

# ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

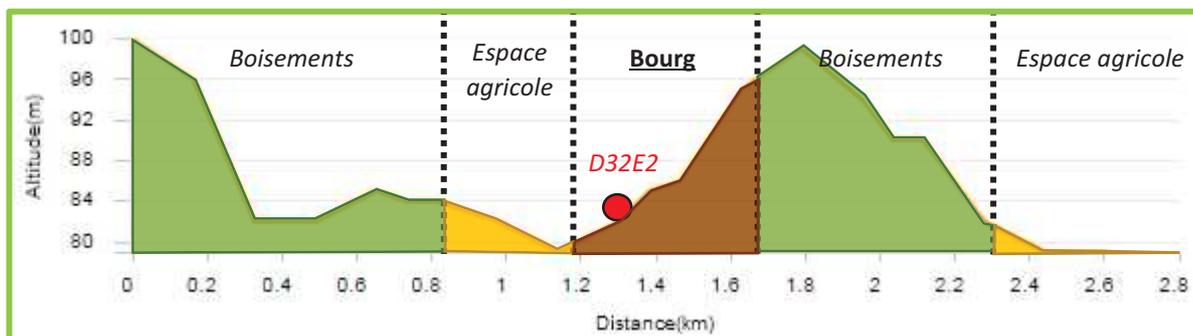
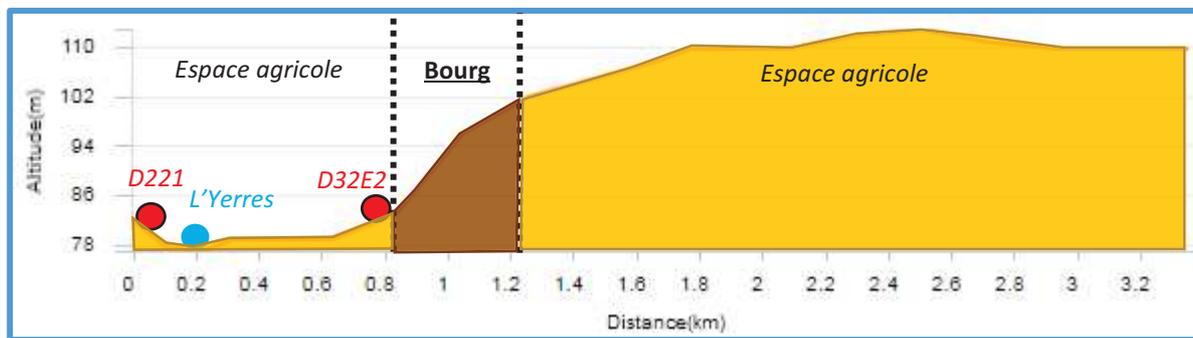
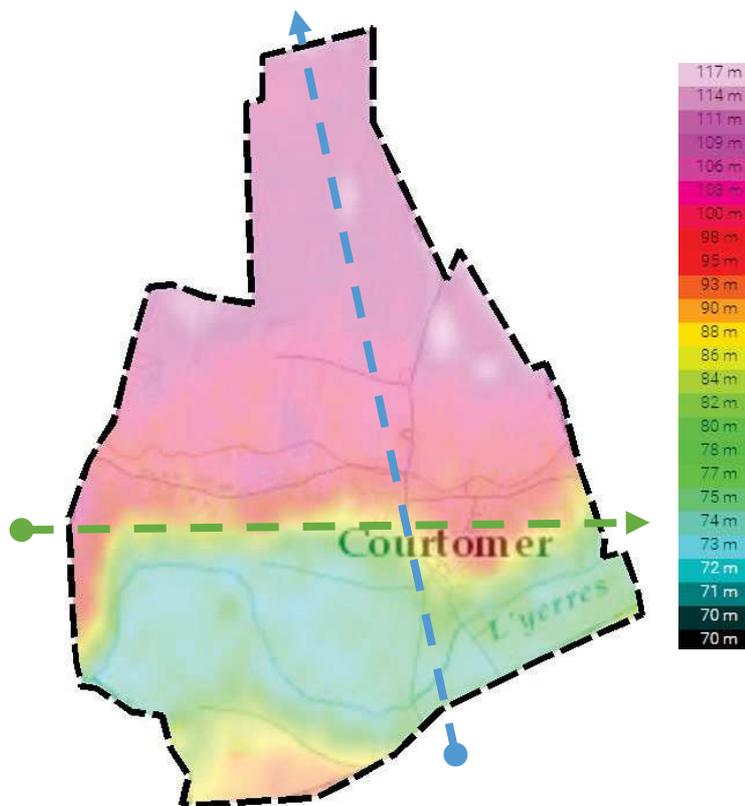
# 1. MILIEU PHYSIQUE

## 1.1. Topographie

La commune de Courtomer se situe dans la région de la Brie française et fait partie de l'entité géomorphologique de la vallée de l'Yerres. La topographie communale se caractérise par un vaste plateau agricole au Nord, orientté Nord-Sud.

La vallée de l'Yerres entaillent le plateau dans sa partie Sud et à faconnée la formation de coteaux. Avec une altitude comprise entre 76 et 114 mètres, le territoire communal se décline en deux grande entité géomorphologique : le plateau au Nord et la vallée de l'Yerres au Sud et au centre.

Topographie (carte topo.fr)

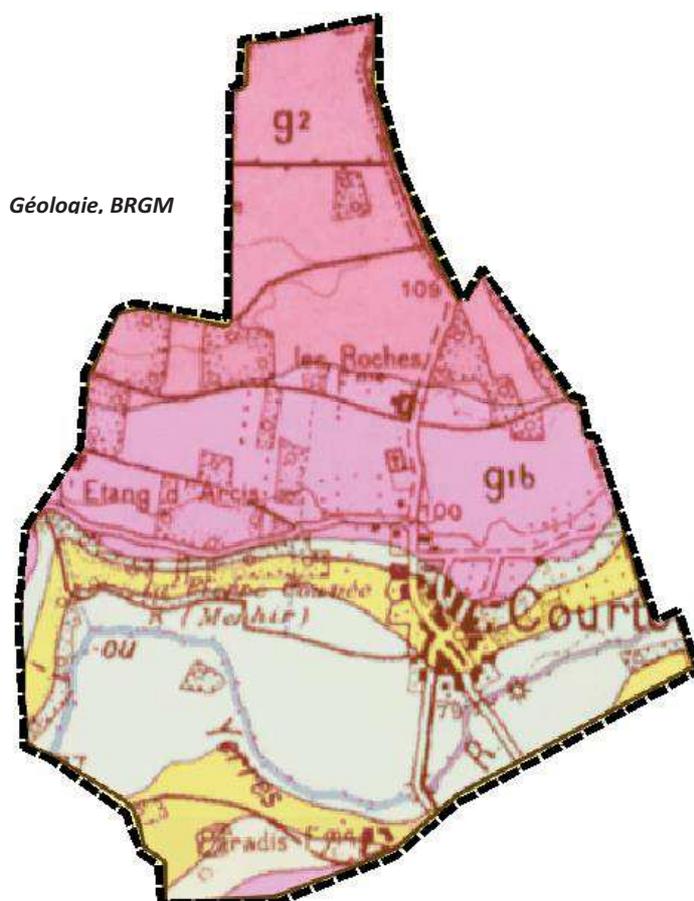


## 1.2. Géologie

La carte géologique permet de comprendre la genèse et les dynamiques du relief. Le site d'étude prend place au cœur du bassin parisien, caractérisé par une succession de couches sédimentaires horizontales. Les grandes strates du relief décrites précédemment correspondent à des grands ensembles géologiques.

La commune est composée de formations superficielles:

- **Alluvions modernes (Fz)** : Il s'agit de dépôts récents édifiés par les rivières sur leurs berges déprimées, constitués par des sédiments variés où prédominent les argiles sableuses, les limons argilo-sableux et tourbeux.
- **Marnes, calcaire et meulière de Brie (g1b)** : Ces terrains du Sannoisien (oligocène) affleurent largement en parties sommitales des versants des et de la vallée de l'Yerres, généralement au contact des limons des plateaux. La meulière est largement utilisée pour la construction et l'empierrement en région parisienne.
- **Marnes supragypseuses (e7b)** : Ces formations du Bartonien supérieur (Ludien) couronnent l'Eocène supérieur. Elles affleurent sur la partie médiane des versants de la vallée de l'Yerres sur une largeur de 100 à 600m. Elles dominent le fond des vallées, mais sont toujours masquées par une mince couche d'éboulis. Les Marnes blanches sont calcaires, plus argileuses, les Marnes bleues sont grises, bleues, brunes et jaunâtres.
- **Sables et grès de Fontainebleau (g2)** : Cette formation stampienne (Oligocène) affleure uniquement au Nord de Courtomer. Les grès sont généralement culminants. De couleur grise, les grains ainsi que le ciment qui les constituent sont exclusivement siliceux. Les sables sont employés dans la fonderie et le sablage, tandis que le grès sert au pavage, au dallage et à la fabrication de moellons.



### 1.3. Hydrographie

Le réseau hydrographique de la commune se caractérise par la rivière de l'Yerres et le Ru de Bouillant : la première traverse la commune d'Est en Ouest sur 3,3 km et la seconde du Sud au Nord sur 350 m.

- **L'Yerres** : Cet affluent rive droite de la Seine prend sa source en Seine-et-Marne à Courbon (commune de la Celle-sur-Morin), au nord de l'étang de Guerlande, et se jette dans la Seine à Villeneuve-Saint-Georges (Val-de-Marne). Tout au long de son cours de 97,5 km, l'Yerres reçoit 19 affluents principaux.

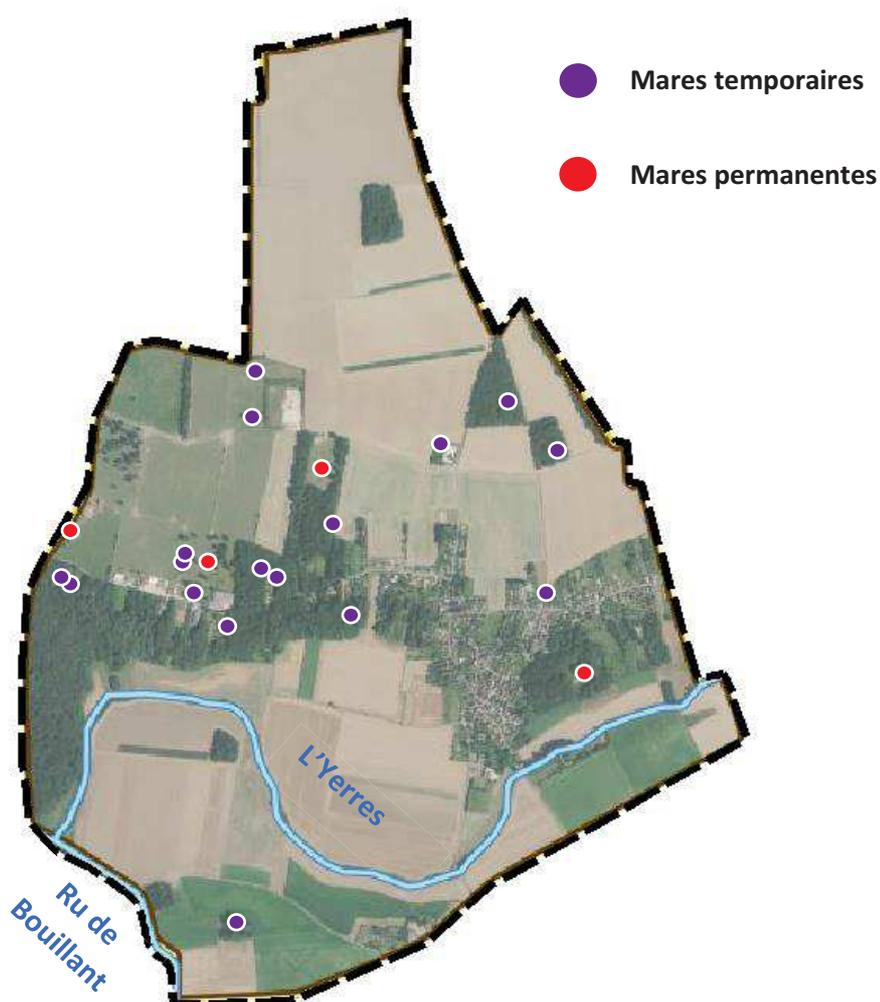
Le Bassin versant de l'Yerres couvre environ 1 030 km<sup>2</sup> dans trois départements : la Seine-et-Marne, l'Essonne et le Val-de-Marne.

- **Le ru de Bouillant** : Il naît sur la commune de Courtomer à hauteur du lieu-dit les Traversins. Il s'écoule dans une direction Sud-Est/Nord-Ouest puis se jette dans l'Yerres.

Le régime de l'Yerres est directement lié aux conditions climatiques. Il connaît un débit plus ou moins fort en hiver et au printemps, avec un débit très faible. Le Ru de Bouillant est également soumis au régime climatique et ne s'écoule pas de manière pérenne. De manière générale, le débit de ces cours d'eau est relativement faible depuis sa source jusqu'à son exutoire.

Ce réseau hydrographique est complété par la présence de petits points d'eau.

*Réseau hydrographique, Seine-et-Marne environnement et commune (mares)*

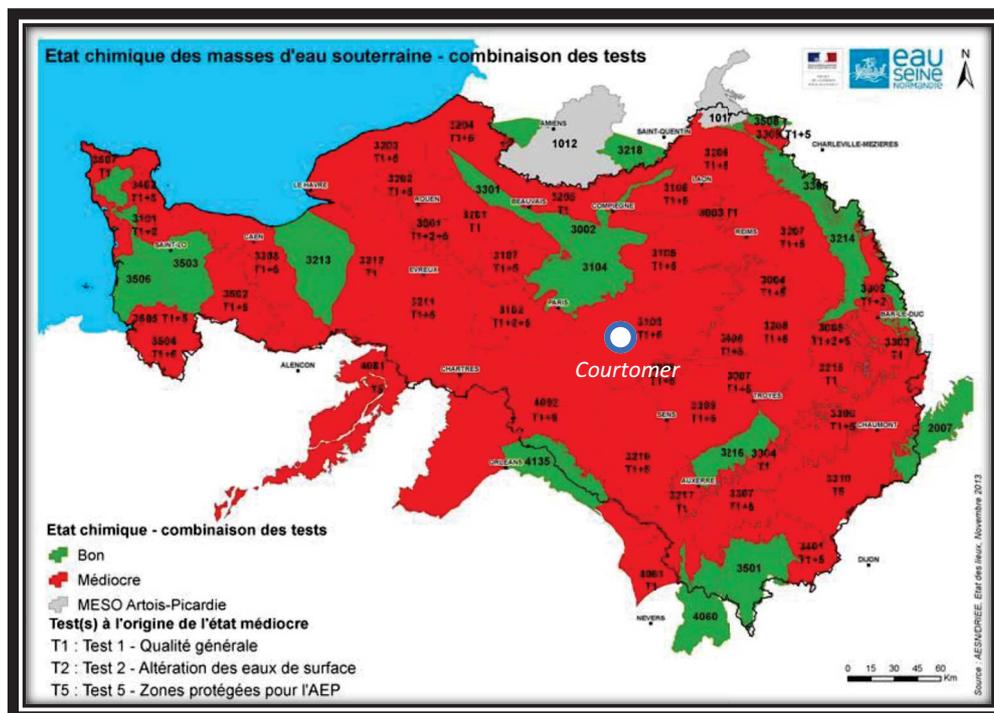


## 1.4. Hydrologie

La commune de Courtomer se situe au-dessus de deux nappes souterraines importantes : la nappe Albien-Néocomien Captif et la nappe Tertiaire – Champigny-en Bri et Soissonais.

La première, gérée par la SDAGE, est une immense masse d'eau souterraine de 61 000 km<sup>2</sup> s'étalant sur les régions de l'Île-de-France, la Normandie, la Picardie-Nord, de la Bourgogne et du Centre Val de Loire. Elle est à dominante sédimentaire avec un écoulement captif. Cette nappe est profonde et très sensible aux prélèvements : elle est identifiée par le SDAGE comme devant être préservée. En 2013, l'état chimique est considéré comme médiocre et en découle un objectif de bon état chimique et quantitatif pour 2015.

La seconde, la nappe Tertiaire – Champigny-en Bri et Soissonais, est plus petite et s'étale sur seulement 5 200 km<sup>2</sup>. Elle englobe les départements de l'Essonne, de la Seine-et-Marne, de l'Aisne, de la Marne et de l'Aube. Pour son aspect, elle présente une dominante sédimentaire et un écoulement libre. Le Bureau de Recherches Géologique et Minières (BRGM) indique que la nappe est relativement fragile face aux périodes de sécheresse successives. De plus, la partie Est du Champigny est soumis principalement aux facteurs climatiques et récupère facilement même après une période sévère de sécheresse. A l'Ouest, également sensible aux facteurs climatiques, le secteur est plus vulnérable aux sécheresses qui, couplées aux importants prélèvements, peuvent faire chuter le niveau de la nappe qui alors a du mal à se restaurer, même après plusieurs années excédentaires. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Nappe de Beauce décline dans son plan d'aménagement et de gestion durable (2013) un objectif de bon état global de la nappe à l'horizon 2027 ; la nappe étant actuellement en état chimique médiocre.



## 2. LES PRINCIPAUX MILIEUX NATURELS

Le territoire communal jouit d'un environnement de qualité et relativement bien préservé. Les différents milieux naturels de la commune constituent le support de la trame verte et bleue territoriale.

### 2.1. Les espaces agricoles

Les espaces agricoles représentent la première entité naturelle de la commune. Ces espaces occupent environ 78 % du territoire communal.

La commune se caractérise par un plateau et une vallée agricole occupés essentiellement par de la céréaliculture.

Les zones de labours et de cultures sont généralement des lieux d'alimentation pour l'avifaune des milieux ouverts tels que les alouettes, les faisans, les perdrix, les pigeons et pour les mammifères comme le sanglier, le chevreuil et le lièvre.

On retrouve également des zones de prairies dans la partie centrale de la commune, au lieu-dit le Vieil Etang. Les prairies, surfaces enherbées denses de composition floristique constituées principalement de graminacées, sont essentiellement pâturées, mais leur fourrage peut être récolté. Elles sont souvent délimitées par des clôtures.



### 2.2. Les cours d'eau



Les cours d'eau sont souvent accompagnés de boisements de feuillus et d'une strate herbacée relativement dense (prairies). Ces milieux aquatiques présentent un grand intérêt du fait notamment des ripisylves qui les entourent. En effet, ils constituent des zones à valeurs écologiques et fonctionnelles remarquables avec des espèces végétales et animales inféodées à ce type de milieu telles que l'avifaune des zones humides (Héron cendré...), mais aussi les amphibiens, les odonates...

Les ripisylves présentent des fonctions écologiques non négligeables (accueil d'espèces typiques des zones humides, corridors écologiques, épuration de l'eau, maintien des berges ...). Ces dernières sont largement visibles le long de l'Yerres.

La qualité de l'eau est caractérisée par rapport à la grille de la DCE, mise en place par la DRIEE Ile-de-France. La DCE permet d'évaluer la qualité de l'eau et son aptitude à assurer certaines fonctionnalités : maintien des équilibres biologiques, production d'eau potable, loisirs et sports aquatiques, aquaculture, abreuvement des animaux et irrigation. La station 03078110 de l'Yerres à Courtomer contrôle la qualité de l'Yerres du confluent de l'Yvron au confluent du Ru du Cornillot. Au dernier relevé (2013), le cours d'eau est notifié en « Mauvais Etat », avec des paramètres chimiques en « Bon Etat » excepté pour le HAP – Benzo perylène et Indeno pyrène.

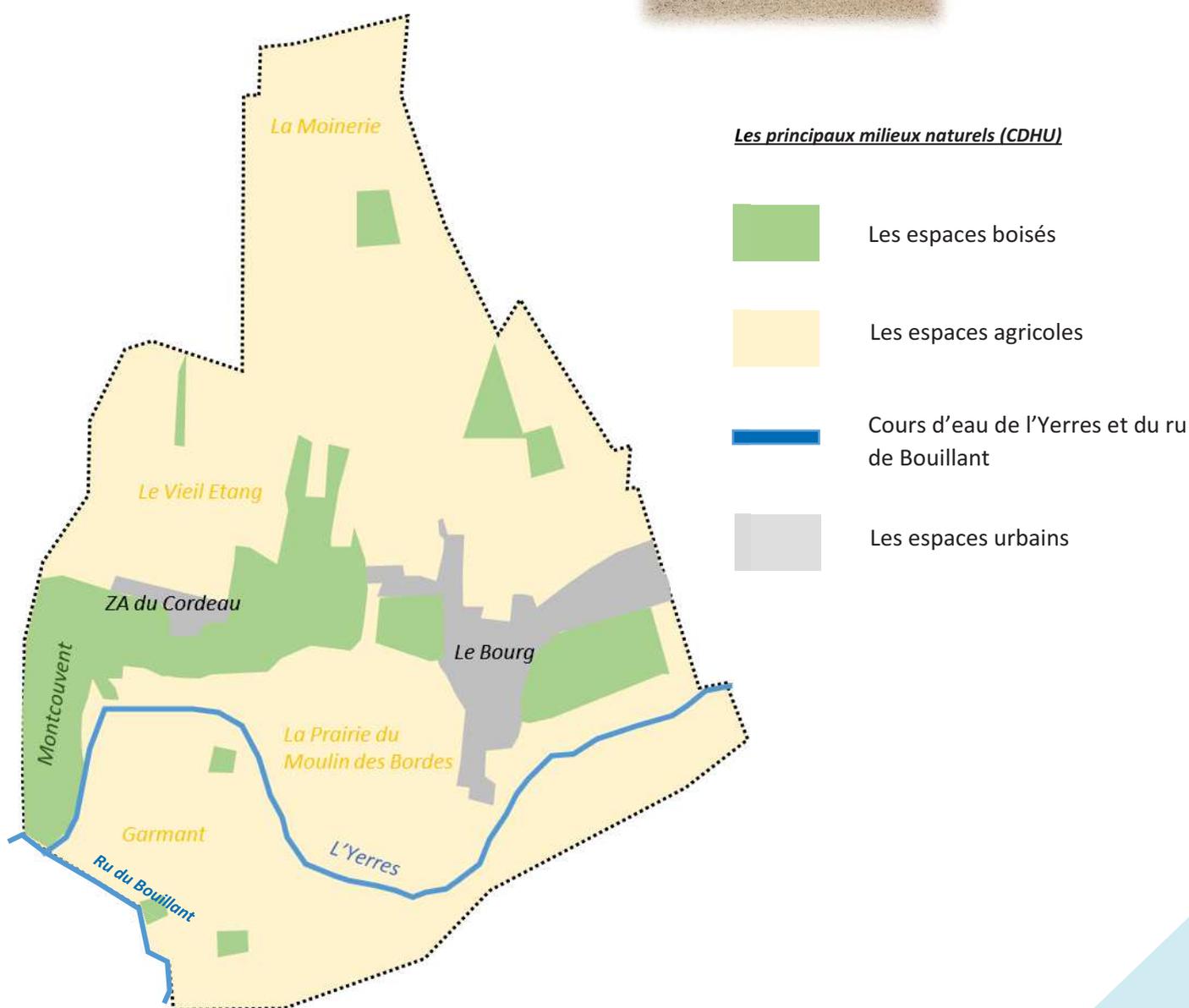
En 2013, les rapports de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France laissent apparaître que l'état écologique de l'Yerres est moyen et que son état chimique est en mauvaise état. Cependant, la qualité de ce cours d'eau apparaît en nette amélioration depuis quelques années. Ces données ont été relevées sur la station communale de Courtomer



## 2.3. Espaces boisés

Les bois et forêts forment des réserves écologiques, floristiques et faunistiques importantes. Les principaux boisements occupent les coteaux de la vallée de l'Yerres : ils marquent la transition entre le plateau agricole et la vallée.

On retrouve également quelques boisements dans la partie Nord de la commune. La formation végétale de type caducifoliée, dominée par le chêne pédonculé qui côtoie le frêne, le charme (plus rare) et l'érable est prédominante. La faune répond aux critères de la forêt tempérée.



### 3. LES ZONES NATURELLES REMARQUABLES

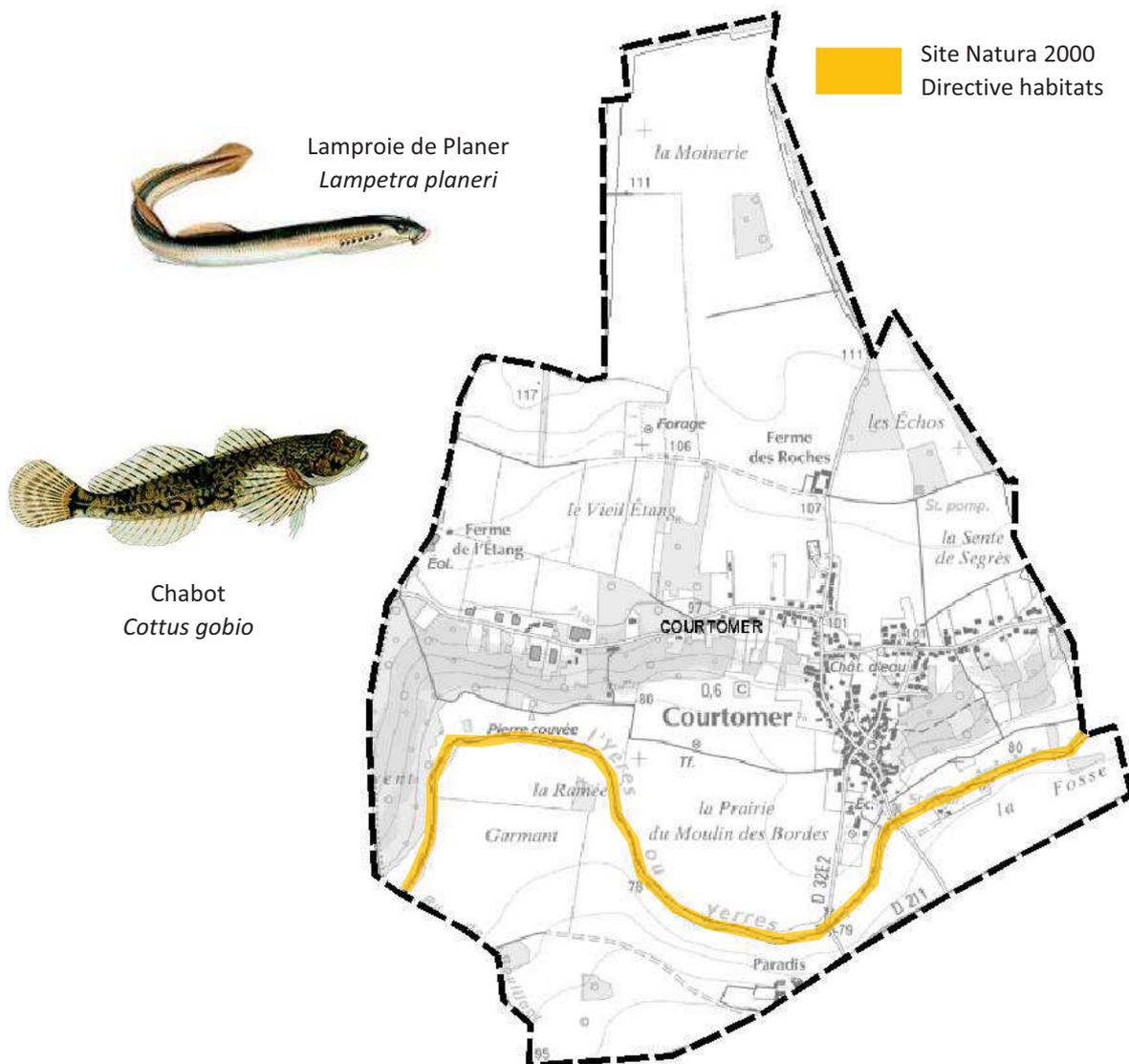
Les zones naturelles connues pour leur forte biodiversité (zones issues d'inventaires ou zones protégées) contribuent au patrimoine naturel du territoire. Il existe plusieurs zonages naturels référencés sur la commune. D'autres espaces naturels existent sur les communes alentour et peuvent contribuer à la présence de certaines espèces patrimoniales sur Courtomer. Les descriptions suivantes sont extraites de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) et de la DRIEE Ile-de-France.

#### 3.1. Les sites naturels d'intérêt communautaires (réseau Natura 2000)

La commune de Courtomer est concernée par un site Natura 2000, « *L'Yerres de sa source à Chaume-en-Brie* ». Ce site de la directive « habitat, faune, flore » occupe une superficie d'environ 7,93 ha et suit une partie du linéaire de la rivière de l'Yerres. Il héberge une faune piscicole et une végétation aquatique devenues rares en Ile-de-France. Ce site est menacé par les pollutions des eaux de surface et les changements des conditions hydrauliques induits par l'homme.

Au niveau écologique, ce site inscrit dans une directive habitat compte deux espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation : le *Lampetra planeri* (Agnathe) et le *Cottus gobio* (Poisson).

Zone Natura 2000 (DRIEE)



### 3.2. Les sites naturels d'inventaires patrimoniaux (ZNIEFF)

Ces zonages n'ont pas de valeur d'opposabilité, mais sont élaborés à titre d'information pour présenter la richesse en habitats naturels, en espèces végétales et/ou animales remarquables (d'intérêt communautaire, rare, protégées, menacées, etc.). Ce sont des secteurs particulièrement intéressants ayant une dimension fonctionnelle importante et pouvant participer au maintien des grands équilibres naturels et des espèces.

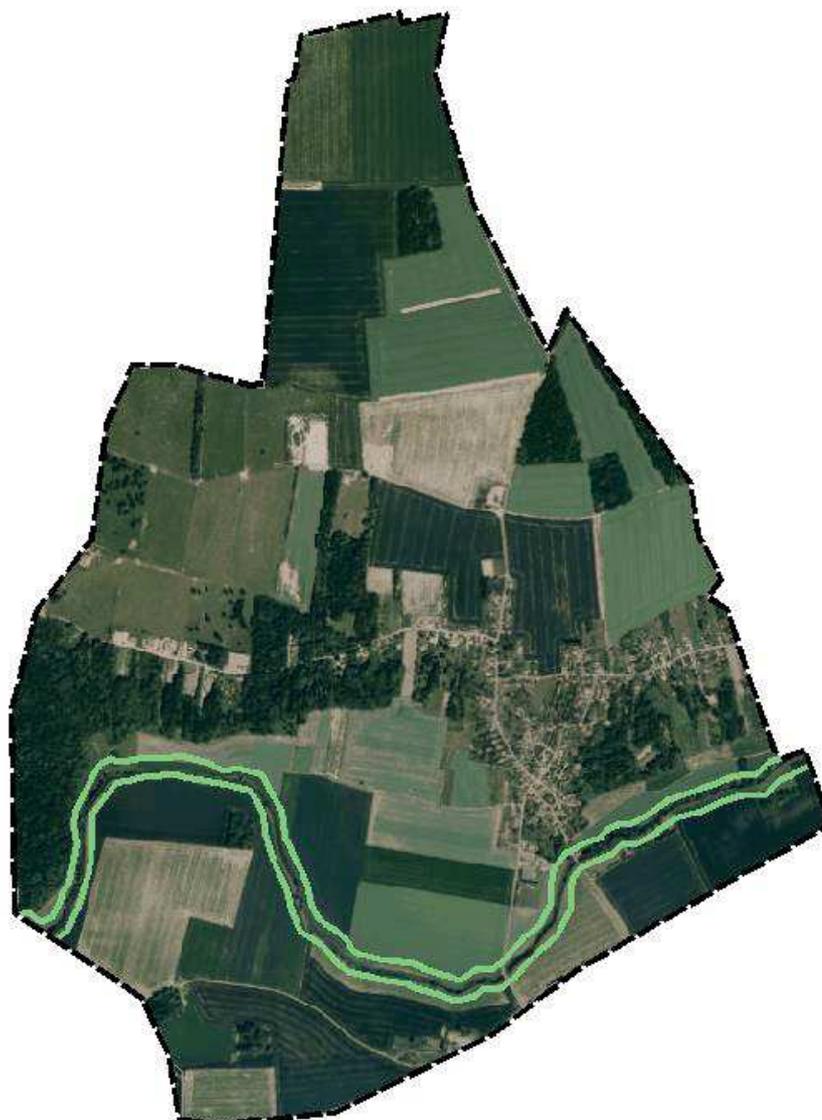
Les inventaires d'espaces naturels regroupent deux types de zones : les Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et les Zones Importantes pour la Conservation pour les Oiseaux (ZICO).

La commune compte une ZNIEFF de type II : les ZNIEFF de type II recensent les secteurs de très grande richesse patrimoniale (définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional) et sont d'une superficie généralement limitée.

◆ ZNIEFF de type II : L'Yerres de sa source à Chaume-en-Brie (FR 1100812) (extrait de l'INPN)

Cette ZNIEFF reprend le tracé de la zone natura 2000 du même nom. La délimitation et les conditions de ce classement sont donc similaires à la zone natura 2000.

ZNIEFF (DRIEE)



### 3.3. Les zones humides

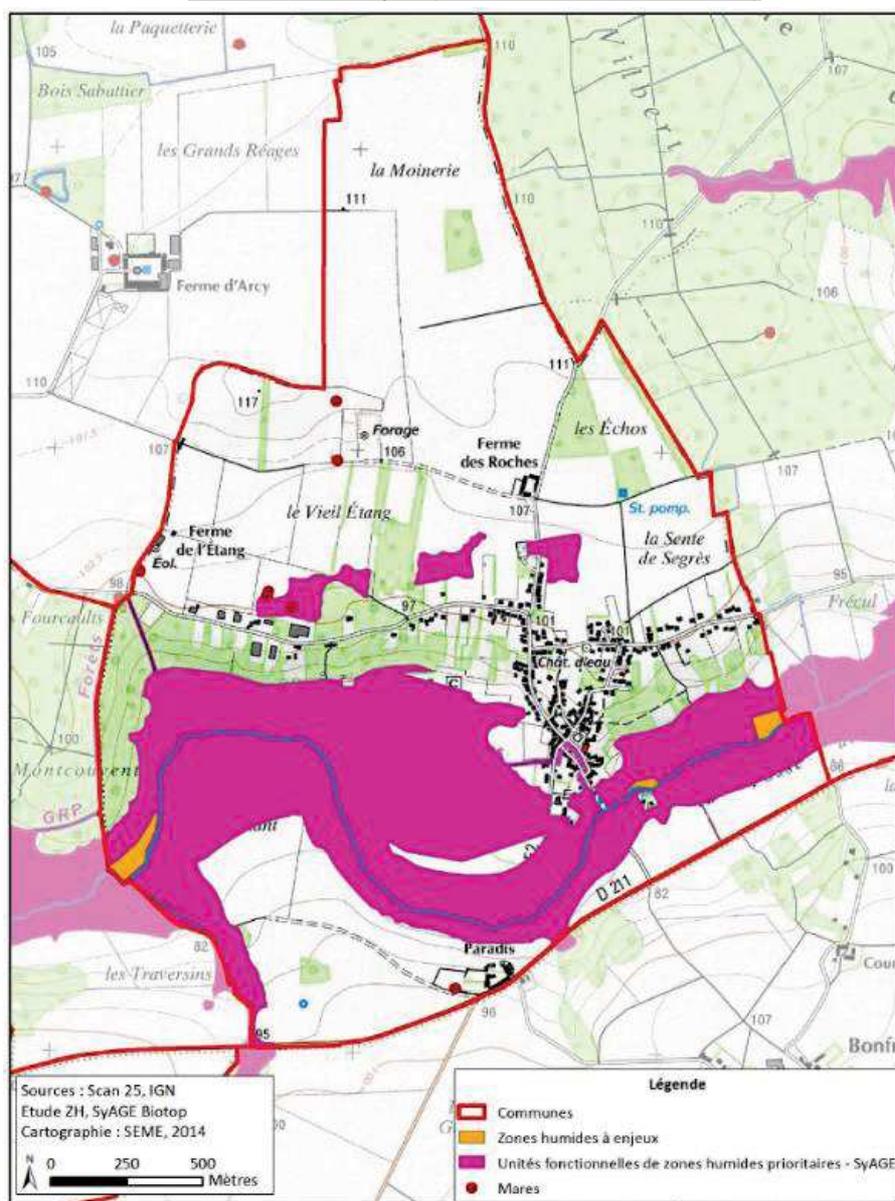
Les zones humides sont des zones de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique : prairies inondables, tourbières, marais salants, vasières littorales, mangroves d'outremer... Cette position d'interface explique que les zones humides figurent parmi les milieux naturels les plus riches sur le plan écologique.

Elles constituent des zones à valeurs écologiques et fonctionnelles remarquables avec des espèces végétales et animales inféodées à ce type de milieu telles que l'avifaune des zones humides (Héron cendré, ...), mais aussi les amphibiens, les odonates...

Les zones humides présentent une importance capitale à plusieurs titres et doivent être préservées. Elles constituent tout d'abord une source conséquente de biodiversité. Par ailleurs, en jouant un rôle d'éponge, elles permettent une régulation des crues en hiver et l'indispensable soutien d'étiage pour les ruisseaux l'été.

Enfin, les zones humides assurent une épuration très efficace des pollutions diffuses (pollution agricole, assainissement ...) et, souvent situées en fond de vallon, elles sont susceptibles d'épurer toutes les eaux ruisselant sur un territoire avant qu'elles ne rejoignent les cours d'eau, permettant ainsi de préserver leurs qualités.

**Zones humides à enjeux (Seine-et-Marne environnement)**



Plusieurs zones de la commune de Courtomer sont diagnostiquées comme intéressantes pour la ressource en eau et les espèces qui sont liées aux milieux humides. Ces zones sont :

- en orange pour les zones humides dites « à enjeux » qui comprennent les zones humides avérées (enveloppe d'alerte de classe 2) et les zones humides caractérisées sur le terrain par la SNPN,
- en rose pour les zones humides prioritaires de l'étude du SyAGE (hors zones humides à enjeux définies précédemment),
- en rouge pour les mares.

L'inventaire des zones humides, dont la cartographie est présentée ci-joint, montre que ces zones sont principalement situées dans la vallée de l'Yerres, de part et d'autre de la rivière, étroitement superposés aux nappes alluviales d'accompagnement de ces derniers. Des zones humides sont cependant observées sur le plateau agricole.



## 4. LA TRAME VERTE ET BLEUE ET LES FONCTIONALITES ECOLOGIQUES

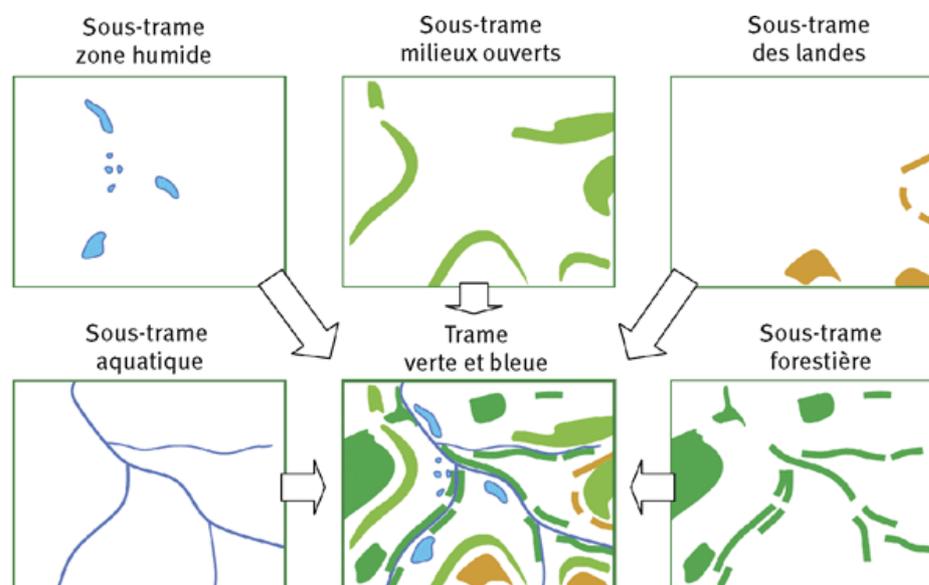
### 4.1. Définition

La trame verte et bleue, élaborée en 2009 par le Grenelle de l'environnement, est un outil d'aménagement du territoire qui a pour objectif d'enrayer le déclin de la biodiversité (loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010) en :

- ◆ restaurant et en maintenant la connectivité des espaces à valeur écologique,
- ◆ conservant, rétablissant ou créant des continuités cohérentes permettant d'accomplir l'essentiel du cycle de vie des espèces (reproduction, migration, alimentation, etc.) et obtenir des écosystèmes, des populations animales et végétales viables.

Les articles L.371-1 et suivants du Code de l'environnement définissent le principe de trame verte et bleue. La trame verte et bleue comprend l'ensemble des éléments de la mosaïque naturelle regroupant les espaces naturels majeurs et les corridors écologiques qui les relient. On distingue la trame verte, qui est constituée des espaces terrestres concernés, de la trame bleue qui regroupe les espaces aquatiques (plan d'eau et cours d'eau) et zones humides associées. Les réseaux écologiques qui la composent comprennent :

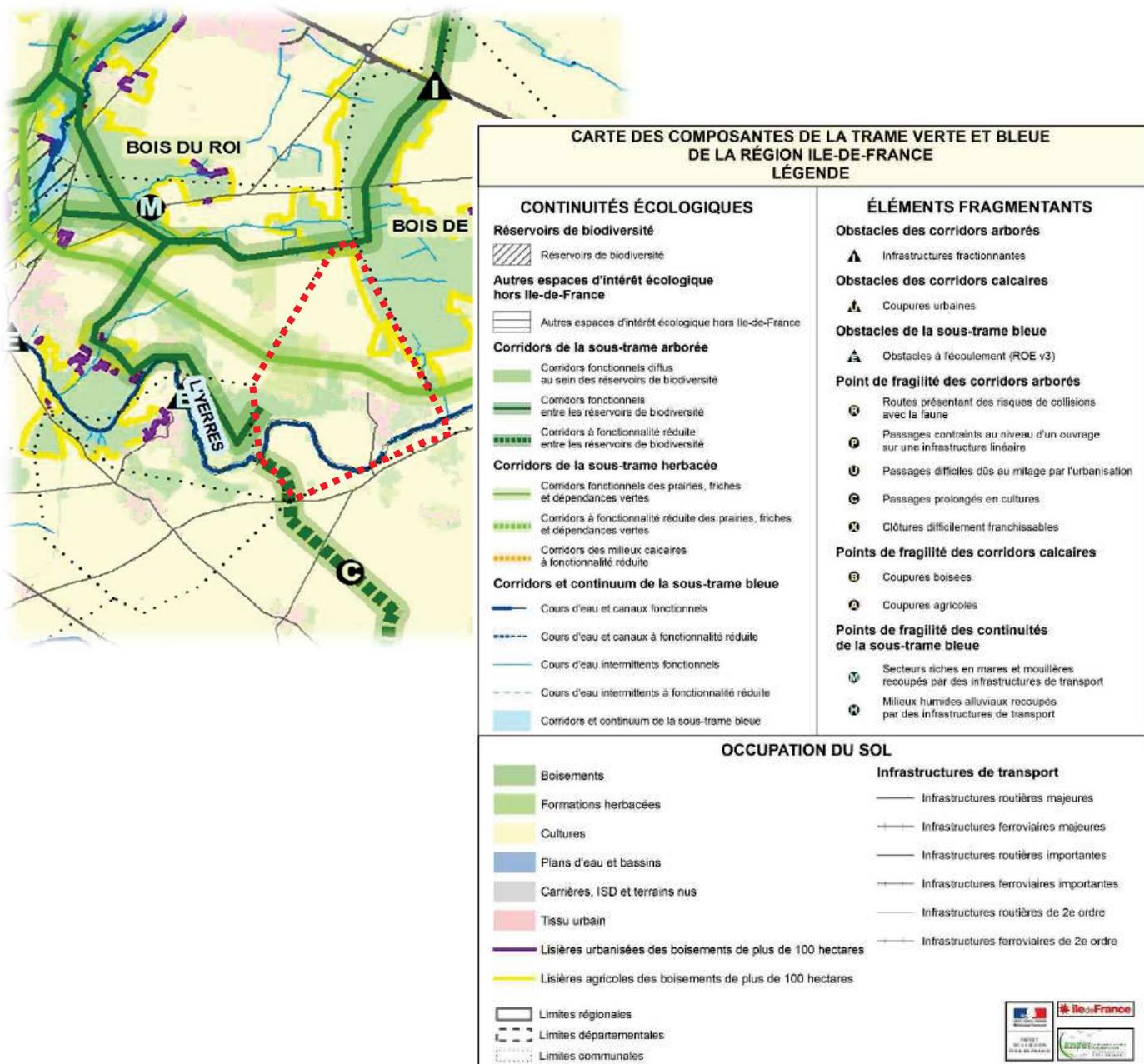
- ◆ les « réservoirs de biodiversité » ou zones nodales : cœurs de nature où la biodiversité est la plus riche, où peuvent vivre et se développer de nombreuses espèces animales et végétales, et à partir desquelles les espèces peuvent se disperser (tels que les ZNIEFF ou les sites Natura 2000...).
- ◆ les zones de transition : composées d'éléments de nature plus « ordinaires », elles assurent des espaces relais pour la faune autour des réservoirs et des corridors.
- ◆ les corridors écologiques : terrestres et/ou aquatiques, ils permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder à ces réservoirs ou zones de transition.



## 4.2. Le Schéma Régional de Cohérence écologique (SRCE)

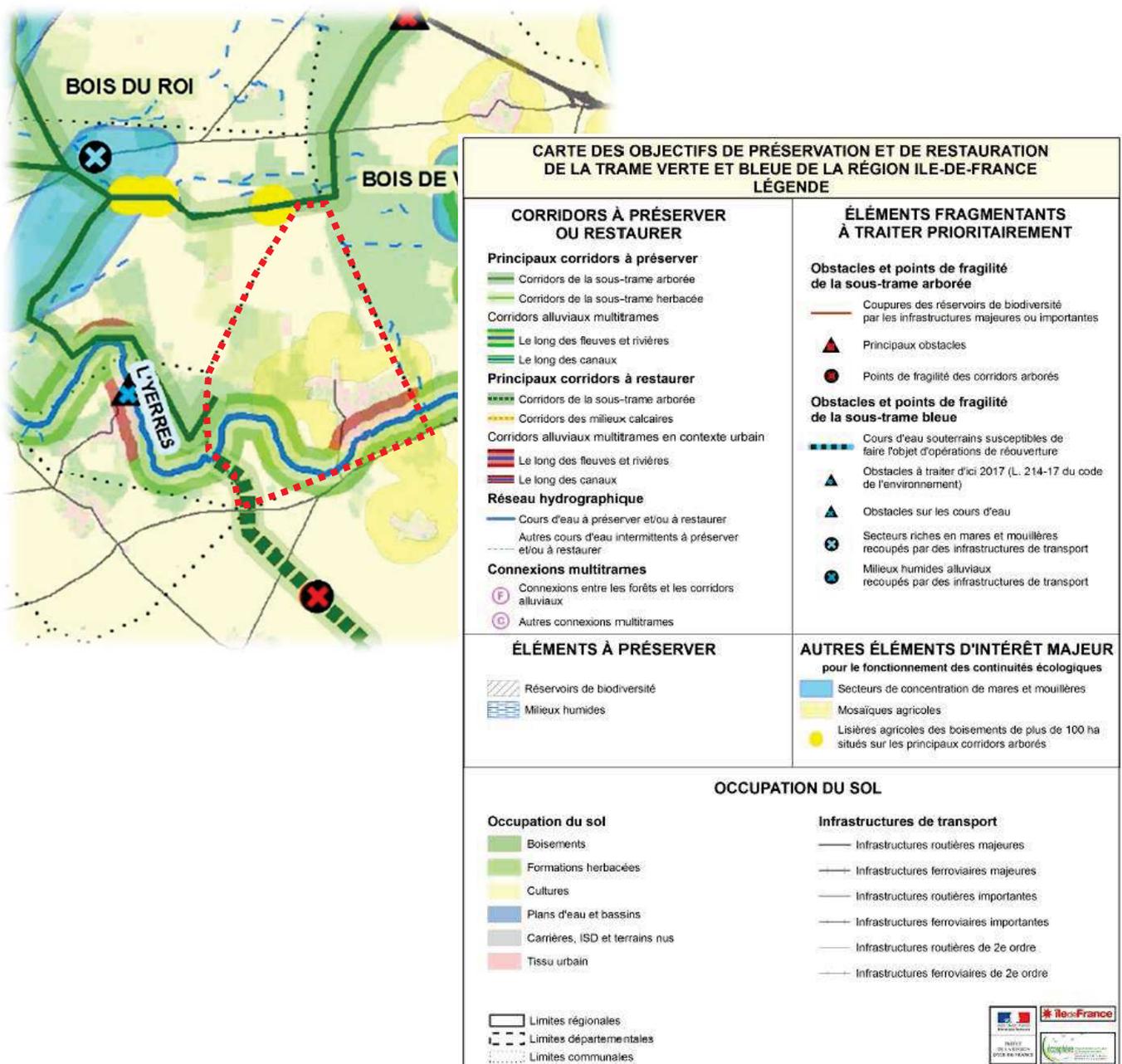
- ♦ **La carte des composantes** constitue un état initial de la fonctionnalité des continuités écologiques d'Ile-de-France. Au sein de la commune, aucun réservoir de biodiversité n'est recensé. Concernant la trame bleue, L'Yerres est identifiée en tant que cours d'eau fonctionnel.

Des corridors de la sous-trame arborée ont également été identifiés : il s'agit notamment d'un corridor fonctionnel du Nord de la commune qui relie les forêts de Crécy et de Coubert via les bois de Lumigny et du Roi (Fontenay-Trésigny). Un corridor boisé à fonctionnalité réduite, au sud de la commune, en provenance de la forêt de Villefermoy et en connexion avec les ripisylves de l'Yerres. Un corridor herbacé fonctionnel traverse le territoire en son centre, transitant par les friches, prairies et bermes des voiries.



- ◆ **La carte des objectifs** présente les objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue et priorisés au regard des enjeux nationaux, interrégionaux et régionaux identifiés dans le volet diagnostic du SRCE. Elle montre aussi la priorisation des actions, en lien avec le plan d'action, dont cette carte constitue une illustration et une spatialisation.

Le réseau hydrographique de la commune est identifié comme un corridor à préserver sur sa partie naturel et à restaurer au Sud du bourg. Le territoire communal est inclus dans la restauration du corridor de la sous-trame arborée (Sud-Ouest de la commune). Afin de préserver la continuité herbacée, une mosaïque agricole a été définie sur les espaces entourant le bourg de Courtomer.



### 4.3. Synthèse de La trame verte et bleue

#### Les réservoirs de biodiversité :

- ◆ Ils correspondent aux espaces naturels les plus remarquables et aux grands massifs boisés. Sont concernés la zone Natura 2000, la ZNIEFF (l'Yerres) et les massifs boisés associés aux coteaux de la vallée de l'Yerres.
- ◆ Les espaces naturels plus ordinaires qualifiés de « zones d'extension », mais qui participent au maintien d'une certaine richesse écologique sur le territoire. Sur Courtomer, il s'agit des zones naturelles situées à l'interface entre des milieux écologiquement très riches et des zones urbanisées (Vallée de l'Yerres, les boisements situés sur le plateau agricole et les espaces situés à l'interface entre l'espace urbain et le plateau et les bois).
- ◆ L'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) dresse une liste assez exhaustive des espèces présentes sur la commune. Depuis 1978 c'est environ 369 espèces et fra-espèces qui sont dénombrées (ZNIEFF et Natura 2000 compris). La liste complète est consultable par fiche détaillée sur leur site internet.

	<i>Carex pilulifera</i> L., 1753	Laïche à pilules	Equisetopsida
	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Fougère aigle, Porte-aigle	Equisetopsida
	<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	Equisetopsida
	<i>Buxus sempervirens</i> L., 1753	Buis commun, Buis sempervirent	Equisetopsida
	<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758	Cerf élaphe	Mammalia (Mammifères)
	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	Aves (Oiseaux)
	<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	Orvet fragile	-
	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Faucon hobereau	Aves (Oiseaux)

### Les continuités écologiques :

Elles permettent d'affirmer la circulation des espèces entre les réservoirs de biodiversité.

- ◆ **La continuité boisée ou arborée** permet de relier les grands massifs entre eux et d'associer les réservoirs de biodiversités prioritaires. Cette trame boisée est identifiée comme étant à maintenir, voire dans certains secteurs de la commune à créer. Sur la commune cette continuité écologique concerne les bois des coteaux de la vallée de l'Yerres et les boisements du plateau : ils assurent la relation entre les espaces naturels de la commune d'Argentières et de Bernay-Vilbert.
- ◆ **La continuité aquatique** concerne l'ensemble de la rivière de l'Yerres sur la commune.
- ◆ **La continuité herbacée** passe au Nord du bourg sur un axe Est-Ouest
- ◆ **La trame verte urbaine** correspond à des espaces de respiration dans les espaces urbanisés. Ils participent de plus à la circulation de certaines espèces et notamment la petite faune (micromammifères, insectes, avifaune...).

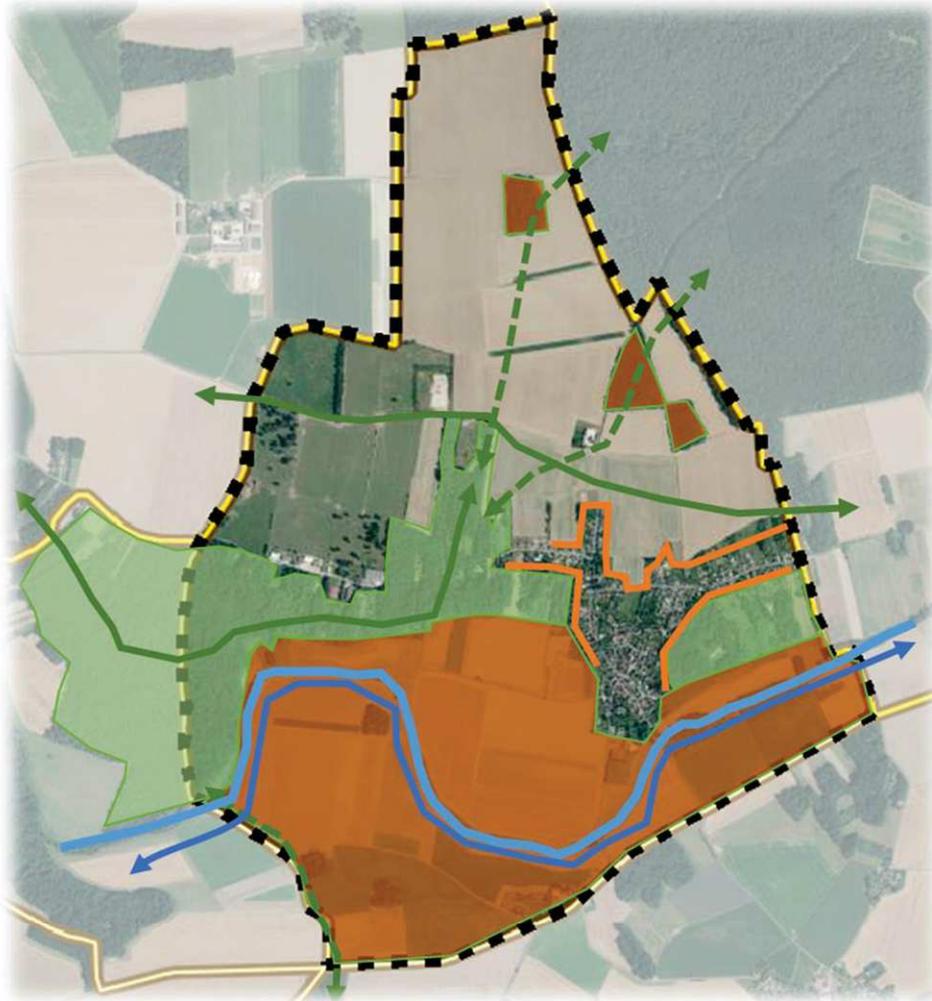
Le territoire communal joue donc un rôle important dans la trame verte et bleue. En effet, riche de multiples milieux, il s'inscrit dans une zone nodale d'intérêt régional du fait des relations entre les différents milieux naturels. La commune fait partie d'un ensemble naturel au sein de la vallée de l'Yerres. Elle fait l'objet d'un enjeu de maintien du corridor écologique à l'échelle de la région Ile-de-France.

L'un des enjeux majeurs est donc le maintien des réservoirs de biodiversité, à haute valeur écologique, que sont le cours d'eau, les massifs boisés (bois des coteaux) et les petits boisements et certains fonds de jardin. De ce fait, les principaux corridors et éléments à préserver sont la sous-trame arborée, le cours d'eau (réservoirs de biodiversité) et les zones humides.

Il est préconisé de classer l'ensemble des bois de Courtoimer, en zone naturelle avec une mesure de protection supplémentaire forte (Espace Boisé Classé). Un classement en zone naturelle du bord du cours d'eau (5 mètres minimum) avec une mesure de protection élargie plus souple (zones humides) faciliterait l'entretien et la restauration du cours d'eau et de ses berges (identification au titre de l'article L123-1-5 III 2° du CU). De plus, certains espaces urbanisés comprennent de nombreux espaces végétalisés permettant une relation avec le milieu naturel (fonds de jardins...).

Sur certains secteurs, notamment au Sud de la rue des Michelettes et le long de la rue du Cordeau, on observe un lien entre les espaces boisés et les espaces urbains. Les limites de propriété sont souvent restées boisées, constituant ainsi, même dans le milieu « urbain », des continuités écologiques. De même, on observe une relation entre les fonds de jardin au Nord de la rue des Michelettes et les espaces agricoles du plateau.

*Synthèse de la trame verte et bleue (CDHU)*



**Trame verte**

-  Réservoirs de biodiversités majeurs (massifs boisés des coteaux).
-  Réservoirs de biodiversités secondaires (petits boisements du plateau, vallée de l'Yerres).
-  Corridors majeurs fonctionnels
-  Corridors secondaires fonctionnels
-  Interface entre espaces naturels, agricoles et espaces urbains

**Trame bleue**

-  Réservoirs de biodiversités majeurs (la rivière Yerres)
-  Corridors majeurs fonctionnels

## 5. MILIEU HUMAIN

### 5.1. La gestion de l'eau potable

La distribution est assurée par la Syndicat Mixte Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la région de Tournan-en-Brie qui en assure la production et la distribution. La commune de Courtomer fait partie du réseau d'interconnexion de la Brie centrale. L'Agence Régionale de Santé de l'Île-de-France émet en 2014 l'avis sanitaire suivant : « L'eau distribuée en 2014 est restée conforme aux valeurs limites réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physicochimiques analysés ».

### 5.2. La gestion des eaux usées

#### Eaux usées :

La compétence assainissement collectif est portée par la commune. La gestion de ce service est déléguée à la société Veolia Eau qui exploite alors la station d'épuration du bourg et les réseaux d'assainissement associés. La station du bourg est en service depuis juin 2015 (reconstructions en 2014) pour une capacité de 600 EQ/hab. Environ 75 % des constructions sont raccordées à l'assainissement collectifs contre 25 % en assainissement autonome. L'assainissement non collectif est géré par la Communauté de Communes de l'Yerres à l'Ancoeur.

#### Eaux pluviales :

En milieu urbain, les eaux de pluie se chargent de particules diverses potentiellement polluantes (hydrocarbures, métaux, solvants, résidus organiques, etc.) lorsqu'elles ruissellent sur les zones imperméabilisées (routes, parkings, toitures, etc.). Elles représentent donc une source potentielle de pollution qui ne fait qu'accroître les pressions sur les milieux aquatiques sensibles du territoire, notamment l'Yerres.

### 5.3. La gestion des déchets

La gestion des déchets est une compétence du Syndicat Mixte de l'Est Seine-et-Marne pour le traitement des Ordures Ménagères (SMETOM). Il prend en compte la collecte des déchets et leur traitement.

Les ordures ménagères sont collectées dans des conteneurs fournis par le SMECTOM. Dix déchetteries sont présentes sur le territoire du SMECTOM. La commune est dotée de points d'apports volontaires (PAV), situés dans la partie sud de la commune au niveau de l'école.

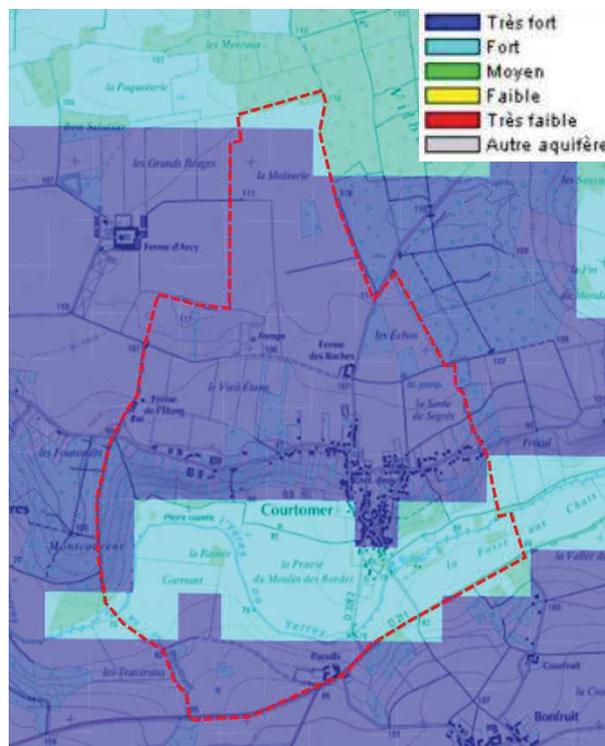


## 5.4. Les ressources énergétiques

Actuellement, la commune ne mène pas de politique particulière sur les énergies renouvelables. Par ailleurs, aucune installation « industrielle » de production électrique n'est présente sur la commune. Les ressources mobilisables localement sont la biomasse agricole, la valorisation thermique et électrique du traitement de déchets, le solaire, l'aérothermie et la géothermie.

### Le potentiel géothermique (Géothermie-Perspective) :

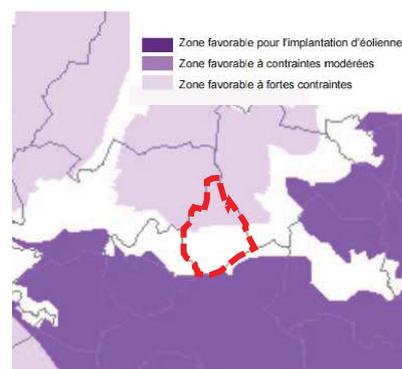
La géothermie désigne l'énergie issue de la terre qui est convertie en chaleur. Ses applications sont nombreuses. La principale concerne le chauffage des bâtiments, soit de façon centralisée par le biais de réseaux de chaleur, soit de façon plus individuelle par le biais de pompes à chaleur couplées à des capteurs enterrés. Le chauffage des habitations est le premier poste d'utilisation de la géothermie en France. Environ 150 000 logements sont ainsi chauffés en région parisienne. Cette ressource semble adaptée à la commune de Courtomer qui possède un potentiel allant de fort à très fort.



### Le potentiel éolien (SRE) :

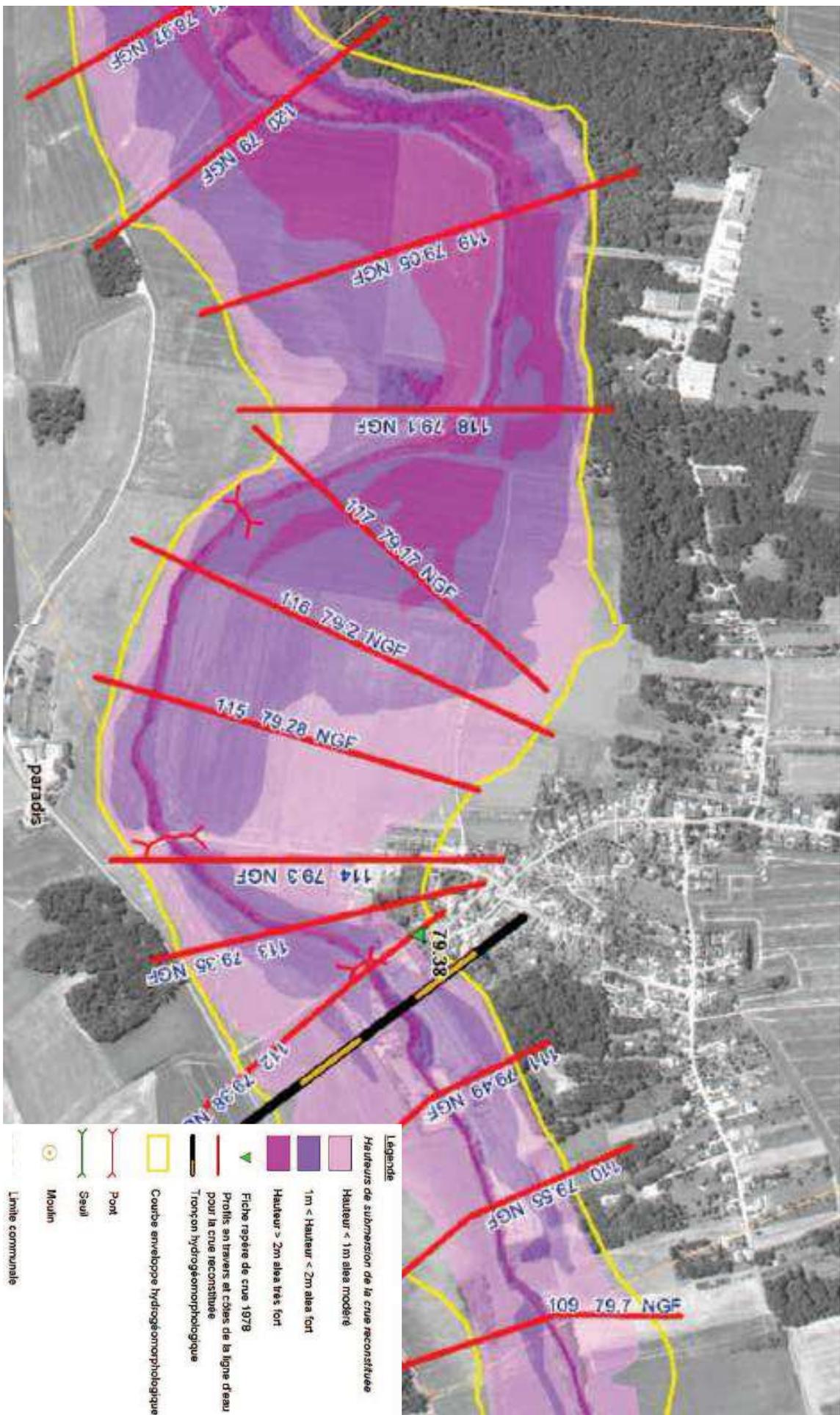
Le Schéma Régional Eolien (SRE) francilien, approuvé par le préfet de région Ile-de-France et le président du conseil régional d'Ile-de-France le 28 septembre 2012, a été annulé par le tribunal administratif de Paris le 13 novembre 2014. Les données ne sont donc pas représentatives du potentiel de la commune :

La commune appartenait au périmètre de Zone de Développement Eolien à fortes contraintes définies par le schéma régional éolien.



Le schéma régional éolien a été annulé, en première instance, par le tribunal administratif de Paris, le 13 novembre 2014. La Ministre en charge de l'environnement, de l'énergie et de la mer a interjeté appel de cette décision le 13 janvier 2015, auprès de la cour administrative d'appel de Paris. La procédure contentieuse administrative engagée suit toujours son cours.



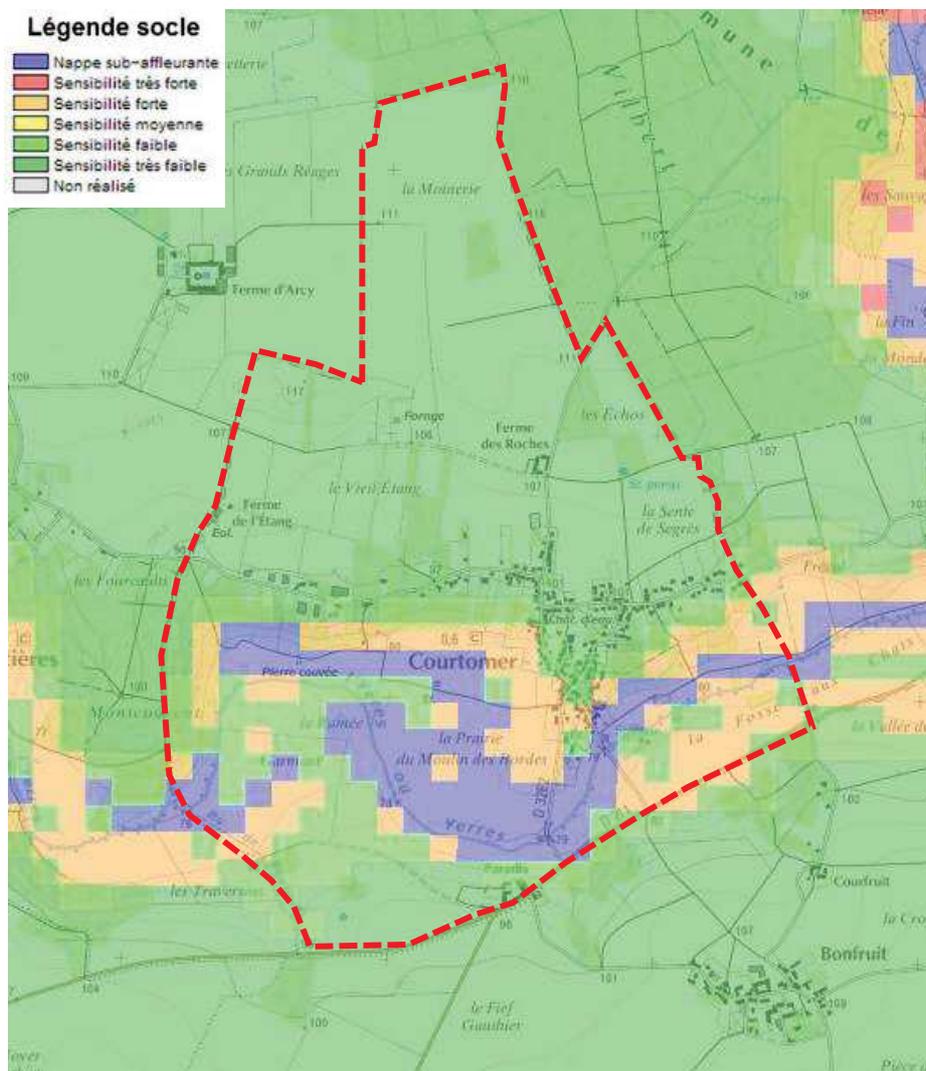


### Le risque d'inondation par remontées de nappes :

Les nappes d'eau sont majoritairement contenues dans des roches appelées des aquifères. Ceux-ci sont formés le plus souvent de sable et graviers, de grès, de calcaires. L'eau occupe les interstices de ces roches, c'est à dire les espaces qui séparent les grains ou les fissures qui s'y sont développées. La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique. Dans certaines conditions une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondation : une inondation « par remontée de nappe ».

La majeure partie du territoire de Courtomer est sensible aux remontées de nappes. Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) a identifié une nappe affleurante au niveau de la vallée de l'Yerres. Cette sensibilité aux remontées de nappes devient forte, puis faible et très faible lorsqu'on remonte sur les hauteurs de la commune (coteaux, plateau).

**Risque de remontées de nappes, BRGM**



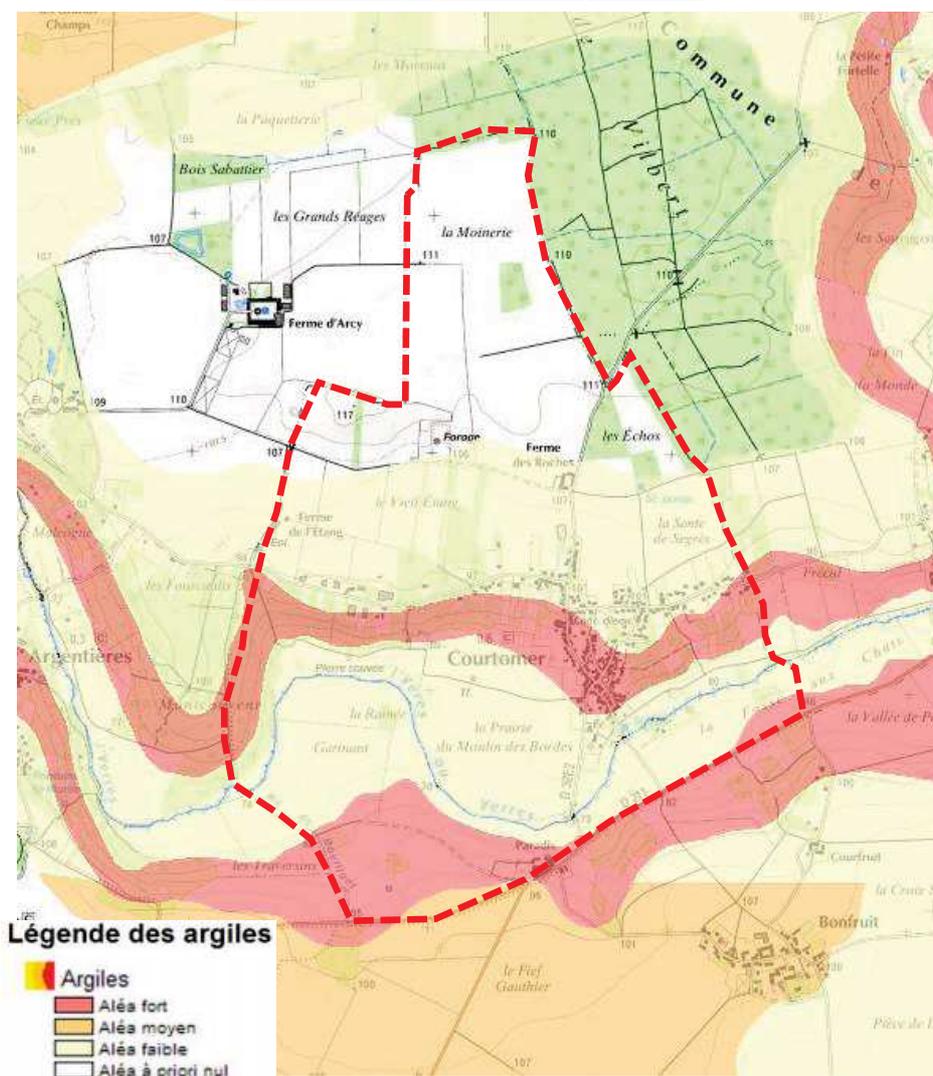
### Le risque de mouvements de terrain :

Le retrait-gonflement des argiles correspond à des variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisant des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches). Cela peut provoquer des dégradations sur le bâti (fissures) et sur les aménagements extérieurs (fissures dans les revêtements routiers...).

La commune est située sur 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. Le territoire communal est couvert par un aléa pouvant aller de faible à fort. Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de fort sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte. Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol). Les zones d'aléa moyen correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes.

Les terrains situés dans les points bas de la commune (fond de vallée) ne sont concernés que très faiblement par l'aléa retrait-gonflement des argiles. L'aléa fort suit le tracé des coteaux de la vallée de l'Yerres. Cependant, une bonne partie du bourg est inscrite dans ce périmètre.

**Risque de retrait-gonflement des argiles, BRGM**



## 6.2. Les risques technologiques

### Les sites potentiellement polluants :

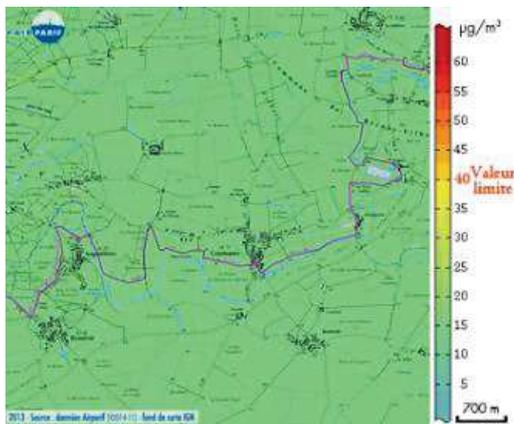
La base de données, appelée BASIAS, gérée par le BRGM (Bureau des Ressources Géologiques et Minières), s'attache à recenser dans les historiques communaux, toutes les installations industrielles ou entreprises (en activité ou non) pouvant avoir occasionné une pollution des sols. La présence d'une entreprise dans cette base ne préjuge donc pas de la réalité d'une pollution.

- ◆ Aucun site potentiellement pollué n'est identifié

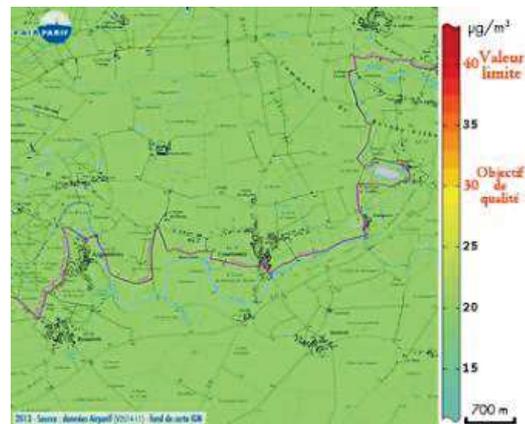
## 6.3. La pollution de l'air

Courtomer n'est pas située dans la zone sensible pour la qualité de l'air d'Ile-de-France définie par le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE). Les deux cartes suivantes présentent les concentrations annuelles en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et en particules (PM<sub>10</sub>), les deux polluants les plus problématiques. Les concentrations annuelles pour l'année 2013, pour la commune de Courtomer, sont en dessous des valeurs limites réglementaires.

**Concentration annuelle en NO<sub>2</sub>, source AIRPARIF**



**Concentration annuelle en PM<sub>10</sub>, source AIRPARIF**

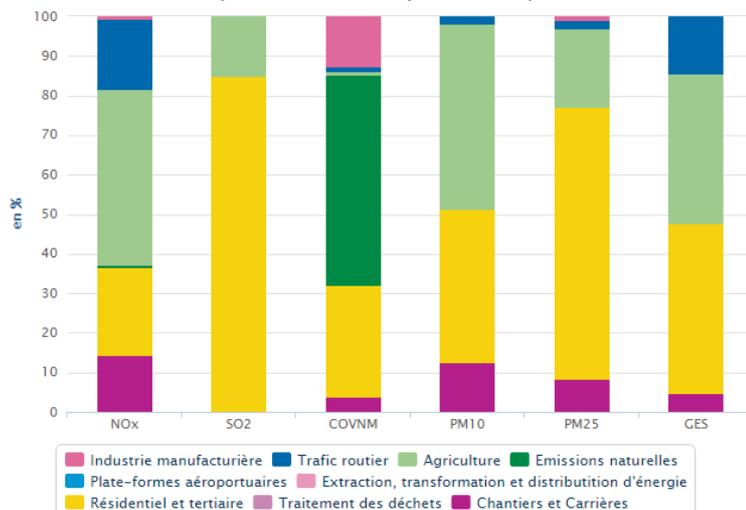


Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont générées pour près de 40 % par le parc résidentiel et les activités tertiaires qui sont le plus gros contributeur de la commune, suivi par l'agriculture avec environ 35 %. La source principale de pollution est notamment due au chauffage urbain : elle est une source importante de pollution. Cependant, elle peut être réduite par une bonne isolation des bâtiments, une bonne régulation et un bon entretien des appareils de chauffage.

Les quantités produites apparaissent sans commune mesure avec les autres polluants, 1 000 tonnes de GES contre 15 tonnes pour l'ensemble des autres polluants, soit environ 99 % des émissions.

Polluants :	NOx	SO <sub>2</sub>	COVNM	PM <sub>10</sub>	PM <sub>25</sub>	GES
Emissions totales :	2 t	0 t	10 t	2 t	1 t	1 kt

Contribution en % des différents secteurs d'activités aux émissions de polluants pour la commune de : Courtomer (estimations faites en 2014 pour l'année 2012)



#### **6.4. Les nuisances sonores**

La commune de Courtoimer est traversée par plusieurs axes routiers départementaux. Néanmoins, aucune infrastructure de transport terrestre désignée au classement sonore des infrastructures de transport terrestre n'est identifiée sur la commune.

La commune est toutefois empruntée quotidiennement, par un certain nombre de voitures. Ces véhicules peuvent entraîner une gêne auditive pour la population.

## 7. LES PAYSAGES

Sur le territoire communal, il existe une grande diversité d'espaces ou éléments naturels qui caractérisent les paysages de la commune. Les unités de paysages sont le reflet d'un premier regard sur le territoire, sur ses composantes et son fonctionnement.

### 7.1. Le contexte paysager

*Description extraite de l'atlas des paysages de Seine-et-Marne.*

La commune se situe au sein des ensembles paysagers de « la Brie boisée » et du « Val'dYerres » défini par l'atlas des paysages de Seine-et-Marne.

- **La Brie boisée :**

« Cet ensemble très étendu est recouvert, comme son nom l'indique, par de vastes forêts. Ses limites sont définies au nord par les lisières forestières et la vallée du Grand Morin ; au sud par les vallées de la Visandre, de l'Yerres et du Réveillon, complétées par les lisières de la forêt de Léchelle. L'ensemble intègre, à l'est, pour ses caractères communs, la vallée de l'Aubetin jusqu'au bois des Marêts, et se poursuit ensuite vers l'ouest dans le Val-de-Marne. Le relief associe des plateaux horizontaux encore creusés d'étangs dans les forêts, la vallée de l'Aubetin, et les vallons qui, principalement sur les franges, le sillonnent. La présence des nombreuses forêts s'explique par un sol humide, argileux, et par l'histoire des défrichements depuis le Moyen Age. Les espaces sont ainsi structurés par de vastes étendues boisées, qui définissent entre elles des clairières, soit cultivées, comme vers l'est, soit urbanisées, plus à l'ouest. Certaines communes apparaissent au centre de clairières culturelles (Villeneuve-le-Comte) ou aux abords des cours d'eau (Fontenay-Trésigny, Tournan-en-Brie). Toute la partie ouest est soumise à la pression de l'agglomération parisienne. L'étalement urbain n'est pas toujours en mesure de tirer parti d'une charpente naturelle composée de vallons (le Morbras à Pontault-Combault) et de lisières (Ozoir-la-Ferrière).».



Au sein de cet ensemble paysager, 3 sous-unités paysagères ont été définies :

- ◆ Brie boisée de l'Aubetin
- ◆ Brie boisée centrale
- ◆ Brie boisée de Notre-Dame

➤ Le Nord de la commune (plateau) appartient à la sous-unité paysagère de la Brie boisée centrale.

« C'est la présence des forêts qui donne son identité à ce grand plateau entouré de vallées. Autrefois frontière entre le royaume de France et le comté de Champagne, cette partie de la Brie ne fut pas entièrement défrichée. La présence de terres argileuses gorgées d'eau, difficiles à drainer pendant longtemps, et le goût pour la chasse expliquent aussi le maintien de ces forêts. De nombreuses mares attestent d'une humidité latente. La forêt compose comme une matière dans laquelle le défrichement a creusé les espaces ouverts de référence. Ces clairières, où se sont installés les villages, forment les unités de lieu que renforcent les limites très lisibles des lisières, en contact avec les sols cultivés. Quelques bosquets ponctuent l'espace de ces clairières, de même que certaines fermes aux franges des forêts. Dans cette sorte de « labyrinthe » où alternent les pleins et les vides, les routes et les chemins jouent un rôle majeur de découverte, et structurent le territoire, notamment en forêt où ils obéissent au schéma des bois de chasse, rayonnant en étoile autour d'un carrefour. Le schéma « rural » des clairières culturelles domine vers l'est, mais se trouve soumis aux pressions urbaines vers l'ouest et le long de la RN 4 ».

- Le Val d'Yerres (partie centrale et Sud de la commune :

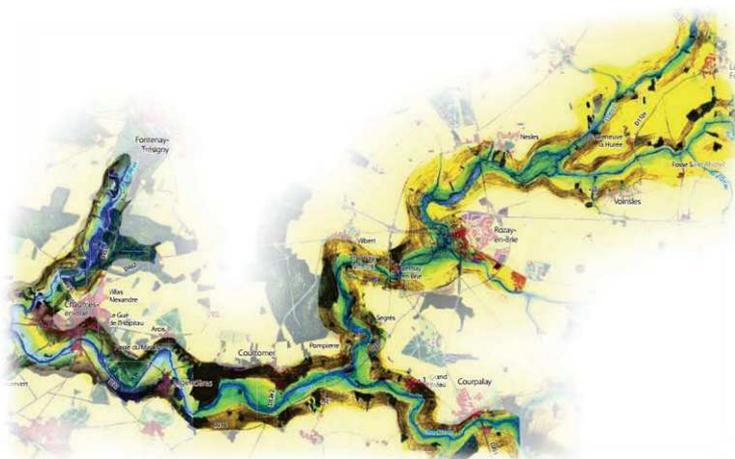
« En une suite de boucles, l'Yerres draine d'est en ouest les plateaux de la Brie de Provins, de la Brie de Mormant, de la Brie boisée, de Melun-Sénart et de Brie-Comte-Robert. A la vallée proprement dite, s'ajoutent les sillons formés par ses nombreux affluents. Ainsi, l'ensemble du val d'Yerres ne forme-t-il pas simplement une ligne mais plutôt un réseau d'entailles. Plusieurs épisodes sont donc définis par les boucles et les confluent : à Plessis-Feu-Aussoux, les inflexions de l'Yerres et de la Visandre commencent à marquer le plateau. Rozay occupe le site d'éperon dominant la vallée, inaugurant une séquence où les coteaux s'accompagnent de bois, de bosquets et d'urbanisation. Un ensemble de boucles et de confluent environnés de bois forme un épisode aux ambiances apparentées à celles de la Brie boisée. La vallée s'évase ensuite. La Marsange, affluent en provenance de la Brie boisée, n'y creuse qu'une inflexion légère. Non loin de Brie-Comte-Robert, le ru de Cornillot rejoint l'Yerres. On entre alors dans la dernière séquence rurale qui s'achève à Combs-laVille, limite du département. La vallée est bien dessinée par le relief ; un filtre créé grâce à l'alternance des bois et des cultures sur les coteaux permet des continuités entre les espaces de la vallée et ceux des plateaux. Dans les boucles, les coteaux abrupts et boisés font face à des versants doux et cultivés. La vallée n'est que peu fournie en routes ou même en chemins longitudinaux. Les localités ne sont pas situées directement sur la rivière, mais sur les flancs, les promontoires des confluent ou sur le plateau. En revanche, Tournan-en-Brie prend nettement position sur la Marsange. Les paysages sont ainsi souvent d'une grande qualité de pittoresque, comme à Suisnes. La vallée est également ponctuée de grands domaines qui tirent parti des singularités du relief et de la présence de l'eau, qui semble en revanche totalement ignorée à Combs-la-Ville ».



Les paysages de la vallée dépendent principalement des caractéristiques de ses versants :

- ◆ ponctuellement boisés, ils sont aussi cultivés, en continuité avec les plateaux qui environnent la vallée ;
- ◆ par les contrastes entre versants abrupts et versants doux, ils caractérisent chaque méandre de la rivière ;
- ◆ c'est leur contact avec les plateaux qui constitue le site de fondation de la plupart des villages de la vallée, en position de charnière bénéficiant des richesses du plateau et de la vallée.

C'est donc à un paysage d'enchaînements qu'invite l'Yerres, sur les berges de laquelle on retrouve les transparences de la végétation des rives, permettant de nouvelles continuités visuelles. En revanche, c'est une vallée que l'on traverse mais que l'on ne longe pas, faute de chemins ou de routes ».



## 7.2. L'organisation paysagère du territoire communal

La principale caractéristique de ce territoire est d'être structurée par une vallée. En effet, la vallée de l'Yerres a été à l'origine du façonnement des éléments topographiques dominant de ce grand paysage.

- **Les unités paysagères :**

La vallée de l'Yerres sur Courtoimer :

Elle est limitée au Nord par le coteau et le bourg de Courtoimer, au Sud par la RD 211. Le versant est orientés Est-Ouest et est marqué par une forte présence de massif boisés. Au Nord de l'Yerres, les coteaux sont assez marqués au contact du plateau agricole. Le parcellaire est très morcelé, en particulier sur le coteau boisé.



Le fond de vallée est occupé par des terres de grandes cultures et des espaces naturels composés de petites prairies. La rivière est pratiquement inaccessible. La végétation se résume la plupart du temps au cordon boisé de la ripisylve qui permet de suivre son tracé sur l'ensemble de l'unité, mais n'offre que très peu de percées visuelles. Quelques boisements viennent ponctuer le paysage ouvert de la vallée.



Le plateau agricole Courtoimer :

Situé au Nord de la commune, il s'agit d'un vaste espace cultivé. Le plateau s'inscrit dans l'unité de la Brie boisé. Ce vaste plateau a conservé son caractère rural et offre de nombreuses ouvertures visuelles mettant en avant la ferme des Roches.

Des éléments paysagers et naturels apportant de la diversité au paysage (haie, bois, mare, arbres isolés...) viennent ponctuer les parcelles de ce paysage cultivé.



- **Les éléments structurants du paysage :**

Les boisements et bosquets :

Le territoire communal est occupé par des massifs boisés comme notamment ceux situés sur les coteaux de la vallée de l'Yerres mais également de petits boisements ou bosquets (plateau et fond de vallée) qui apportent beaucoup de verdure à l'ambiance paysagère. Les boisements marquent les horizons sur l'ensemble du territoire. Leur richesse paysagère est accentuée par leur mixité. En effet, ils abritent plusieurs espèces de feuillus ce qui donne un aspect hétérogène aux différents boisements avec un mélange de texture et de couleurs. Les zones boisées sont un important marqueur paysager de saisonnalité. Ce sont donc des ensembles précieux à préserver.



Les espaces agricoles :

Les zones agricoles de Courtommer donnent au paysage une ambiance homogène marquée par les lignes horizontales. Elles apportent des formes plus géométriques et très organisées au paysage. Les parcelles sont grandes, le relief est plat et les horizons bien ouverts.



Le réseau hydrographique:

L'eau est présente sur la commune avec l'Yerres. La présence de l'eau apporte une ambiance bucolique à la commune de par la végétation autour, le bruit des écoulements, la fraîcheur de l'eau... Ces espaces sont un atout paysager pour le territoire, toutefois ils sont difficilement perceptibles. En effet, le cours d'eau est dissimulé sous une végétation qui masque sa lisibilité. Les ripisylves soulignent les cours d'eau. Ainsi, on découvre ces derniers uniquement lorsque l'on se trouve à proximité directe.



### Les zones de transitions paysagères :

Les franges entre espaces urbains et espaces naturels/agricoles présentent un intérêt certain dans la gestion du paysage. En effet, il s'agit de zones de contact entre l'agrosystème appauvri sur le plan faunistique et floristique et les écosystèmes urbains, milieux artificiels composés d'une certaine variété d'essences et d'espèces. Ces zones de contact sont le siège d'une plus grande diversité biologique en raison de la cohabitation de deux milieux. Par ailleurs, elles constituent des zones stratégiques dans la perception du paysage : depuis les espaces ouverts agricoles, ce sont les lieux perceptibles en premier plan du paysage urbain.

Les clôtures et limites de parcelles urbanisées doivent accompagner les perceptions du village. Les clôtures, les plantations où les aménagements de franges vertes sont des éléments essentiels à prévoir et à organiser pour garantir leur réussite et accompagner les éléments bâtis ou naturels qui caractérisent les espaces urbains du village.

Sur la commune, les franges urbaines apparaissent douces avec une trame verte plus ou moins diffuse : une diversité des strates de végétation (hauteur, essence) et une plantation aléatoire agrémentent le paysage. Elles composent une transition végétale avec les espaces bâtis et diluent l'impression de fracture paysagère.



### **7.3. Les entrées de ville**

Les entrées du village sont des lieux sensibles de transition paysagère. Leur qualité participe à l'image rurale du village et aux perceptions lointaines. Ces secteurs « périphériques » sont les lieux des plus grandes mutations paysagères (renforcement de l'urbanisation, aménagements d'espaces publics ...).

### **7.4. Les cônes de vues**

Le paysage ne se limite pas au végétal. Tous les éléments visibles et identifiables contribuent à sa définition et à son appréciation. Les panoramas présentant une vue globale du territoire sont les plus intéressants. Ils stigmatisent le passage du milieu naturel ou agricole au milieu urbain et constituent un enjeu important en termes d'image.

Carte des paysages (CDHU)

