieu de la zone agricole, élément le plus marquant.
- du **Parc de la Fontaine aux Cossons**
- des **massifs boisés du Parc du château**
- du **massif boisé des Gâtines**
- et de **quelques bosquets** (appelés remises) disséminés sur l'espace des cultures.

Ces bois contribuent à relier le massif boisé de Rambouillet à celui de Fontainebleau.



La plupart de ces espaces boisés sont fragiles dans leur définition périmétrale, compte tenu de leur superficie et de leur situation par rapport aux espaces bâtis existants.

Une bande de 50 m en lisière protège ces massifs de plus de 100 ha. Cette disposition concerne le bois des Gâtines, localisée en limite Ouest du territoire communal.

En outre, les espaces boisés de la commune abritent d'importantes espèces faunistiques et floristiques intéressantes dont certaines espèces sont rares en Essonne

(cf. **II.2 – LA FAUNE ET LA FLORE**).

Les espaces boisés jouent un **rôle important dans l'organisation des paysages** car :

- ils encadrent les limites de l'urbanisation,
- ils donnent une échelle aux espaces ouverts de plaine en fermant les horizons des vues,
- ils constituent des refuges écologiques pour la faune et la flore et des espaces de promenades et de loisirs de qualité.

Les espaces humides

Des espaces humides sont présents sur le territoire, notamment des prairies humides, surfaces herbeuses situées en zone alluviale. Elles se composent d'ensembles végétaux complexes dominés par des espèces de graminées.



Ces milieux humides assurent des fonctions de première importance notamment dans la maîtrise du ruissellement et constituent des biotopes d'un grand intérêt. En effet, les terres humides représentent un remarquable support de la chaîne alimentaire puisqu'elles offrent une abondance en nourriture et en eau ainsi qu'une grande diversité de niches écologiques. Ils forment ainsi un patrimoine naturel de grande valeur.

Ces milieux composent **la trame bleue**, défini par la loi du Grenelle 2 comme reposant :

- « sur des cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux classés pour la préservation de rivières de référence, de réservoirs biologiques et d'axes importants de migration pour les espèces amphihalines et pour le rétablissement de la continuité écologique »,
- « sur certaines zones humides dont la préservation ou la restauration est considérée nécessaire à l'atteinte d'objectifs de la directive cadre sur l'eau (DCE) transcrits en droit français dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) »,
- « sur des compléments à ces premiers éléments identifiés dans les schémas régionaux de cohérence écologique comme importants pour la préservation de la biodiversité ».

Les éléments paysagers remarquables et structurants du paysage

Des composantes paysagères remarquables et structurantes agrémentent la richesse des paysages de Vaugrigneuse. L'identification de ces espaces a pour objectif de mettre en place une protection adaptée de ces espaces. Les milieux présentant des enjeux de préservation et de valorisation sur ce territoire sont :



- **Les perspectives et vues intéressantes** qui sont nombreuses du fait de la topographie générale de la commune. Certaines zones agricoles bénéficient ainsi d'un surprenant point de vue panoramique sur la plaine et mettent en évidence le contraste entre le rebord urbain et construit de Vaugrigneuse, et la vaste surface découverte de la plaine agricole.

L'entrée Nord de Vaugrigneuse, à partir de la RD 131 en direction du bourg, constitue une perspective visuelle intéressante remarquable à préserver, mettant en valeur des espaces agricoles ainsi d'un ensemble bâti ancien caractérisé par l'église de Vaugrigneuse.



- **Les alignements d'arbres et des massifs boisés linéaires** qui structurent le paysage de la commune :
- **Le bois d'Annette** qui constitue un linéaire planté en continuité de celui du château, à préserver dans la structure paysagère de la commune.



- **Les alignements d'arbres en entrée du Château de Vaugrigneuse** qui offrent une structure paysagère intéressante.



- Un ensemble urbain et paysager remarquable à préserver en entrée de bourg :



L'ensemble paysager et urbain en entrée de bourg de Vaugrigneuse composé de l'église, du château et de l'ancien moulin constitue un espace remarquable d'un point de vue paysager, à préserver.



Des dispositions réglementaires spécifiques ont été mises en place afin de préserver et/ou valoriser ces éléments paysagers remarquables et structurants le paysage de la commune.

- **Les espaces paysagers à maintenir :**



Le secteur dit du Préau est caractérisé par la présence d'un espace boisé, constituant un poumon vert structurant au Sud du bourg de Vaugrigneuse.

La partie Est de ce massif a été protégé au titre du L123-1-5 7° afin d'assurer une gestion et un entretien adéquates à ces milieux spécifiques.

- **Quelques arbres remarquables et des anciens vergers à protéger :** Une identification des sujets intéressants a été réalisée au titre du L123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme.

Secteur « Les Petites Fontaines »



Secteur « Les Petites Fontaines »



Secteur « Les Petits Clos »



Secteur « La Chardonnière »



Secteur « Les Champs Prots »



Secteur « La Tasquoie »



Secteur « La Mare Labrie »



Secteur « Le Champ des Vignes »



- **Des taillis à préserver** : Ces taillis ont été matérialisés sur les plans de zonage au titre du L123-1-5 7°.

Secteur « Le Chemin de la Hure »



Secteur « Les Bouleaux »



Le long des emprises du TGV, au Sud



2.2 – LES SUPPORTS DE BIODIVERSITE : ANALYSE DE LA FAUNE ET LA FLORE

Le territoire communal de Vaugrigneuse n'est pas concerné par une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), ni par une protection réglementaire d'ordre biologique. La flore et la faune présentes sur le territoire sont communes aux milieux ruraux de l'Essonne. L'atlas de la flore sauvage du département de l'Essonne (2004) indique pour la commune de Vaugrigneuse que 362 espèces floristiques ont été observées, dont 11 assez rares et 4 rares.

Selon l'inventaire national du patrimoine naturel, plusieurs espèces protégées ont été recensées sur le territoire de Vaugrigneuse :

Nom valide	Nom vernaculaire	
<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon, Petit houx, Buis piquant	Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006) Annexe V
<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Chouette chevêche, Chevêche d'Athéna	Règlement (CE) N° 338/97 (modifié par le Règlement (UE) N° 101/2012 du 6 février 2012) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce Annexe A et B
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	Épipactis à larges feuilles	
<i>Listera ovata</i> (L.) R.Br., 1813	Listère ovale, Double feuille, Grande Listère	
<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb., 1828	Orchis vert, Orchis verdâtre	
<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Chouette chevêche, Chevêche d'Athéna	Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne, signée le 19 septembre 1979) Annexe II et III
<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Chevreuril européen, Chevreuril	
<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Chevreuril européen, Chevreuril	Arrêté ministériel du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx	Arrêté ministériel du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire, modifié par les arrêtés ministériels du 5 octobre 1992 (JORF du 28 octobre 1992, p. 14960) et du 9 mars 2009 (JORF du 13 mai 2009, p. 7974) Article 1er
<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Chouette chevêche, Chevêche d'Athéna	Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 5 décembre 2009, p. 21056) Article 3



D'une manière générale la richesse faunistique et floristique est visible dans les espaces naturels de la commune et en particulier dans les nombreux espaces boisés dont dispose la commune.

En effet, les espaces boisés de la commune constituent des milieux naturels riches et variés constitués de nombreux arbres, plantes et animaux. Les principaux végétaux rencontrés sur le plateau, dans lequel la mosaïque des sols offre une diversité de peuplement, sont les suivants :

- Chênes sessiles, Hêtres, Bouleau verruqueux, Fougères aigles, Chèvrefeuilles,
- Chênes, Charmes, Jacinthes des bois, Anémones des bois,
- Sureaux, Chênes, Charmes, Marronniers.



Au sein du tissu urbain, l'inventaire faunistique correspond aux milieux urbains denses de la région parisienne. Transformée par l'occupation humaine, la faune s'y est considérablement appauvrie et n'est représentée que par des espèces communes d'avifaune, quelques petits rongeurs, ou d'insectes classiques.

A titre d'informations, un guide sur la *Végétation en ville* du Réseau National de surveillance aérobiologie a été intégré en annexe du PLU (Pièce n°9) ainsi que le *Guide de l'Eco Jardin* du Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse (Pièce n°5c).

2.3 – LES ESPACES PROTEGES

Les Espaces Naturels

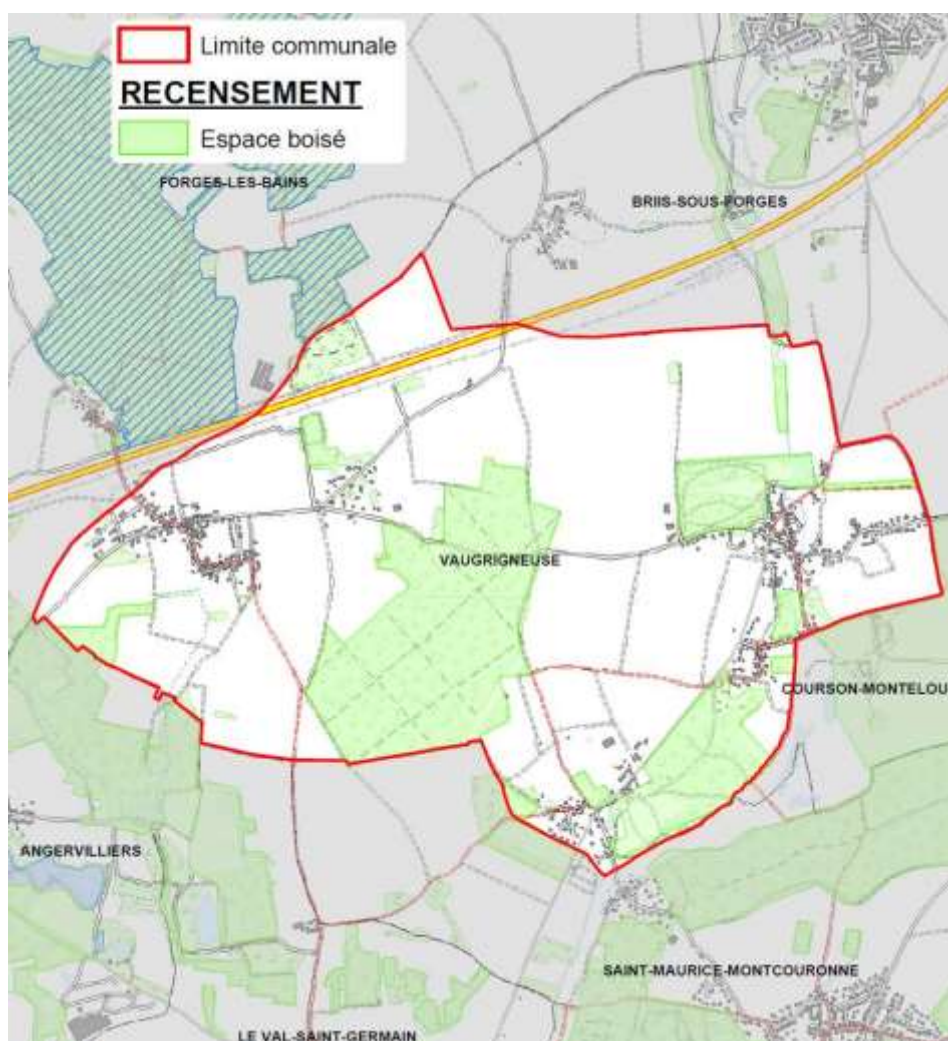
Le Conseil Général est à l'initiative de l'institution d'Espaces Naturels Sensibles. Par cette politique, il peut acquérir les espaces naturels délimités en vue de leur conservation, de leur restauration et de leur ouverture au public.

Les espaces naturels sensibles (ENS) sont des zones naturelles remarquables et fragiles qui bénéficient d'une action de protection et de promotion menée par le Département.

« Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels, des champs naturels d'expansion des crues, 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 » (loi du 18 juillet 1985, modifiée par celles du 2 février 1995 et du 7 février 2002).

Sur la commune, plusieurs sites sont classés en Espaces Naturels Sensibles (environ 115 hectares), à savoir :

- **La potence**, espaces boisés, 2,5 ha
- **Les bondes**, espaces boisés, 3,5 ha
- **Le bois des Nots**, forêt humide, 72 ha
- **Le long de la Predecelle**, espaces boisés, 1,5 ha
- **Le village**, espaces boisés, 10 ha
- **Launay-Courson**, espaces boisés, 3,5 ha
- **La Fontaine-aux-Cossons**, espaces boisés, plan d'eau, 17,5 ha
- **En limite avec Forges-les-Bains**, espaces boisés, 2,5 ha

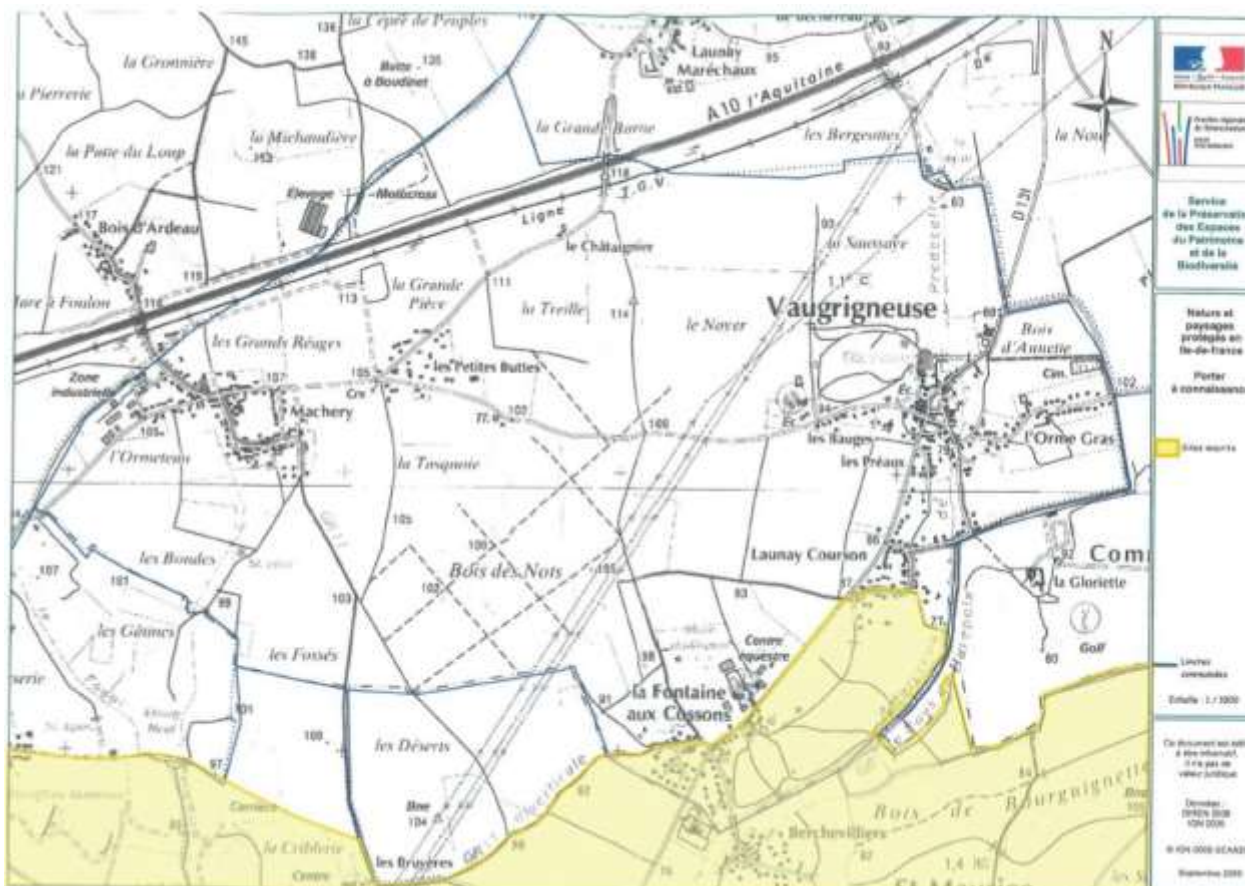


Le site inscrit de la Vallée de la Rémarde

Bordé à l'Ouest par le village de Sonchamp, le site de la vallée de la Rémarde comprend parcs, plans d'eau et boisements qu'une route longe jusqu'au cirque naturel qui abrite le bourg de Saint-Arnoult-en-Yvelines. A l'est le paysage s'ouvre sur des plaines semées de hameaux et dominées par la butte et le château de Rochefort-en-Yvelines.

La protection a été décidée en application de la loi du 2 mai 1930 pour son caractère pittoresque. Une extension du périmètre du site a été réalisée et a intégré les bois entourant le village de Saint-Maurice-Montcouronne, la butte de Chaillot et les terres à l'Est de la nationale 107.

Une partie de la Fontaine aux Cossons fait partie du site inscrit de la vallée de la Rémarde.



Les Zones NATURA 2000

NATURA 2000 est un ensemble de sites naturels européens, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et leurs habitats. L'objectif de ce réseau est de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'union européenne, assurer la bonne conservation ou rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme des habitats naturels et des populations d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire.

Le territoire de Vaugrigneuse n'est pas concerné par une zone NATURA 2000.

Le site le plus proche est localisé sur la commune limitrophe : « Massif de Rambouillet et zones humides proches » (code : FR1112011) sur la commune d'Angervilliers, désigné au titre de la directive oiseaux. Elle accueille un grand nombre d'espèces qui y trouve une diversité des milieux répondant à leurs exigences notamment le Blongios nain, la Bondrée apivore, le Busard des roseaux, l'Engoulement d'Europe et les Pics.

3. Analyse de la consommation DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

3.1. – ETAT 0 « 1999 » : LA TACHE URBAINE DE VAUGRIGNEUSE

Méthodologie – ETAT 0

Etape 1 : digitalisation du bâti d'origine

Il s'agit de digitaliser l'emprise du bâti existant à partir de la photographie aérienne de 1999. Une classification du bâti est réalisée par une codification SIG (H pour l'habitat, AC pour les activités économiques (y compris l'agriculture), EQ pour les équipements communaux).

Etape 2 : délimitation de l'enveloppe urbaine

La délimitation de l'enveloppe urbaine initiale, comprenant l'ensemble de l'espace bâti communal (ou des ensembles urbains constitués) est définie à partir de la base de données parcellaire (ou cadastrale) et du bâti existant.

Tout espace artificialisé (jardins privés, espaces verts, l'ensemble des réseaux routiers ou ferrés...) interne à l'ensemble urbain communal est comptabilisé au sein de l'enveloppe urbaine initiale.

Un traitement spécifique a été appliqué aux constructions isolées des entités urbaines principales. Un espace tampon de 12 m autour de la construction a été comptabilisé comme espace urbanisé et ainsi intégré dans le calcul de l'espace artificialisé total.

Digitalisation du bâti et délimitation de l'enveloppe artificialisée

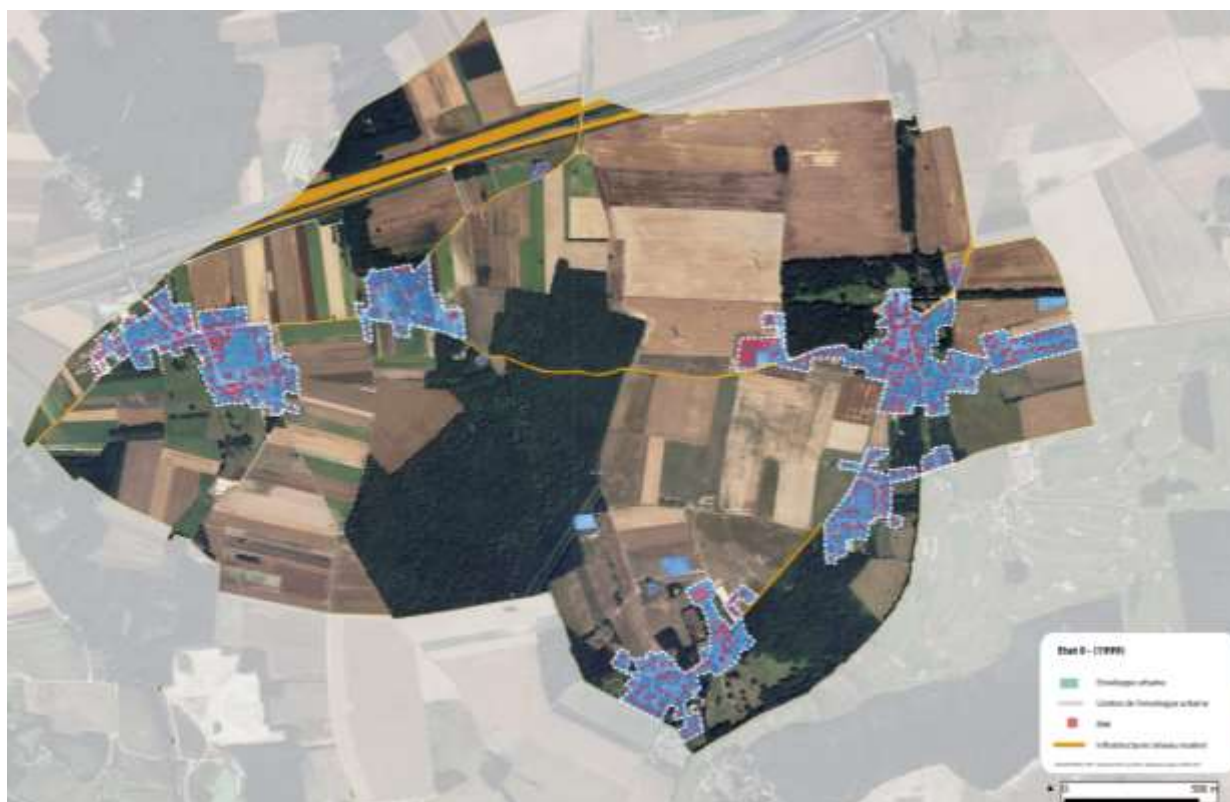


Etape 1 : ■ Bâti
Etape 2 : ■ Enveloppe urbaine
--- Limites de l'enveloppe urbaine

Digitalisation du bâti et délimitation de la zone tampon



La tâche urbaine de Vaugrigneuse en 1999 - ETAT 0



Surface totale de l'espace artificialisé en 1999 (Etat 0)

	Surface (ha)
Habitat	52,96
Activités	6,02
Equipements	2,74
Infrastructures	10,47
Total	73,63

En 1999, l'espace artificialisé de Vaugrigneuse est mixte à dominante « Habitat » (72 % de l'enveloppe totale). La représentation des infrastructures est relativement conséquente

3.2. – BILAN DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS ENTRE 1999 ET 2009

Méthodologie – ETAT 1

Etape 1 : digitalisation du bâti construit sur la période 1999-2009

La délimitation de l'enveloppe urbaine initiale est nécessaire à la qualification du bâti nouvellement construit au cours des 10 dernières années.

Ainsi, toute habitation supplémentaire construite en dehors de l'enveloppe urbaine initiale sera considérée comme « extension ».

Toute habitation construite au cœur de l'enveloppe urbaine, en revanche, sera qualifiée de « densification ».



Extension de l'enveloppe urbaine
Nouveaux bâtis

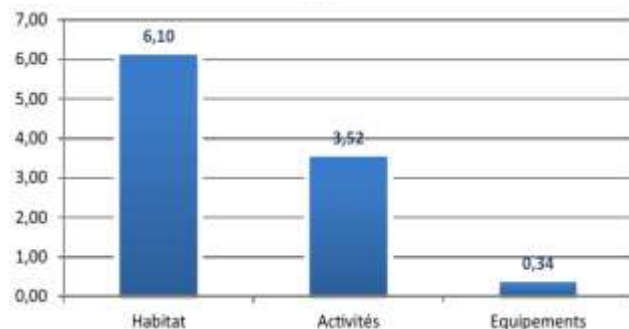
Etat 1 « 2009 » :

La tâche urbaine de Vaugrigneuse en 2009 - ETAT 1



Evolution de l'enveloppe urbaine entre 1999 et 2009 selon les destinations de l'occupation

	Etat 0 (1999)	Etat 1 (2009)	Evolution	
	Surface (ha)	Surface (ha)	(en ha)	en %
Habitat	52,96	59,06	6,10	11,52
Activités	6,02	9,54	3,52	58,44
Equipements	2,74	3,08	0,34	12,31
Infrastructures	10,47	10,47	0,00	0,00
Total	73,63	83,59	9,96	13,53

Consommation foncière par secteur entre 1999 et 2009 (en ha)**Consommation totale des espaces naturels, agricoles et forestiers entre 1999 et 2009**

Occupation d'origine en 1999	Superficie (ha)
Espaces agricoles	1,91
Espaces forestiers	0,00
Espaces naturels	8,05

La présente étude fait apparaître une consommation d'environ 9,96 ha sur les 10 dernières années à Vaugrigneuse, soit une augmentation d'environ 13,5 % de l'enveloppe urbaine initiale (1999). Les zones naturelles sont les plus affectées par l'essor des espaces artificialisés : près de 80 % de la consommation totale entre 1999 et 2009.

En ce qui concerne les espaces agricoles, le bilan est relativement faible puisque moins de 2 ha ont laissé la place à de nouvelles emprises bâties. A noter que des aménagements liés à l'activité agricole, sur la partie Est des Petites Buttes par exemple, ont été réalisés entre 1999-2009 et impactent également le présent bilan effectué.

Aucun espace forestier n'a été consommé au cours des 10 dernières années.

Cette consommation d'espaces est liée :

- principalement au développement de l'habitat sur le territoire de Vaugrigneuse. En effet, plus de 60 % de la consommation totale constatée entre 1999-2009 est attribuée à la réalisation d'opérations de logements. Si des opérations ont été réalisées en dents creues (en densification du tissu urbain) sur le bourg et les hameaux de Vaugrigneuse, les nouvelles constructions sont majoritairement réalisées en extension de l'enveloppe initiale.
- dans une moindre mesure, au développement des activités économiques avec l'urbanisation d'une partie de la zone d'activité de Machery : 35 % de la consommation totale.
- à la réalisation de quelques équipements publics (réalisation du restaurant scolaire notamment), qui représentent une très faible part de la consommation totale des espaces entre 1999 et 2009 (environ 3 à 4 %).

4. L'analyse urbaine

L'OCCUPATION DES SOLS ET L'ENVIRONNEMENT BATI

4.1. – EVOLUTION URBAINE

Une occupation ancienne :

ANTIQUITE		Des vestiges archéologiques ont été recensés sur la commune de Vaugrigneuse par la Direction Régionale des affaires culturelles. Ils sont répartis sur deux sites : « les grands Réages » et le « Bois annette ». Les silex taillés et la conduite d'eau en terre cuite gallo-romaine détériorés attestent d'un habitat très ancien.
MOYEN-AGE	XIIème siècle	Un acte de 1118 mentionne la présence de seigneur Burchard de Vaugrigneuse aux funérailles de Milon de Bray, seigneur de Monthéry assassiné par Hugues de Crécy, seigneur de Gometz-Le-Châtel. Un château appartenant aux seigneurs de Vaugrigneuse, vassaux des seigneurs de Monthéry était déjà construit à l'époque. Les seigneurs de Vaugrigneuse furent célèbres dès le XIIème siècle et se trouvent mentionnés dans divers documents relatant l'Histoire de France. Le souvenir d'un château fort, ayant existé au début du premier millénaire, demeure à Machery dans le nom d'une placette : la Cour du Château Fort.
	XIVème siècle	A la fin du XIVème siècle, le fief passe aux mains des seigneurs de Briis-sous-Forges, Jacques de Montmort, puis Denis Dulmoulin, évêque de Paris, et son frère Pierre Dulmoulin, archevêque de Toulouse. Durant la guerre de Cent ans, Jean sans Peur s'empare du château de Monthéry, et de nombreux autres dans les environs, et établit une garnison qui dévaste la région. La forteresse de Vaugrigneuse est probablement détruite à cette époque.
	XVIème siècle	En 1554, la seigneurie devient la propriété de Guillaume Duval, trésorier de Tours.
RENAISSANCE	XVIIème siècle	Messire Jean Héroard, qui fut médecin ordinaire des rois Charles IX, Henry III, Henry IV et surtout Louis XIII dont il devint l'ami se voit accorder en 1624 le droit de haute et basse justice sur les terres de Vaugrigneuse. C'est probablement en raison de cette amitié que Vaugrigneuse eut souvent l'honneur d'accueillir le roi Louis XIII qui « aimait à se rendre dans notre commune » et « à boire avec plaisirs » l'eau de la Fontaine de Lorme (aujourd'hui l'Orme Gras) à qui la rumeur attribuait certaines vertus. Jean Héroard fait construire le château actuel, bâtit la chapelle Nord de l'église et obtient en 1618 que la paroisse de Vaugrigneuse soit détachée de celle de Briis-sous-Forges. Launay Courçon était jusqu'alors le chef-lieu du baillage de Vaugrigneuse. Remplacements par l'actuel clocher de l'église de l'ancien.

L'évolution urbaine de la commune de Vaugrigneuse s'organise de façon homogène à travers les siècles.

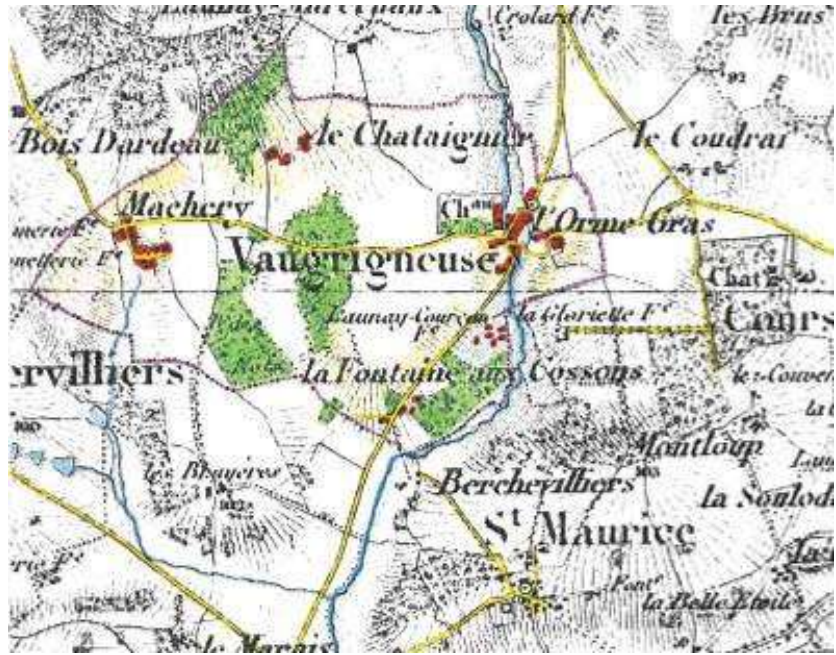
Vaugrigneuse figure déjà sur la « carte de Cassini » où 5 hameaux sont représentés (L'Orme Gras, Launay Courçon, La Fontaine aux Cossons, Machery et les Châtaigniers).

Carte de Cassini, Fin du 18^{ème} siècle

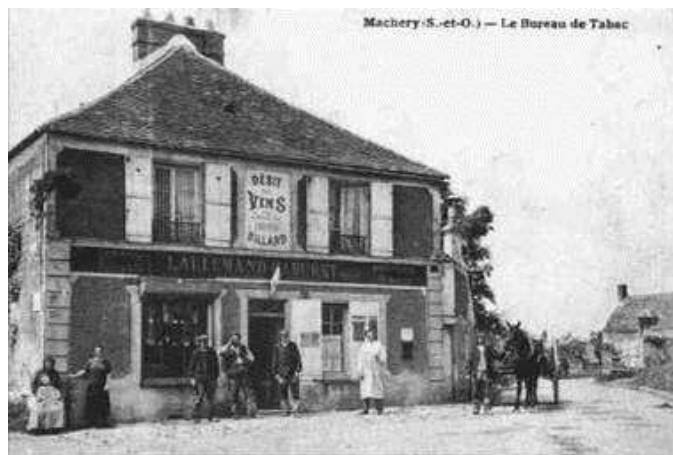


Fin 19^{ème} siècle

Dans la « Carte d'Etat-Major » datant du milieu du XIX^{ème} siècle, Vaugrigneuse apparaît avec ses limites communales actuelles. Le bourg de Vaugrigneuse s'organise à la croisée des deux voies de communication nord/sud et est/ouest, et au bord du cours de la Prédecelle. Launay Courson est indiqué comme une ferme. La Fontaine aux Cossons et Le Châtaignier sont indiqués comme des hameaux. Le bois des Nots est représenté en deux entités dont la surface est inférieure à celle d'aujourd'hui. Machery est identifié comme une structure urbaine composé d'une portion de voie allant de la route principale au départ du ruisseau (le lavoir).



Au 19^{ème} siècle, une mairie-école et plusieurs lavoirs sont construits. L'essentiel de l'activité des habitants est tourné vers l'agriculture et, à la fin du 20^{ème} siècle, Vaugrigneuse est encore entouré d'exploitations agricoles. Mais comme beaucoup de communes du canton, la ville devient principalement résidentielle.

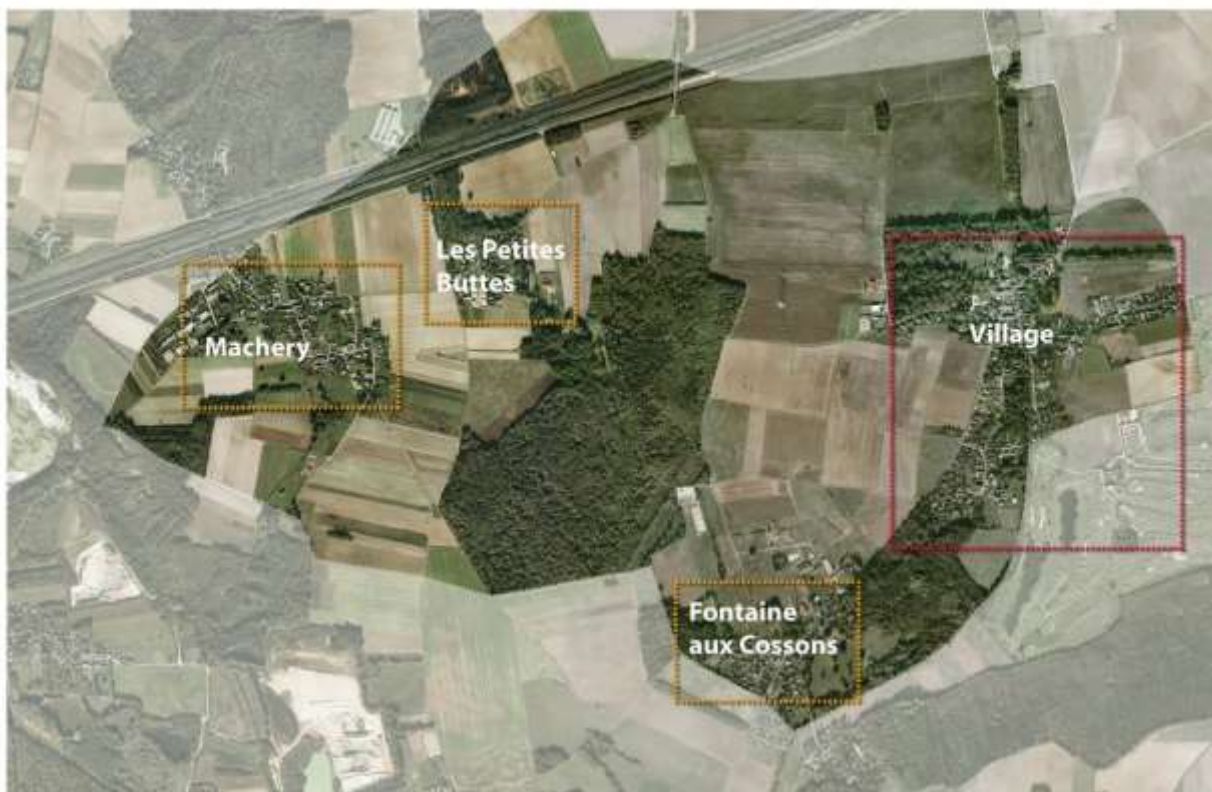


4.2. – ORGANISATION URBAINE : LE BOURG ET SES HAMEAUX

Aujourd'hui le système urbain de Vaugrigneuse se structure autour :

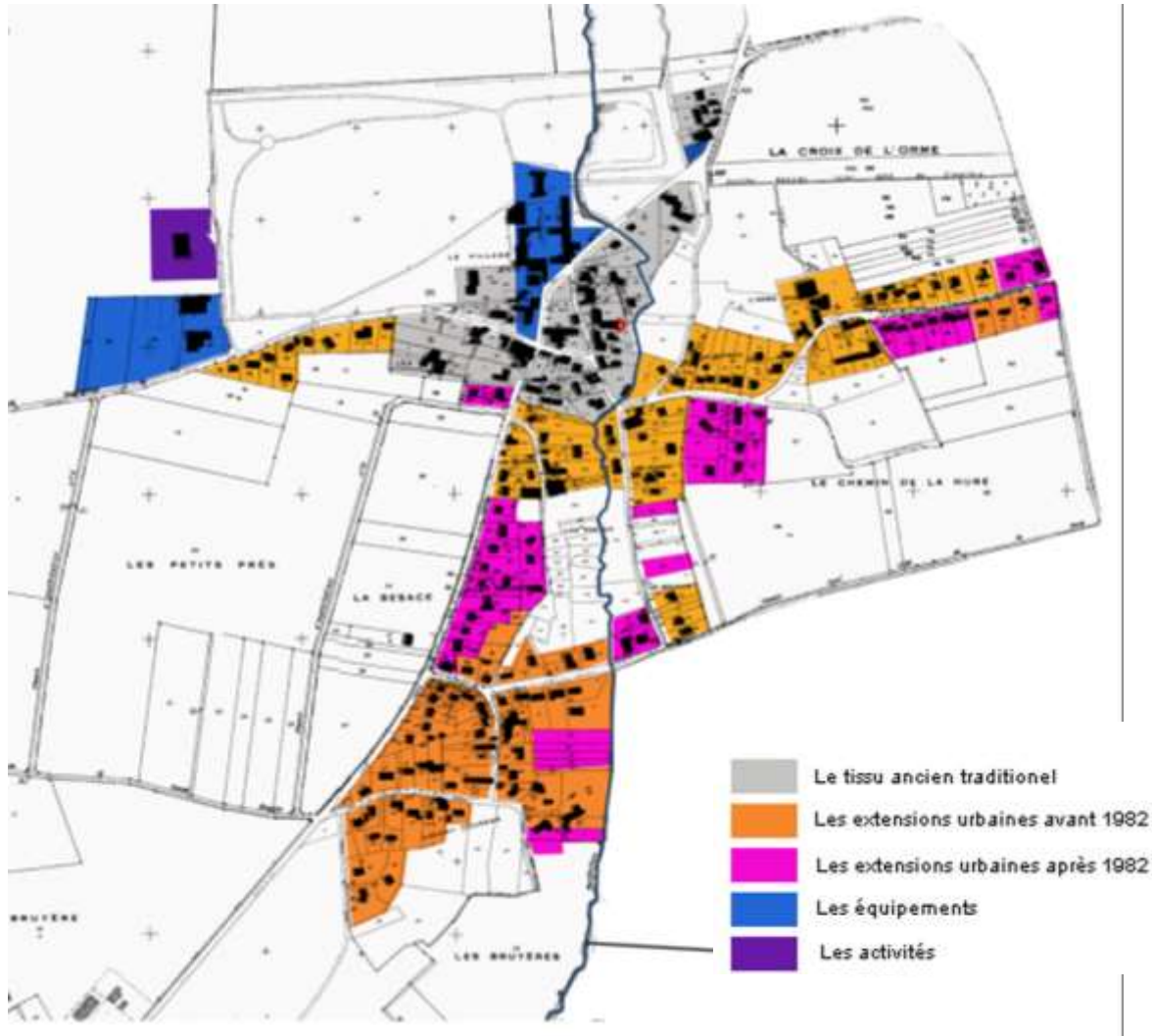
- d'un **bourg** et ses extensions résidentielles. Le secteur de Launay-Courson se situe en continuité directe.
- de trois hameaux :
 - o **La Fontaine-aux-Cossons**, implantée au Sud du village de Vaugrigneuse, dans le fond de vallée de la Prédecelle.
 - o **Les petites buttes**, espaces urbains relativement diffus en comparaison des autres entités.
 - o et **Machery**, hameau implanté en surplomb du village sur la partie Ouest du territoire de Vaugrigneuse.

Armature urbaine de Vaugrigneuse



Le bourg de Vaugrigneuse et ses extensions récentes

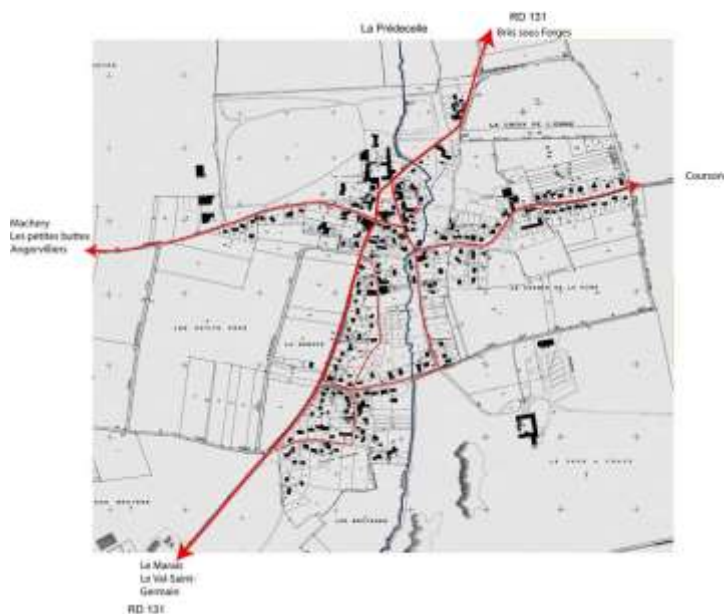
Le bourg s'est constitué autour du château édifié au XVIIème siècle et au croisement entre la RD 131 et la voie menant à Machery. Depuis la zone urbaine s'est densifiée autour de ces deux axes.



Le centre ancien est ainsi localisé au Nord de cette tâche urbaine, qui forme une unité compacte et homogène autour de l'église.

Le vieux bourg de Vaugrigneuse constitue le cœur historique du village et contribue ainsi à la qualité de paysages urbains de la commune. Ce noyau historique a conservé ses caractéristiques urbaines et architecturales d'origine.

Ce secteur possède une forte densité, répartie autour du croisement entre la RD131 et la rue du bois des Nots. Les abords de la RD 131 recensent de nombreuses constructions anciennes de



types maisons de ville, en R+1+C, alignées sur rue et mitoyennes. Cet ensemble urbain présente un rythme de façades caractéristiques des villages anciens, une volumétrie du bâti sur rue assez homogène, un réseau de rues étroites.

Les murs en pierres de meulières ou en enduit de couleurs, allant du blanc aux couleurs terres pour les plus foncés, dominent dans le centre bourg. Les percements sont principalement verticaux, agrémentés de volets. Les toitures, majoritairement à deux pentes, sont couvertes avec une grande diversité de matériaux : ardoise (bleu-gris), vieilles tuiles plates de petit modèle (patchwork dans les tons terre), vieilles tuiles mécaniques rouges, tuiles récentes petit et grand moule dans les tons marrons. Les percements en toiture sont nombreux : lucarnes de différentes formes, châssis tabatières (châssis en toit).

De ce cœur de village partent les extensions urbaines qui se sont développées sur une ligne Est-Ouest, le long de la route du Bois des Nots et de la rue de l'Orme gras ainsi qu'au Sud, le long de la RD 131.

L'urbanisation récente de Vaugrigneuse découle d'une urbanisation progressive individuelle, sans réelle logique d'implantation, réalisée au gré des opportunités. Cette forme d'extension se caractérise par :

- des parcelles de taille supérieure à celle du bourg, les plus petites peuvent atteindre 400 m²
- Les maisons majoritairement implantées au centre de la parcelle, et les jardins arborés et sont clôturés.
- une architecture mixte retraçant les différentes influences de ces dernières années.

Au sud, le hameau de Launay-Courson fut constitué entre la RD 131 et la Prédecelle. Au fur et à mesure des extensions urbaines opérées après 1982, ce hameau fut rattaché au village. Ce nouveau tissu urbain de type pavillonnaire est de nature plus lâche et consommateur d'espace. Il se constitue soit en village-rue, soit en système de boucle ou impasse.

Plusieurs maisons de la rue du Chemin Tournant à Launay-Courson figurent au cadastre de 1814. Mais ce hameau tend aujourd'hui à devenir un quartier de Vaugrigneuse. L'urbanisation s'étend en continue entre les deux entités urbaines.



Machery

Le souvenir d'un château-fort demeure à Machery dans le nom d'une placette : « la cour du château-fort ». Machery est organisé autour des fermes et d'une rue menant au lavoir. Les bâtiments d'origine rurale sont implantés perpendiculairement à la voie avec un pignon à l'alignement, ou parallèlement à la voie avec un recul par rapport à l'alignement.

L'activité agricole a longtemps dominé le hameau et de nombreuses parcelles restent consacrées à l'activité agricole. Il en subsiste un tissu urbain organisé autour de la cour commune, avec des maisons de petite taille.

Des extensions récentes ont relié les poches d'urbanisation anciennes. Ces constructions contemporaines ont des caractéristiques identiques à celles observées sur le bourg : implantées en retrait des voies et des limites séparatives, une architecture mixte ;



Une zone d'activité a été développée à l'Ouest du hameau, en limite communale. Cette zone se caractérise par des parcelles de grande taille. En continuité du tissu résidentiel de Machery, ce secteur se distingue par ces volumes simples aux surfaces de plancher importantes.



Les Petites Buttes

Le hameau des Petites Buttes se caractérise par un tissu relativement diffus.

Les constructions sont implantées en retrait des voies publiques et des limites séparatives. Les espaces dédiés aux espaces végétalisés sont importants.

Ce hameau est exclusivement tourné vers l'habitat individuel.

Héritées du découpage agricole, les parcelles sont lanzières et profondes. L'architecture y est mixte.



La Fontaine aux Cossons

Le hameau de la Fontaine-aux-Cossons fut fondé en 1498 en vertu d'une concession faite à Messieurs Colchon. Les premiers titres indiquent « La Fontaine-aux-Colchons ». Le Château de la Fontaine-aux-Cossons accueille à présent une maison de retraite.

Le hameau de la Fontaine aux Cossons vient prolonger l'urbanisation le long de la RD 131.



En limite de la commune de Saint-Maurice-Montcouronne, le développement du hameau est relativement récent avec :

- un premier lotissement à l'Ouest de la départementale « la résidence des Morinières »,
- deux séquences le long des voies se sont urbanisées, la rue des Morinières et la rue du Bois Gaillard.

Le château de la Fontaine aux Cossons, équipement privé servant de lieu de retraite, vient constituer le principal élément paysager et historique du hameau.



5. Le patrimoine

5.1– LA PROTECTION DES MONUMENTS HISTORIQUES

La commune de Vaugrigneuse ne comporte aucun édifice protégé au titre des Monuments historiques.

5.2 – LE PATRIMOINE BATI D'INTERET LOCAL

Le passé de Vaugrigneuse l'a doté d'un nombre non négligeable de constructions, présentant un réel intérêt patrimonial, que ce soit en raison de critères historiques, culturels ou simplement architecturaux.

Certaines constructions existantes présentent des qualités patrimoniales ou architecturales qui font également le cachet des ensembles bâtis, notamment :

- ***Le château de Vaugrigneuse***

Le château de Vaugrigneuse est décrit dans un aveu de 1507 comme « un château clos à faussez à eau, cour, jardin, colombier, cave, tout en ruines et non-valeur ». Le bâti actuel est reconstruit à l'emplacement de l'édifice antérieur, vraisemblablement par Jean Héroard (1550-1628), seigneur de Vaugrigneuse, médecin ordinaire des rois Charles IX, Henri III, Henri IV, avant de devenir médecin du dauphin, puis premier médecin du roi lorsque Louis XIII accède au trône à moins de neuf ans.

Remanié à plusieurs reprises, le manoir conserve toutefois son aspect originel, comportant un corps central à cinq traversées, ordonné avec symétrie, couvert d'un toit à deux pans percé de lucarnes, et flanqué de deux pavillons carrés côté cour. Un large escalier à double volée, en grès, conduit au rez-de-chaussée surélevé qui précède d'une terrasse. Le bâtiment du 17^{ème} siècle est construit entre deux tourelles qui proviennent sans doute de la construction médiévale. Des communs restaurés et un colombier complètent l'ensemble.



- ***L'Eglise Sainte-Marie-Madeleine***

Un pouillé parisien, inventaire des biens ecclésiastiques de 1450, indique que Vaugrigneuse est une cure à la nomination de l'abbé de Saint-Magloire, dépendant de la paroisse de Briis. L'église est sans doute dévastée pendant la guerre de Cent Ans, et un document signale qu'elle est « construite ou réédifiée en 1463 ». Au milieu du 18^{ème} siècle, de nombreux travaux de restauration et d'embellissement sont entrepris, dont l'ouverture d'une grande baie dans le pignon ouest en 1848, qui ébranle le bâtiment. Ce pignon est reconstruit en 1853. En 1855, un pilier de soutien, situé entre le chœur et la chapelle Nord est remplacé par une voûte d'ogive, et les deux fenêtres éclairant la chapelle sont transformées en une baie ogivale. En 1870, une nouvelle sacristie est aménagée au



Sud du chevet, remplaçant celle implantée au Nord. Les parties les plus visibles de l'édifice à l'Ouest, au Sud et sur le chevet sont alors « ornementées d'une façon solide et élégante », dans le style gothique. Une nouvelle tour, plus importante, est édifiée dans l'angle extérieur formé par la chapelle Saint-Joseph et la nef. Dans le choeur, un tableau représentant le Christ et Marie-Magdeleine fut offert par le peintre Wasserman lorsqu'il résidait à Vaugrigneuse.

- **La ferme du Château**

Il s'agit de la ferme agricole développée autour des bâtiments des communs du château. Les constructions reprennent les méthodes de constructions ainsi que la plupart des procédés de mise en œuvre des exemples vernaculaires. Ces bâtiments sortent du cadre de la présente étude et nécessiteraient une étude architecturale et patrimoniale à eux-seuls.



- **Le Château de La Fontaine aux Cossons**

En 1498, neuf arpents de terre situés à la Fontaine aux Cossons-Berchevilliers sont concédés à Pierre Gaspard Colchon, dont le patronyme déformé, donne son nom au hameau. L'actuel château est construit au début du 20^{ème} siècle par le comte de Biré. Le bâtiment comprend un corps central de deux étages, coiffé d'un toit indépendant à quatre pans, percé de lucarnes au fronton cintré, et deux pavillons d'angle de trois étages.



- **Des fermes et granges anciennes – bâti vernaculaire ancien :**

De nombreuses constructions à Vaugrigneuse témoignent de l'activité rurale développée depuis toujours sur le territoire. Ainsi beaucoup d'habitations sont d'anciennes fermes réhabilitées au fil des ans ou encore des constructions qui empruntèrent aux bâtiments de fermes le savoir-faire constructif.

Implantation

A l'image des fermes beauceronnes, les parcelles s'organisent souvent autour d'une cour accessible depuis la rue par un portail charpentier. Les bâtiments d'exploitation (granges, écuries,...) ainsi que l'habitation, s'ouvrent sur cette cour couramment fermée sur rue par un mur. Cette organisation nécessite des parcelles de grandes dimensions et relativement carrées.

Les extensions se font par adjonction de volumes annexes, souvent de hauteur moindre afin de restreindre les problèmes de pénétrations des toitures. Les ailes en retour sont de ce fait souvent couvertes en appentis. Ce processus d'extension, exclusivement sur l'arrière, préserve la clarté de lecture urbaine résultant d'un bâti continu dès le premier stade d'évolution du tissu. Il explique pour partie la taille importante des îlots, dont les cœurs peu construits apparaissent comme des réserves donnant au tissu son caractère évolutif.

Architecture

Sur deux niveaux après recoupement en hauteur par un plancher intermédiaire, les circulations verticales sont souvent rejetées à l'arrière, sous forme d'un volume en excroissance sur la cour. Les annexes se développent en profondeur, sous forme d'aile, en dossement sur l'un ou sur les deux mitoyens.

Les murs sont réalisés en moellonnage ou en maçonnerie de pierres de dimensions réduites et grossièrement dressées. Un blocage à la terre et/ou à la chaux assure le remplissage du mur. L'irrégularité des parements conduit à un joint de largeur variable souvent épais.

Les percements sont répartis librement et leurs dimensions sont variables. Le bâti vernaculaire ancien se caractérise par la présence de portes charretières. Leurs dimensions sont dictées par celles des charrois.

Les fenêtres sont à la française et à petits carreaux rectangulaires. Ces derniers sont posés dans le sens de la hauteur. Les systèmes d'occultation sont le plus souvent des volets pleins en bois.

Aucun décor ou élément de modénature n'est présent sur les façades.

Les bâtiments ont généralement des pentes proches de 45°. La couverture est assurée par des tuiles plates de terre cuite petit moule.

Les murs de clôture sont en maçonnerie de moellons.

- ***Des maisons anciennes – dérivée du modèle vernaculaire***

Ces maisons anciennes sont directement issues du modèle précédent. Elles reprennent les méthodes de constructions ainsi que la plupart des procédés de mise en œuvre des exemples vernaculaires.

Ces maisons constituent encore aujourd'hui une part très importante du parc immobilier de la ville.

Implantation

Ces constructions s'organisent en général sur des parcelles étroites.

L'espacement entre mitoyens est dicté par la portée d'une poutre de bois et varie de 4,50 à 6,00 mètres, suivant qu'il y a une travée ou une travée plus un passage vers une courette arrière.

Les parcelles de 8 à 9 mètres sont assez rares et correspondent au cas d'un refend intermédiaire ou à l'éventuel regroupement de 2 lots anciens contigus.

Les extensions se font par adjonction de volumes annexes souvent de hauteur moindre afin de restreindre les problèmes de pénétration des toitures.

Les ailes en retour sont de ce fait souvent couvertes en appentis. Ce processus d'extension exclusivement sur l'arrière préserve la clarté de lecture urbaine résultant d'un bâti continu dès le premier stade d'évolution du tissu. Il explique pour partie la taille importante des îlots dont les cœurs peu construits apparaissent comme des réserves donnant au tissu son caractère évolutif.

Architecture

La règle est l'organisation sur deux étages droits. Les volumes conservent ainsi une rigoureuse identité d'échelle avec ceux du modèle vernaculaire. Les circulations verticales sont souvent rejetées à l'arrière, sous forme d'un volume en excroissance sur la cour. Les annexes se développent en profondeur, sous forme d'aile en adossement sur l'un ou sur les deux mitoyens suivant la largeur du lot.

Les murs sont réalisés en moellonage ou en maçonnerie de pierres de dimensions réduites et grossièrement dressées. Un blocage à la terre ou à la chaux assure le remplissage du mur.

Les baies se composent en général librement dans la façade, sans volonté d'alignement tant à la verticale qu'à l'horizontale.

La porte donnant accès au passage vers la cour arrière et à l'escalier est généralement rejetée le long d'un mitoyen sauf si la largeur de parcelle autorise deux travées et demie conduisant alors à une composition axée.

Les menuiseries sont en bois.

Les fenêtres sont à la française et à petits carreaux rectangulaires ; ces derniers sont posés dans le sens de la hauteur.

Les portes sont en bois, pleines, plus ou moins ouvragées suivant la richesse de la construction. Les portes sont souvent surmontées d'un châssis imposte vitré fixé.

Les systèmes d'occultation sont le plus souvent des volets en bois, persiennés avec cadre et traverse de renfort centrale. Les volets pleins sont exceptionnels et uniquement en rez-de-chaussé.

Les enduits se caractérisent par un grain très faible et non apparent.

Ces enduits sont mats et peuvent avoir une certaine coloration dans la masse ou par badigeon.

Ils sont réalisés avec des mélanges de plâtre et de chaux ou de chaux et de sablon ; l'impureté de ces matériaux (essentiellement due à la cuisson) explique une légère coloration tendant davantage vers le blanc « cassé » ou « crème » que le blanc plus pur des enduits actuels.

Les enduits sont mis en œuvre par couches très fines conservant au mur son relief et permettant de deviner l'appareillage sous-jacent.

Certains enduits dits « à pierre vues » sont limités aux parties en creux.

Les décors sur enduits se limitent à un simple bandeau formant corniche sous le débord de toiture.

Cependant dans un certain nombre de cas des éléments furent rajoutés au XIXème siècle. Ces éléments de décor se traduisent par des changements de mise en œuvre de l'enduit (lissé, taloché...) ou/et par des changements de valeurs de gris, ou/et par des changements de couleurs de l'enduit, ou/et par un changement de relief.

Les corniches sont très simples et peu saillantes.

Les bâtiments ont généralement des pentes proche de 45 degrés. La couverture est assurée par des tuiles plates de terre cuite petit moule.

Les murs et clôtures sont en maçonnerie de moellons et ont une hauteur souvent supérieure à 2 mètres. Ils ne sont percés que par des portes pleines d'accès aux jardins arrières ou éventuellement par une porte charretière surmontée couramment par un linteau en bois.

- **La maison bourgeoise du XIXème siècle**

Implantation

La maison bourgeoise se distingue par son autonomie et son détachement du parcellaire ancien. Elle est pensée comme un volume isolé sur la parcelle et donc en retrait par rapport à l'alignement. La continuité sur voie est toujours assurée par une clôture soigneusement traitée, mur bas surmonté de grilles et portail entre piles de maçonnerie.

Architecture

La hauteur est généralement d'un étage sur rez-de-chaussée légèrement surélevé, et éventuellement en étage d'attique.

Composition des façades :

L'ordonnance est classique. La symétrie est la règle. La façade se compose sur 3 travées avec l'entrée dans l'axe, soulignée par des embranchements, un perron ou une marquise. De par la symétrie, le nombre de travées est toujours impair.

Les façades sont ordonnancées par travées verticales avec superposition des baies.

Le traitement particulier de la porte d'entrée conduit à un travail spécifique de la travée médiane (si l'on considère 3 travées pour la façade)

Les fenêtres sont à la française et souvent à 6 carreaux.

Les portes sont souvent surmontées d'un châssis imposte vitré fixe.

Dans de nombreux cas la porte présente un panneau vitré en partie haute protégé au moyen d'une grille décorative en fonte moulée. Les systèmes d'occultation sont souvent des persiennes métalliques ou des volets bois persiennés.

Des encadrements de baies ou chambranles soulignent les piédroits dans de nombreux cas et le linteau par des profils divers en saillie.

Les décors se chargent de faux appareils en bossage accentuant la différenciation des étages, de frontons, de modillons rapportés en sous-face des larmiers, de chaînes d'angles, de pilastres....

Charpente- Couverture

Le toit est soit à 2 pentes soit à 4 pans de préférence (toit dit « en pavillon »). Lorsque les pentes sont faibles (30 degrés), on note l'emploi de tuiles mécaniques.

- **Les variantes fonctionnelles**

Elles sont au nombre de trois :

- Les anciens relais de poste (non identifiés sur la commune)
- Les anciens moulins
- Les lavoirs

Ces bâtiments ne sont pas sur le plan constructif radicalement différents des types analysés plus haut ; ils utilisent les mêmes matériaux et le même vocabulaire architectural.

Suivant leur état de conservation, les transformations ou restaurations successives qu'ils ont pu subir, ils s'apparentent davantage au bâti rural.

- **La Fontaine aux Sœurs** doit son nom à la proximité, au XIXème siècle, d'un couvent et d'une école.

Afin de préserver cette richesse patrimoniale, **les éléments bâtis intéressants ont été identifiés au titre de l'article L 123-1-5 7°** du Code de l'Urbanisme, qui dispose que les PLU peuvent « ...identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection. » (**Pièce 5b - Eléments remarquables recensés au titre de l'article L123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme** du présent dossier)



5.3 – LES SITES ARCHEOLOGIQUES

Dans les sites archéologiques, les dispositions de l'article 1^{er} du décret n° 86-192 du 5 février 1986 relatif à la prise en compte de la protection du patrimoine archéologique et de l'article R.111-3-2 du code de l'urbanisme s'appliquent. En outre, la loi du 27 septembre 1941 modifiée qui soumet notamment les fouilles à un régime d'autorisations spéciales de l'Etat concerne l'ensemble du territoire.

Par ailleurs, il est à noter que si la réalisation de fouilles archéologiques préventives a été prescrite, le permis de construire ne pourra être entrepris qu'après l'achèvement des fouilles (article 11 de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive). Cette loi sur l'archéologie préventive du 17 janvier 2001 précise, enfin que : l'archéologie préventive « relève de missions de services publics » ; l'Etat est prescripteur des opérations archéologiques.

Le décret du 16 janvier 2002 indique (article 1^{er}) que « les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises qu'après accomplissement des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique définie par la loi du 17 janvier 2001 ».

A Vaugrignouse, l'inventaire archéologique départemental répertorie 2 secteurs :

- « Les grands Réages »
- « Bois Annette »

Direction régionale des affaires culturelles d'Ile-de-France
Service régional de l'archéologie
47 rue le Peletier
75 009 PARIS

Les sites archéologiques



EN RESUME...

L'EXISTANT

LES MILIEUX NATURELS

- **73 % du territoire communal** occupés par des espaces naturels dont 50 % sont des espaces boisés.
- **Des zones de protection écologiques** : Espaces Naturels Sensibles et Site inscrit de la Vallée de la Rémarde.
- **Une forte identité rurale** avec espaces naturels à forte valeur patrimoniale et paysagère.
- **Des espaces boisés qui ont un rôle important dans l'organisation des paysages** :
 - Espaces écologiques, lieux de promenades et de loisirs,
 - Rythme les linéaires agricoles.

L'ENVIRONNEMENT URBAIN ET PAYSAGER

- Des espaces urbains qui se structurent autour d'un bourg et de 3 hameaux : Machery, les Petites Buttes et la Fontaine aux Cossons.
- Un environnement de qualité à préserver.
- Un patrimoine historique et architectural encore très présent. Il se caractérise par la présence des maisons anciennes dérivées du modèle vernaculaire, fermes et granges, maisons bourgeoises...
- Deux secteurs où le potentiel archéologique est fort.

LES ENJEUX ET LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Des espaces à protéger :

- Les espaces agricoles et boisés sur la majeure partie du territoire.
- Les espaces humides : le Ru de la Prédecelle et du Fagot qui constituent des secteurs à fort intérêt environnemental et paysager.

Un patrimoine à valoriser :

- Le patrimoine rural dans les zones urbaines
- Les éléments historiques.

6. Environnement et gestion durable du territoire

...

6.1 – L'EAU : QUALITES ET USAGES

Qualité et gestion des eaux

■ **La loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 et le code de l'Environnement** précisent que « l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. »

Cela implique une gestion équilibrée de la ressource en eau et l'obligation de satisfaire :

- la santé, la salubrité publique, la sécurité civile et l'alimentation en eau potable
- la vie biologique du milieu récepteur et notamment de la faune piscicole
- la conservation et le libre écoulement des eaux et la protection contre les inondations
- l'agriculture, la pêche, l'industrie, la production d'énergie, les transports, le tourisme, les loisirs et sports nautiques.

■ **Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau normands côtiers**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine Normandie a été approuvé par arrêté préfectoral du 20 Septembre 1996, modifié les 19 Octobre 2000 et 21 février 2003, puis révisé. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Seine et des cours d'eau normands côtiers est entré en vigueur le 17 décembre 2009. Il fixe, pour une période de six ans (2009-2015), « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux » à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands ».

Il définit :

4 enjeux

- Protéger la santé et l'environnement, améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques ;
- Anticiper les situations de crise, inondations et sécheresse ;
- Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale
- Favoriser un financement ambitieux et équilibré.

8 défis à relever

- 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux dues aux polluants classiques,
- 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux Aquatiques,
- 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques dues aux substances dangereuses,
- 4 : Réduire les pollutions microbiologiques des milieux,
- 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
- 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides,
- 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau,
- 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation.

■ **Le SAGE Orge Yvette**

Il s'étend sur une superficie de 940 km² et concerne de nombreux territoires :

- les départements de l'Essonne et des Yvelines
- le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse.

Le SAGE Orge Yvette, qui concerne 116 communes réparties sur deux départements a été approuvé le 9 juin 2006.

Les enjeux de ce schéma portent essentiellement sur les actions à mener dans le cadre de la prévention face aux risques d'inondations, l'assainissement et la gestion en eau potable. La qualité des cours d'eau est suivie principalement par les syndicats gestionnaires des cours d'eau (le SIHA de Limours), l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) et le Service d'Assistance Technique à l'Exploitation des Stations d'Epuración (SATESE) Yvelines-Essonnes.

Les principaux axes du SAGE sont :

- la conservation et le développement des bandes enherbées le long des cours d'eau,
- la prise en compte des zones potentielles de crues,
- la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales, notamment en privilégiant les techniques alternatives de rétention des eaux pluviales à la parcelle.

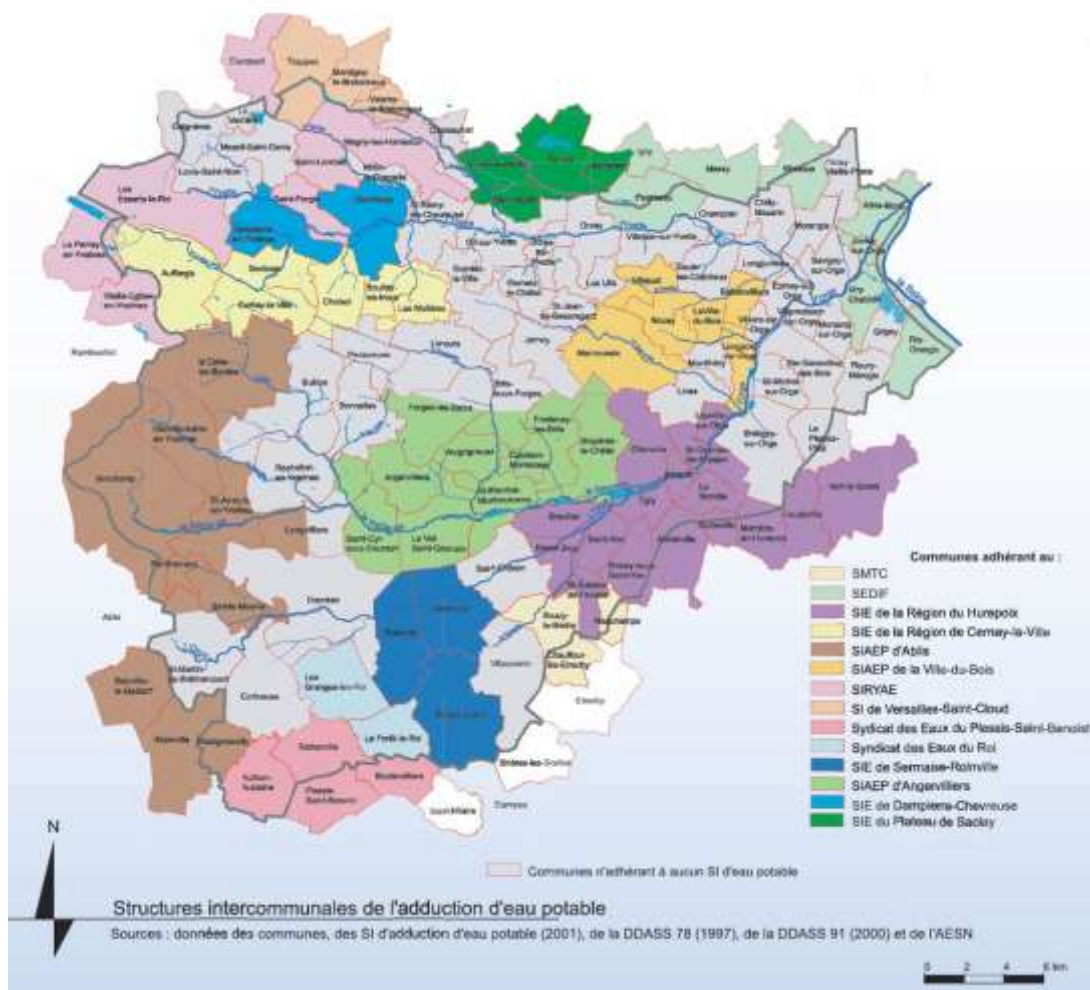
■ Alimentation en eau potable

La totalité du territoire de Vaugrigneuse est alimentée en eau potable. L'alimentation est assurée par le **Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable de la région d'Angervilliers** à partir de l'eau du forage de Saint Cyr sous Dourdan et d'achat d'eau au syndicat du Hurepoix l'ensemble représentant environ 1 million de m³. En 2012 la production d'eau devrait être entièrement assurée par le forage de Saint Cyr sous Dourdan et deux nouveaux forages sur Saint Maurice Montcouronne (Crève-cœur et Pihalle II) en cours de réalisation.

Ce syndicat intercommunal a confié l'exploitation du réseau à la VEOLIA Eau- Compagnie Générale des Eaux. Ce délégataire assure l'exploitation du réseau et sa gestion ou son entretien technique.

La commune de Vaugrigneuse ne possède pas de station de pompage sur son territoire.

En 2011, des prélèvements ont été effectués sur la commune, pour lesquels l'ensemble des résultats des analyses bactériologiques était conforme.



D'une manière générale, les principales sources de pollution sont d'origine :

- **urbaine** : elles peuvent être liées à des dysfonctionnements de la collecte (mauvais branchements des particuliers, fuite locale et/ou saturation des réseaux) et du traitement des eaux usées au niveau des stations d'épuration, du lessivage des surfaces imperméabilisées (parking, voiries) et des traitements phyto-sanitaires.
- **rurale** : elles peuvent être liées à l'érosion dans les champs cultivés, au lessivage des nitrates, phosphates et traitements phyto-sanitaires (produits utilisés pour lutter contre les maladies et parasites).

L'une des conséquences des pollutions (ponctuelles-accidentelles et diffuses) sur les cours d'eau est l'eutrophisation que l'on peut définir comme l'ensemble des processus biologiques et chimiques provoquant un enrichissement excessif des eaux en éléments nutritifs. Ce phénomène se traduit alors notamment par la prolifération des végétaux induisant l'appauvrissement critique des eaux en oxygène nécessaire aux organismes vivants.

■ **Les réseaux d'assainissement**

L'assainissement constitue un véritable enjeu pour la protection de l'environnement. Il permet la collecte et le traitement des eaux usées avant leur rejet dans le milieu naturel. Sur la commune de Vaugrigneuse, la compétence assainissement est assurée par la commune.

Les eaux collectées dans les réseaux d'eaux usées sont dirigées et traitées dans la station d'épuration d'Ollainville, gérée par le SIVSO et dans la station de Machery gérée par la commune. La commune assure l'entretien et la maintenance des réseaux d'assainissement communaux jusqu'au déversement des effluents vers les réseaux du SIRA.

Sur le bourg Vaugrigneuse et le hameau de la Fontaine aux Cossons : l'assainissement est collectif et séparatif. Les eaux usées sont traitées par la station d'épuration de Ollainville.

Sur le hameau de Machery et les Petites Buttes : Les eaux usées sont traitées par la station d'épuration de Machery (600 équivalents habitants).

Pour quelques pavillons non raccordables, un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a été mis en place pour assurer l'évacuation des effluents (salubrité), tout en protégeant l'environnement (nappe aquifère, cours d'eau, voisins...). 7 pavillons sont aujourd'hui concernés.

D'après le projet de SDAGE 2010-2015 du bassin Seine-Normandie, l'enjeu principal sur l'unité Orge-Yvette est la maîtrise du système de collecte des eaux usées et pluviales, en particulier par temps de pluie en raison de mauvais branchements.

6.2– RESEAUX ET SERVICES DE COMMUNICATIONS NUMERIQUES

Données issues du Schéma Directeur territorial d'Aménagement Numérique de l'Essonne – mars 2012 – Conseil Général de l'Essonne

Le territoire essonniennne est couvert par les réseaux des différents opérateurs de service (France Télécom, SFR, Bouygues Numéricable, Free) et de gestionnaires d'infrastructures (RTF, RTE).

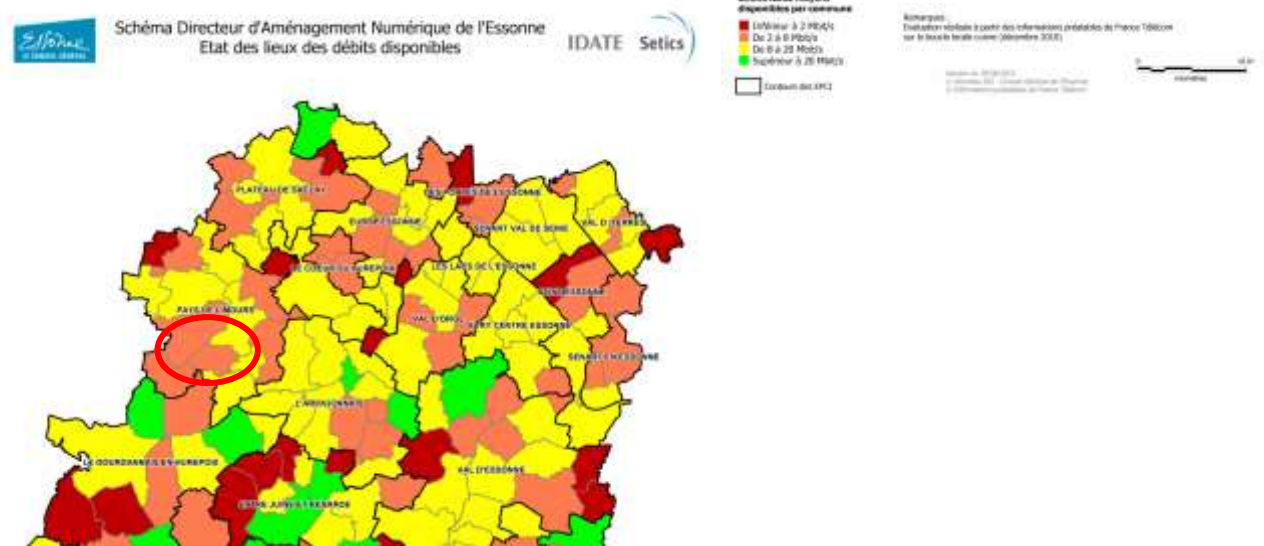
Seul l'opérateur historique, France Télécom, dispose d'un réseau de collecte en fibre optique étendu, qui relie tous les Nœuds de répartition de l'Abonné (NRA) du département. La situation en matière de dégroupage (offres d'opérateurs alternatifs sur les lignes de France Télécom) est satisfaisante : parmi 84 NRA, 76 sont dégroupés par des opérateurs alternatifs, plus de 98 % des usagers ont accès à au moins deux opérateurs.

Les réseaux de desserte du grand public

■ La couverture ADSL

Sur Vaugrigneuse, le débit ADSL moyen est de 2Mbit/s et moins de 50 % des lignes téléphoniques sont éligibles à un service de type « triple play » (accès à Internet, de la téléphonie et de la réception de la télévision grâce à l'ADSL).

Débits moyens disponibles en ADSL sur les communes de l'Essonne



■ Etat des lieux du dégroupage



Le réseau téléphonique de France Télécom sur l'Essonne est architecturé autour de 88 répartiteurs (NRA), parmi lesquels 8 NRA HD, auxquels sont rattachées 540 000 lignes téléphoniques.

3 sous-répertoireurs sont recensés sur ou à proximité immédiate du territoire de Vaugrigneuse.

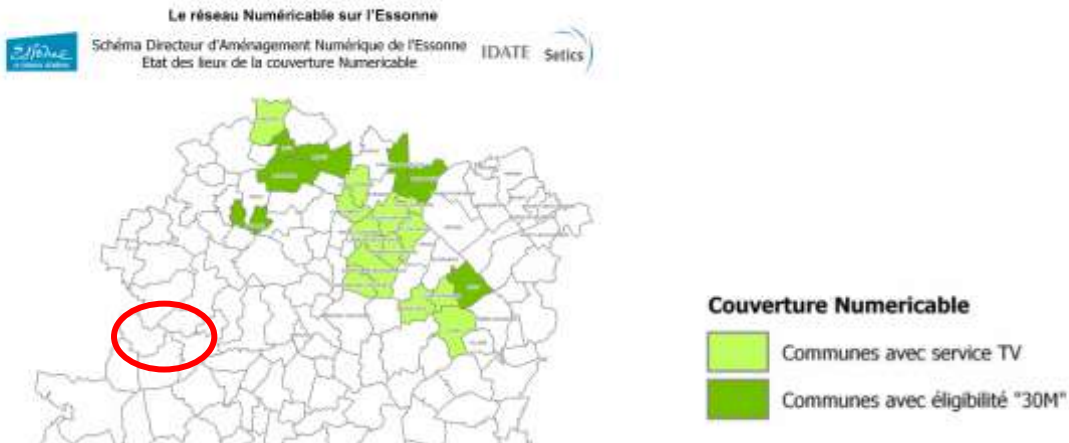
■ **Le réseau de collecte IRISE du Sipperec**

IRISE, dont l'actionnaire principal est SFR Collectivités, est un réseau de collecte de fibre noire, raccordant prioritairement les centraux téléphoniques (NRA), les têtes câblés, ainsi que certains grands comptes publics ou privés.

Ce réseau est développé principalement sur le Nord du département. Le territoire de Vaugrignouse n'est pas concerné.

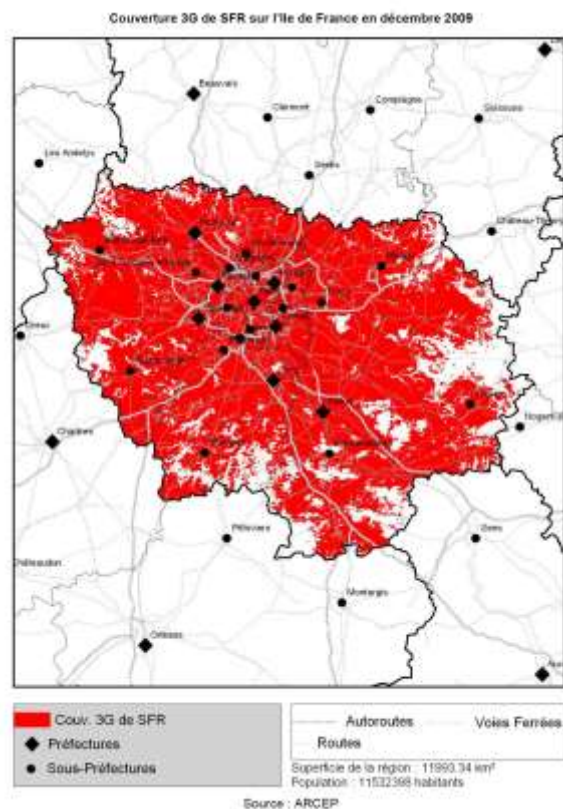
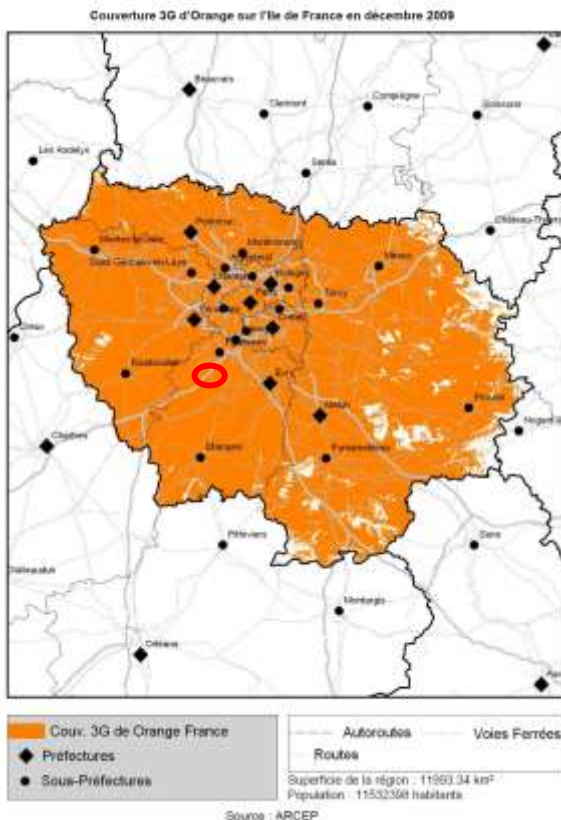
■ **Le réseau Numéricâble**

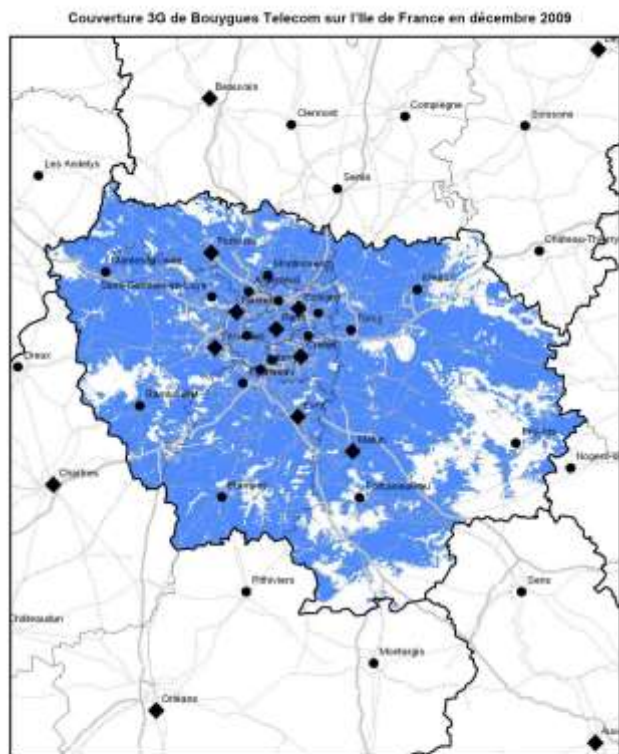
Le territoire de Vaugrignouse n'est pas couvert par le réseau Numéricâble.



Les réseaux mobiles 3G

La couverture en téléphonie mobile 3G sur l'Île-de-France a été mesurée par l'ARCEP en décembre 2009. Globalement, la couverture est satisfaisante. Les cartographies suivantes, issues des mesures effectuées par l'ARCEP en 2009, présentent la couverture 3G des opérateurs Orange, SFR et Bouygues Telecom.



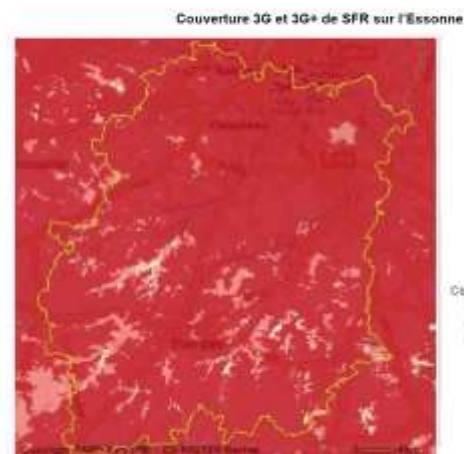


Superficie de la région : 11093,34 km²
Population : 11532398 habitants

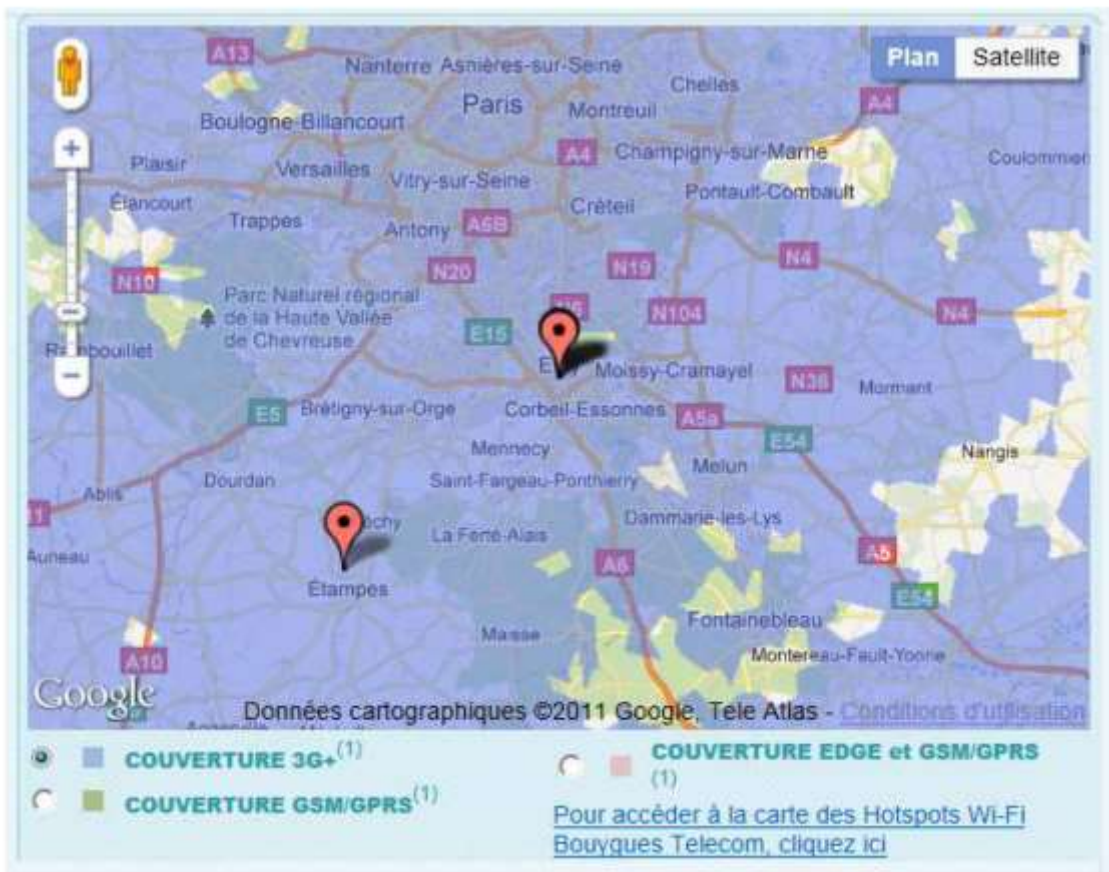
Source : ARCEP



Source : ORANGE



Source : SFR



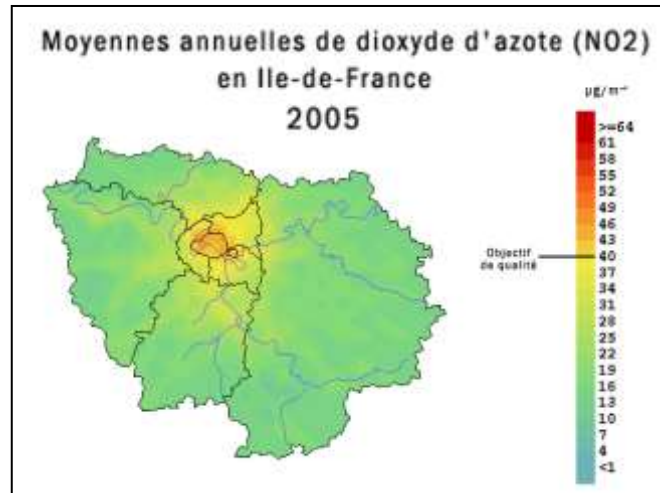
Source : Bouygues Telecom

6.3– L'AIR : CONTEXTE ET QUALITE

Le contexte

La loi du 30 Décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie traduit la nécessité de prévenir les pollutions atmosphériques et de limiter les nuisances diverses altérant la qualité de l'air.

Elle trouve sa traduction notamment dans les plans sur la qualité de l'air ou l'élimination des déchets et dans les plans de déplacements urbains.



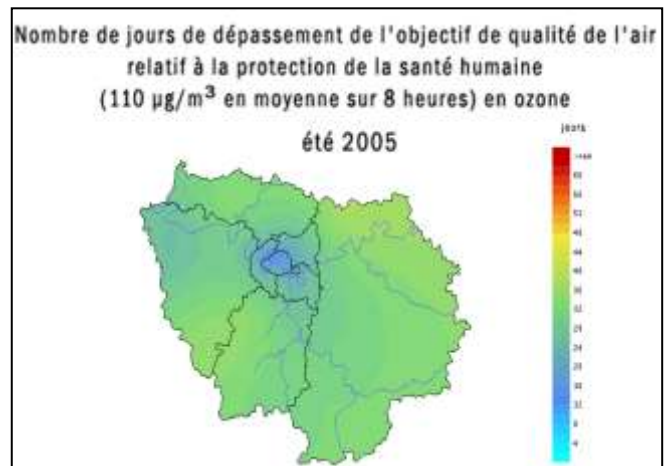
Le plan de déplacements urbains de la Région Ile de France a été adopté le 15 Décembre 2000 : il fixe les orientations en matière de transports, avec entre autres :

- La diminution du trafic.
- Le développement de transports collectifs et de moyens de déplacements économes et peu polluants, avec notamment l'aménagement de circulations douces pour l'usage de la marche et du vélo.
- L'aménagement et l'exploitation du réseau principal de voirie afin de le rendre praticable par les différents moyens de transports.
- L'organisation du transport et de la livraison de marchandises de façon à réduire les impacts sur la circulation et l'environnement.

Par ailleurs, les principales recommandations et orientations du Plan Régional pour la Qualité de l'Air sont :

- en matière de déplacements automobiles : la maîtrise du nombre et de la vitesse des déplacements dans les centres urbains
- en matière d'aménagement des zones urbaines : la maîtrise de la demande énergétique et des émissions polluantes dues à l'habitat, aux activités, à l'industrie et à l'activité des aéroports.

Les collectivités locales devraient mettre en œuvre les moyens et inciter à une plus grande prise en compte des objectifs de développement durable via des règles fiscales attractives et la mise en place de financements spécifiques des actions d'amélioration de la qualité de l'air.



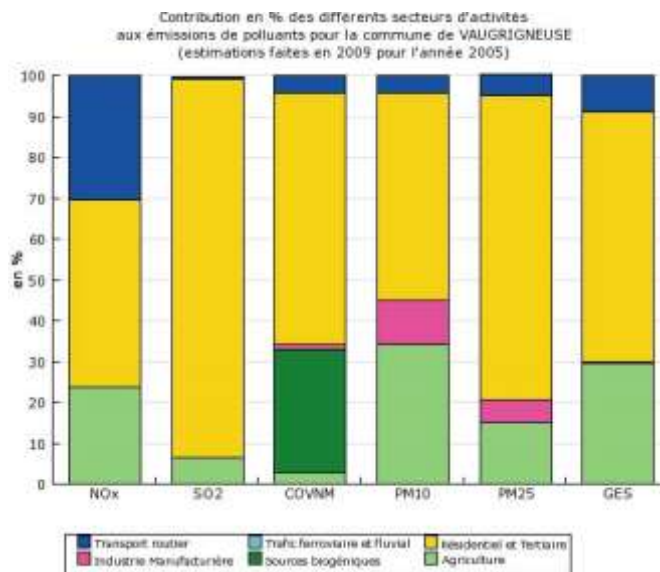
Sur Vaugrigneuse :

La surveillance de la qualité de l'air est assurée par *Airparif*, à partir de stations de mesures réparties un peu partout en Ile-de-France. La plus proche de la commune est située à Montlhéry. Le site d'*Airparif* fournit une information détaillée sur les résultats des mesures effectuées sur cette station.

Bilan des émissions annuelles pour la commune des Clayes-Sous-Bois (estimation pour l'année 2005)

Polluants ¹	NOx	SO2	COVNM	PM10	PM25	GES
Emissions totales	12 t	4 t	48 t	7 t	5 t	9 Kt

Source : Airparif



Les principales sources de pollutions constatées sont principalement issues de l'urbanisation et des activités tertiaires et dans une moindre mesure à l'agriculture et au transport routier.

¹ NOx : Dioxyde d'azote
SO2 : Dioxyde de soufre
COVNM : Composés organiques volatils non méthaniques
PM10 ET PM25: Poussières fines
GES : Gaz à effet de serres

Les documents supra-communaux

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie et le Schéma Régional Eolien

Avec la loi Grenelle 2, le Plan Régional de la Qualité de l'Air est intégré dans le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE). Celui de la Région Ile de France a été arrêté le 14 décembre 2012 par le Conseil Général. Le Schéma Régional Eolien (SRE) adopté en Septembre 2012 y est annexé.

Ses principaux objectifs sont :

- Atteindre les objectifs de qualité de l'air fixés par la réglementation ou par l'organisation mondiale de la santé, en particulier pour les polluants pour lesquels on observe en Ile-de-France des dépassements : les particules PM10 et PM2,5, le dioxyde d'azote NO2, l'ozone O3, le benzène C6H6 à proximité immédiate d'axes majeurs de trafic ou sources importantes de polluant.
- Diminuer les émissions d'autres polluants tels que les pesticides, les dioxines et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (famille de composés à forte toxicité) et limiter l'exposition des Franciliens ;
- Accompagner les évolutions nationales en termes de surveillance et de réglementation de l'air intérieur. Au niveau régional, appliquer une politique volontariste en matière de bonnes pratiques dans les Etablissements Recevant du Public, en particulier ceux accueillant des enfants.
- La pollution à proximité du trafic routier. Les objectifs de qualité étant largement dépassés, des décisions d'aménagement, de réduction et de détournement du trafic seront prises en conséquence. Un effort sera également fait sur l'offre de transports collectifs, le recours à des modes doux et véhicules peu polluants.
- L'air intérieur, une politique à construire. Le Francilien passe plus de 22h par jour dans des espaces clos : habitation, bureau, transport. Aux polluants extérieurs, s'ajoutent des émissions spécifiques. La définition de normes tant pour la qualité de l'air, pour les produits utilisés ou pour des pratiques éco-responsables sont une priorité. Mesures, contrôles et information du public doivent devenir systématiques. De même, les nouvelles règles architecturales devront combiner économie d'énergie et qualité de l'air intérieur.
- La santé, un souci permanent. Si les impacts de la pollution de l'air sont avérés, les effets à long terme de la pollution atmosphérique sur la santé méritent des investigations complémentaires, comme les polluants encore non réglementés qui peuvent présenter de nouveaux risques.
- La formation professionnelle, un impératif pour les acteurs. L'amélioration de la qualité de l'air passe par des solutions appropriées qui doivent être portées à la connaissance d'un large spectre de professionnels. Ces solutions ont trait à la conception des produits et ouvrages (habitat, industrie, tertiaire, transports, agriculture), aux décisions énergétiques et aux choix d'aménagement. Les professionnels doivent être les relais en termes de bonnes pratiques auprès du grand public notamment.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère été mis en révision en 2011, et la nouvelle version approuvée par arrêté interpréfectoral du 26 Mars 2013 intègrent de nouvelles problématiques peu abordées dans l'ancien : air intérieur, polluants non réglementés dans l'air ambiant, plates-formes aéroportuaires, amélioration de l'efficacité énergétique, le PRQA s'appuie sur trois principes forts : privilégier les mesures préventives, informer et réduire les inégalités environnementales.

Il propose des recommandations sur les thématiques qui ont un impact sur l'air notamment l'aménagement du territoire et l'urbanisme, les transports tant de personnes que de marchandises, l'utilisation des énergies, l'agriculture, sans oublier la sensibilisation et l'information des franciliens.

Une « zone sensible », au sein de laquelle certaines actions doivent être renforcées en raison des dépassements des valeurs réglementaires (principalement NO2 et PM10), a été définie dans le cadre de l'élaboration du Schéma Régional Climat Air Energie de la région d'Ile-de-France.

Par ailleurs, Vaugrigneuse est située en-dehors de la zone sensible pour la qualité de l'air en Ile-de-France définie dans le PPA révisé, approuvé par arrêté inter-préfectoral du 25 mars 2013.

Le Plan Climat Energie Territorial de l'Essonne

Un PCET est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat national et repris par la loi Grenelle 1 et la loi Grenelle 2, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire.

Un PCET vise deux objectifs :

- l'atténuation, il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 ces émissions d'ici 2050) ;
- l'adaptation, il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire puisqu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Le PCET vient s'intégrer au projet politique de la collectivité.

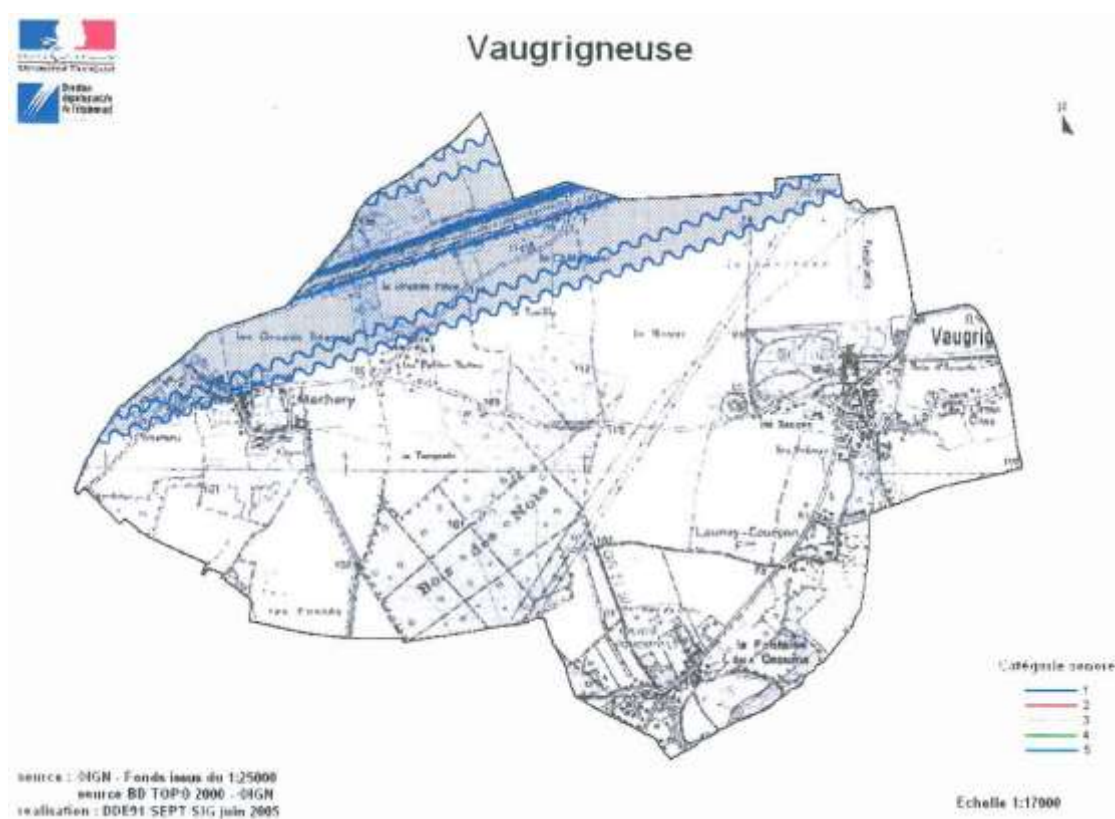
Le PCET de l'Essonne est en cours d'élaboration.

6.4- LES NUISANCES SONORES

Les infrastructures terrestres et ferrées

Conformément aux dispositions des arrêtés ministériels du 9 janvier 1995 et du 30 mai 1996, relatifs à l'isolement acoustique des constructions vis-à-vis des bruits de l'espace extérieur, et en application des arrêtés préfectoraux du 28 février 2005 et du 20 mai 2003 portant classement des infrastructures de transports terrestres et voies ferrées, certaines voies de la commune sont concernées par les prescriptions d'isolement acoustiques :

Voies concernées	Délimitation du tronçon	Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit
Voies routières non communales				
A 10	Totalité	1	Supérieur à 81 dB(A)	300 m
Réseau ferroviaire				
TGV Atlantique	Totalité	1	Supérieur à 81 dB(A)	300 m



Les voies classées à grande circulation

L'autoroute A10 est par ailleurs classée voie à grande circulation. Aussi, elle est concernée par les dispositions de la loi L111-1-4 du Code de l'Urbanisme dite la loi Barnier concernant l'aménagement de ses abords : « *En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou implantations sont interdites dans une bande de 100 m de part et d'autre l'axe des autoroutes* ». Les projets et sites d'urbanisation projetés ne sont pas soumis à cet article.

Les bruits de voisinage

Par un décret en date du 31 août 2006, des dispositions réglementaires relatives à l'atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme par le bruit ont été introduites dans le code de la santé publique. "*Aucun bruit particulier ne doit, par sa durée, sa répétition ou son intensité, porter atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme, dans un lieu public ou privé, qu'une personne en soit elle-même à l'origine ou que ce soit par l'intermédiaire d'une personne, d'une chose dont elle a la garde ou d'un animal placé sous sa responsabilité*". Telle est la teneur des articles R. 1334-30 et suivants du code de la santé publique.

A noter qu'une circulaire interministérielle relative à la réglementation applicable aux "établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée" a été publiée au Bulletin officiel du ministère de l'Ecologie du 10 février 2012. Elle rappelle tout d'abord les objectifs de la réglementation (articles R.571-25 à R.571-30 et R.571-96 du Code de l'environnement), qui a fait l'objet d'une refonte en 1998 et vise tout à la fois la protection de l'audition du public (respect du niveau moyen de 105 décibels A) et celle du voisinage (respect des valeurs d'émergence).

La circulaire interministérielle du 23 décembre 2011 relative à la réglementation applicable aux établissements ou locaux recevant du public (ERP) et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée a également été publiée.

6.5- LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

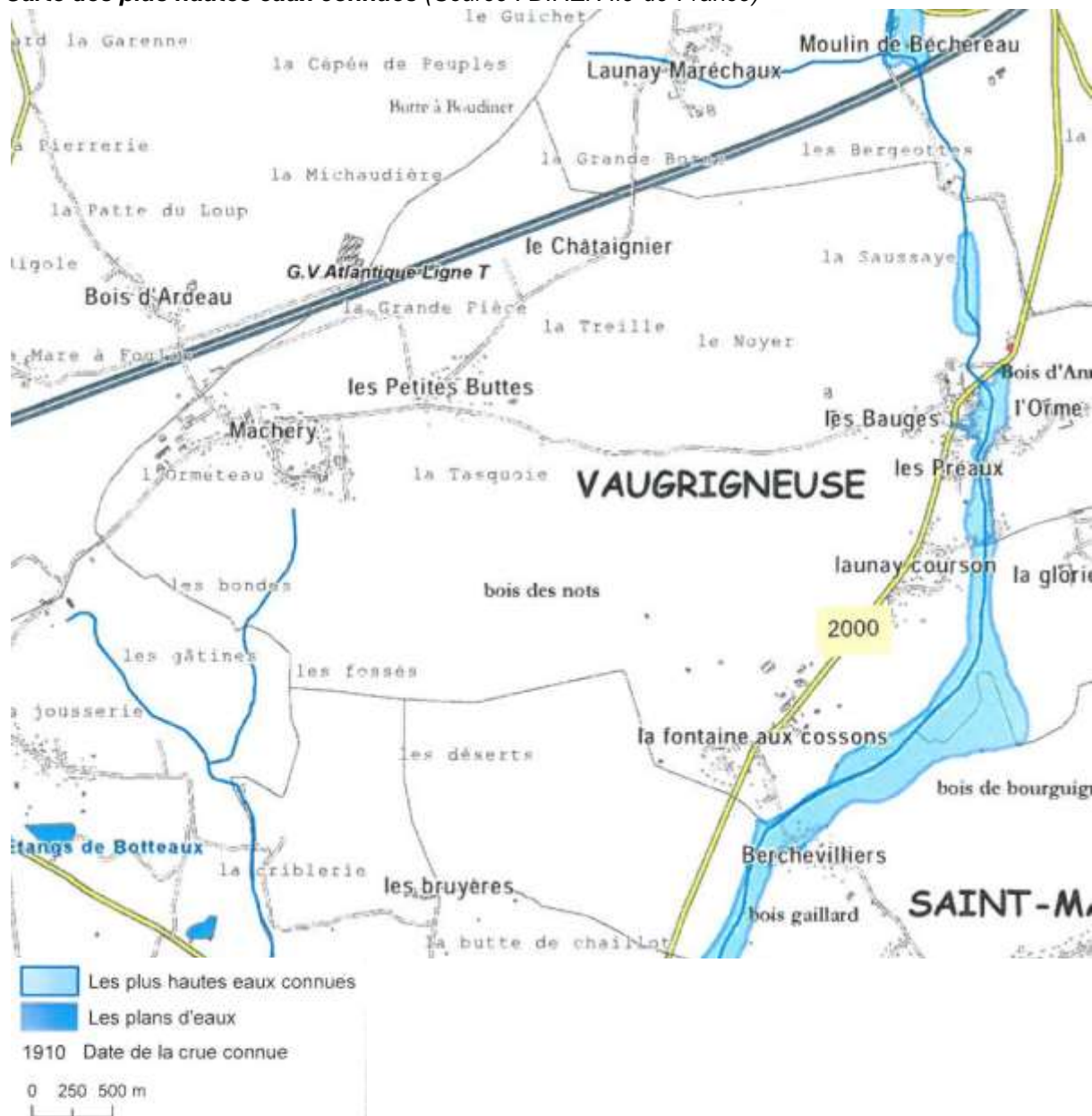
Vaugrigneuse est répertoriée au dossier département des risques majeurs, validé le 18 septembre 2008, pour les risques naturels d'inondation, pour les risques de retrait gonflement d'argile, pour les risques liés au transport routier et pour ceux liés au transport ferroviaire.

Les zones inondables

La commune de Vaugrigneuse est concernée par le risque d'inondation par débordement de la rivière de la Prédecelle et du ruisseau du Fagot.

Le Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) de la Prédecelle a été prescrit par arrêté préfectoral du 19 décembre 2000 (n°2000/DDE/STE/0301). Dans l'attente de son approbation, il est fait référence à l'Atlas des Plus Hautes Eaux Connues, disponible sur le site de la DIREN. Ce document reprend les zones inondées par la crue de 2000. La commune a fait l'objet de deux arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle inondation et coulée de boue en 2000 et d'un arrêté « catastrophes naturelle par inondations, coulées de boue et mouvements de terrain en 1999.

Carte des plus hautes eaux connues (Source : DIREN Ile-de-France)



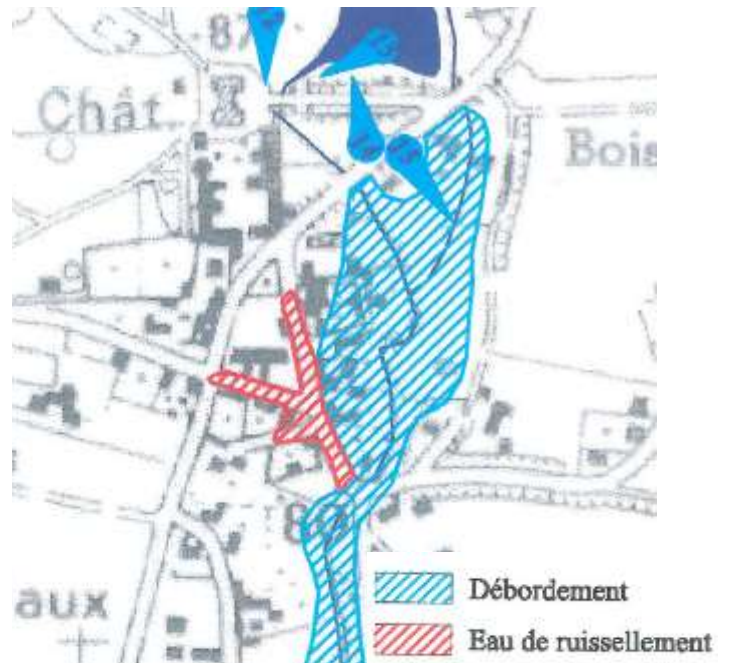
Les zones de ruissellement urbain

Les inondations par ruissellement se produisent lors de pluies exceptionnelles, d'orages violents, quand la capacité d'infiltration ou d'évacuation des sols ou des réseaux de drainage est insuffisante. Ce défaut d'absorption a pour origine deux causes principales, qui peuvent d'ailleurs se combiner :

- dans le premier cas, l'intensité des pluies est supérieure à l'infiltrabilité de la surface du sol : le ruissellement est qualifié de « hortonien ».
- dans le second, le ruissellement est dit « par saturation » : la pluie arrive sur une surface partiellement ou totalement saturée par une nappe.

Sur Vaugrigneuse, certains tronçons des rues de l'Orme Gras et de la Maréchalerie sont concernés.

Recensement des zones concernées par des ruissellements urbains

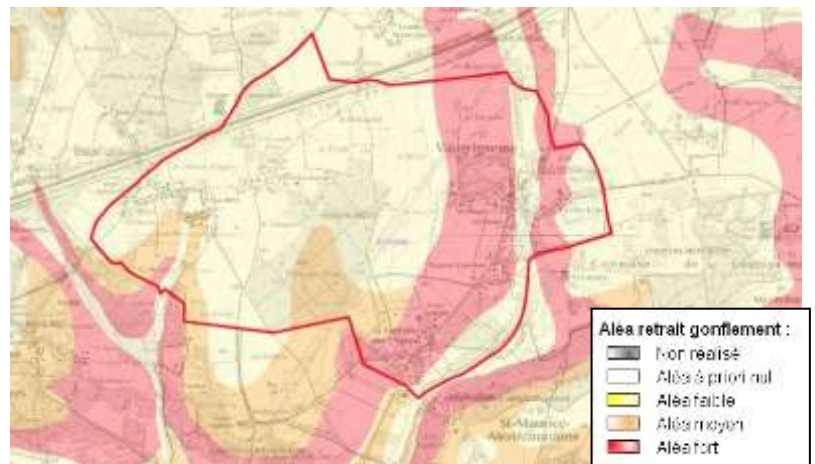


Retrait et gonflement des argiles

Le territoire de Vaugrigneuse est situé sur un secteur où ont été recensées des formations argileuses et marneuses dans une proportion relativement conséquente. Il apparaît par conséquent plusieurs secteurs possédant un risque fort de retrait-gonflement des argiles pour la commune.

Le bourg de Vaugrigneuse ainsi que la Fontaine aux Cossons sont concernés par risque fort. En ce qui concerne les autres entités urbanisées (Machery et les Petites Buttes), les risques de retrait et gonflement sont faibles.

Localisation des risques de retrait et gonflement des argiles



Captages et périmètres de protection

Le territoire communal est concerné par le périmètre de protection du captage localisé sur la commune de Saint-Maurice-Montcouronne.



Risques liés au transport routier et ferroviaire de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voies routières ou ferroviaires de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement.

La commune de Vaugrigneuse est concernée par ces risques liés au transport de matières dangereuses (routier et voie ferrée).

Les installations classées pour l'environnement

Certains établissements industriels ou autres exercent une activité qui peut entraîner un danger ou des nuisances pour le voisinage ou l'environnement.

En vertu de la loi pour la Protection de l'Environnement du 19 Juillet 1976, une nomenclature de ces installations dites « classées pour l'environnement », arrêtée par décret en Conseil d'Etat, répartit ces activités en deux catégories :

- celles qui présentent des risques limités (classe D de la nomenclature) sont soumises à simple déclaration à la préfecture et à l'obligation de respecter les dispositions réglementaires en matière d'hygiène publique.
- celles qui présentent de graves dangers ou inconvénients pour l'environnement (classes A, B, C) doivent obtenir une autorisation préalable auprès de la DRIRE, impliquant la réalisation d'une étude d'impact et de dangers.

La base de données nationales **BASIAS** (Base de Données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) a procédé à un inventaire des sites industriels et activités spéciales **en cours d'exploitation ou ayant existés**. Les principaux objectifs de cet inventaire sont de recenser tous les sites susceptibles d'engendrer ou d'avoir engendré 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 préjuge aucunement de l'existence d'une pollution.

BASIAS ne recense aucun site industriel et activités spéciales sur Vaugrigneuse.

Rappel de la réglementation relative à la pollution des sols :

Le code de l'environnement prévoit des dispositions relatives aux sites et sols pollués, en particulier l'article L. 556-1 qui stipule notamment : "en cas de pollution des sols ou de risques de pollution des sols, l'autorité titulaire du pouvoir de police peut, après mise en demeure, assurer d'office l'exécution des travaux nécessaires aux frais du responsable..."

Issus de la loi du 30 juillet 2003, les textes publiés par les circulaires du 8 février 2007 définissent la politique en matière de sites et sols pollués, tout en maintenant le principe antérieur du critère de l'usage futur des terrains comme élément clé du système de gestion.

Six circulaires ministérielles constituent la référence nationale en matière de gestion des sites pollués :

- **la circulaire du 8 février 2007** relative aux sites pollués : modalités de gestion et de réaménagement des sites et sols pollués. Une présentation de la politique et de la gestion des sites pollués en France et un guide de gestion et de réaménagement des sites pollués sont annexés à cette circulaire.
- **la circulaire du 8 février 2007** relative aux installations classées prévention de la pollution des sols et gestion des sols pollués, décline cette politique pour le cas spécifique des ICPE ;
- **la circulaire du 8 février 2007** relative aux installations classées modalité d'application de la procédure de consignation ;
- **la circulaire du 8 février 2007** relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles, définies comme l'ensemble des établissements accueillant des personnes de 0 à 18 ans et les aires de jeux et espaces verts attenants doit être évitée sur les sites pollués ;

- **la circulaire du 17 novembre 2008** relative à la prise en charge de certains déchets radioactifs et de sites de pollution radioactive ;
- **la circulaire du 26 mai 2011** relative à la cessation d'activité d'une installation classée chaîne de responsabilités - défaillance des responsables.

A titre d'information, un guide relatif aux « **Modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués** » ainsi qu'une plaquette « **Urbanisme et Santé** » présentant les principales dispositions des textes en matière de sites et sols pollués **figurent en pièce 9 – Annexes diverses du dossier de PLU.**

Le risque d'exposition à l'amiante




Le code de la Santé publique (articles R.1334-14 et suivants du Code de l'Environnement) précisent que : « les immeubles bâtis dont le permis de construire a été délivré avant le 1^{er} Juillet 1997 doivent faire l'objet d'un constat de présence ou d'absence d'amiante ».

Ce constat doit être joint à toute promesse ou tout acte authentique lors des ventes ou achats de biens immobiliers.

6.6– LA GESTION DES DECHETS

Vaugrigneuse fait partie du **Syndicat Intercommunal pour la Collecte et le Traitement des Ordures Ménagères** (SICTOM) qui compte 48 communes. Le ramassage est effectué par la société Coved, (filiale du groupe Bouygues) pour le compte du SICTOM. Le traitement et le transfert des ordures ménagères sont assurés par le SYMIRIS (aujourd'hui renommé SITREVA), syndicat auquel adhère le SICTOM.

Le tri sélectif, qui concerne l'ensemble de la commune, est mis en place sur l'ensemble du territoire.

TYPE DE DECHETS	Ordures ménagères Non recyclables	Déchets recyclables	Déchets verts
			
Ramassages	Mercredi après-midi	Vendredi après-midi	Mercredi après-midi Semaine paire (pas de collecte en hiver)

De plus, le ramassage du verre et du papier s'effectuent par rapport volontaire aux bacs containers semi-enterrés rue du Bon Noyer et rue du châtaignier.

Les habitants peuvent se rendre aux déchetteries du syndicat localisées à Dourdan, Saint-Chéron, Briis-sous-Forges.

Le tonnage collecté par la SICTOM s'élève à environ 44 145 Tonnes en 2003, ce qui représente près de 1,2 T / ménage / an. Cette proportion est dans la moyenne française : en France, chaque habitant produit 365 kg de déchets par an, soit 1,5 T pour un ménage de 4 personnes.

Il est à noter que depuis le 1^{er} juillet 2002, seuls les déchets ultimes sont stockés en décharge (*loi du 13 juillet 1992*). La révision du **Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés** (PDEDMA) de l'Essonne, sous compétence du conseil général depuis le 24 juin 1999, a été approuvée par le conseil général le 19 novembre 2002. Le PDEDMA souligne sur l'Essonne qu'il n'existe pas de capacité d'enfouissement de classe II, pour l'élimination des déchets ultimes. Cela concerne les refus de tri non incinérable des entreprises, et, dans une moindre mesure, l'élimination de déchets encombrants non valorisables. Les déchets qui n'auront pas fait l'objet d'un tri et d'une valorisation préalables ne pourront être admis en centre d'enfouissement technique.

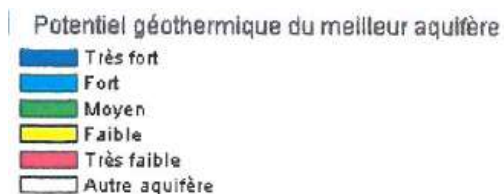
6.7- LES POTENTIELS EN ENERGIE

L'article 4 de la loi relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement du 3 Août 2009 dessine les grands enjeux énergétiques pour la France à court et moyen terme, à savoir :

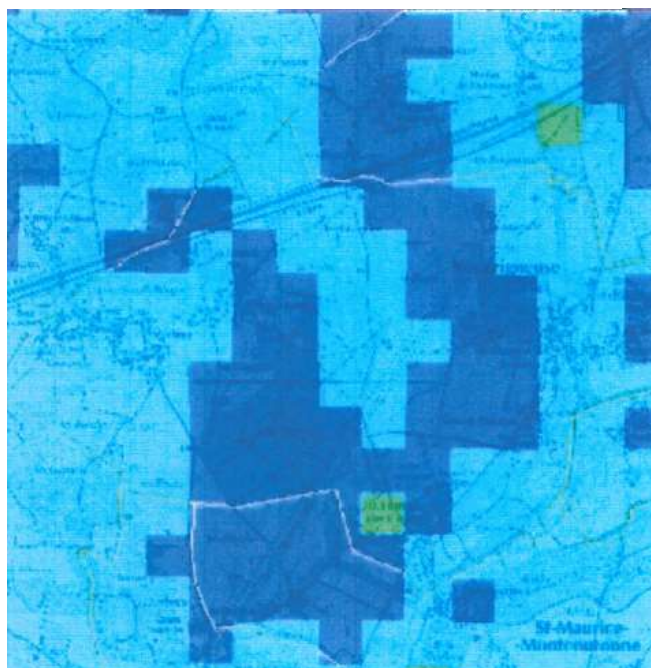
- la réduction des consommations dans les constructions neuves : basse consommation (<50 ou 65 kWh/m²/an) en 2012 et énergie positive en 2020
- la réduction des consommations d'énergie du parc des bâtiments existants publics et tertiaires d'au moins 38% d'ici 2020, avec un audit pour tous les bâtiments publics à compter de 2010.

L'origine de la plupart des énergies utilisées est d'origine fossile. Par ailleurs, il existe sur le territoire un potentiel appréciable en termes de géothermie. La nappe de la Craie, exploitable dans la région, est fortement minéralisée. D'après les données du BRGM, le **potentiel géothermique de la nappe de la Craie** varie sur le territoire : il serait moyen au **fort à très fort** pour une grande majorité du territoire de Vaugrigneuse.

La commune entend favoriser le développement et l'utilisation d'énergies renouvelables mobilisables (solaire, biomasse, etc.) mais informer les pétitionnaires et les inciter à concevoir des constructions bien isolées.



Le potentiel géothermique sur la commune



Potentiel géothermique
(Source : BRGM)

EN RESUME...

L'EXISTANT

- **L'EAU** : des résultats des analyses bactériologiques conformes en 2011.
- **L'AIR** : une pollution minime liée principalement à l'urbanisation et aux activités tertiaires.
- **LES RISQUES NATURELS** :
 - La commune est concernée par un risque d'inondation par débordement de la Prédecelle et des eaux de ruissellement urbain.
 - Quelques zones sujettes aux risques de retrait-gonflement d'argiles.
- **LES RISQUES liés aux transports de matières dangereuses** (routes et voie ferrée).
- **LES NUISANCES SONORES** aux abords des voies à grande circulation (A10 et TGV Atlantique).
- **LES DECHETS** : la mise en place d'un tri sélectif sur l'ensemble de la commune.

LES ENJEUX ET LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION

- Informer la population sur les risques divers (risques naturels, risques technologiques...) et limiter l'urbanisation dans les secteurs soumis à ces risques.
- Prendre en compte les nuisances occasionnées par les trafics routiers et ferroviaires.