Partie 2 : État initial de l'environnement

TRANS-FAIRE Agence d'environnement
4, Route de la Noue 91190 Gif-sur-Yvette
Tél. : 01 69 29 87 40 | Fax : 01 69 07 95 89
contact@trans-faire.net

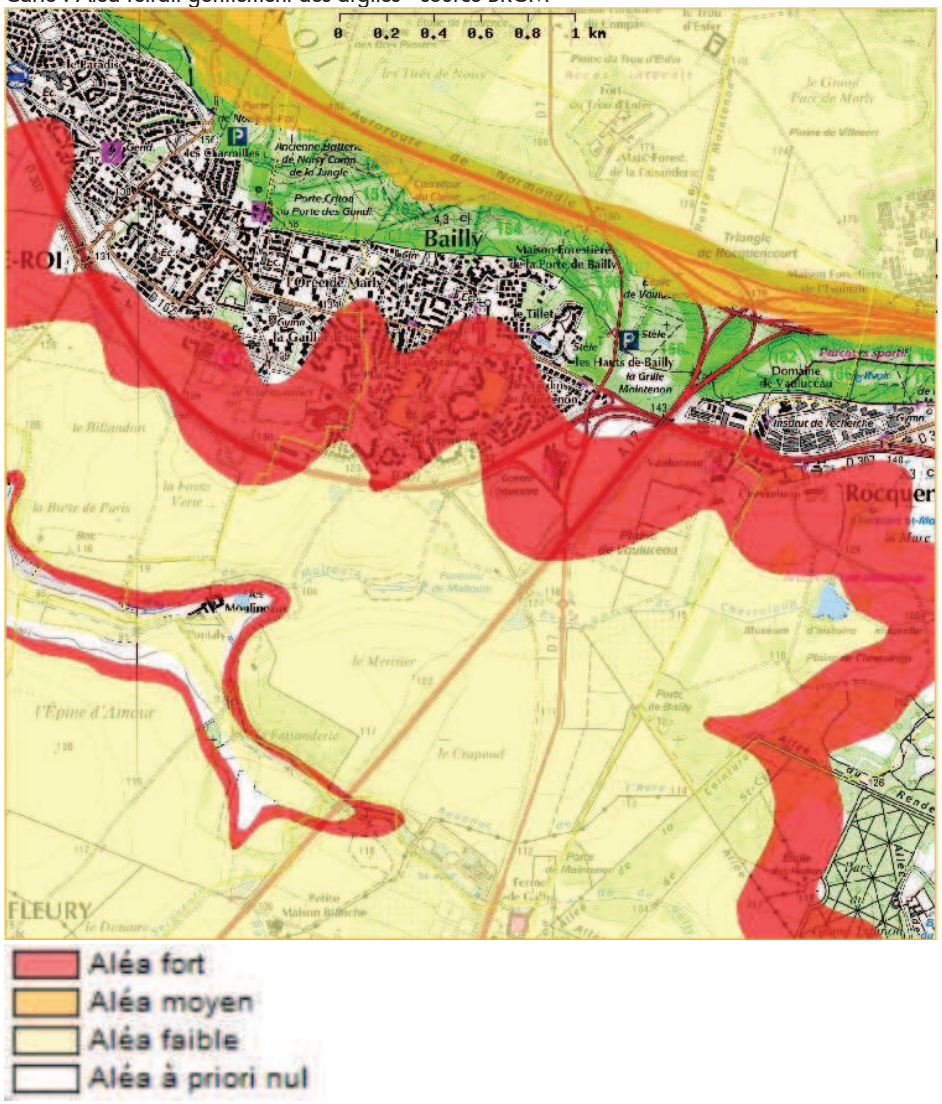
1. Géomorphologie

• Un aléa retrait gonflement des argiles

La plus grande partie de la commune est concernée par un aléa de retrait gonflement des argiles, dont une partie est classée en aléa fort.

Aucun arrêté de catastrophes naturelles « Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols » n'a été pris sur la commune.

Carte : Aléa retrait gonflement des argiles - source BRGM



• Une topographie vallonnée

Le territoire baillacois se situe entre 97 mètres d'altitude près de la Faisanderie au Sud de la commune pour culminer à 182 mètres sur le plateau de la forêt de Marly-le-Roi au Nord. Le coteau boisé qui borde le plateau limite les risques d'érosion.
Quelques vallons traversent la partie Sud de la commune (Cf. "Carte : Risques naturels -source Trans-Faire", page 154).

Vallon au croisement route de Fontenay-le-Fleury et ru de Maltoute

Coteau en limite de plateau avec la Forêt de Marly

Vallon du ru de Maltoute à la Faisanderie

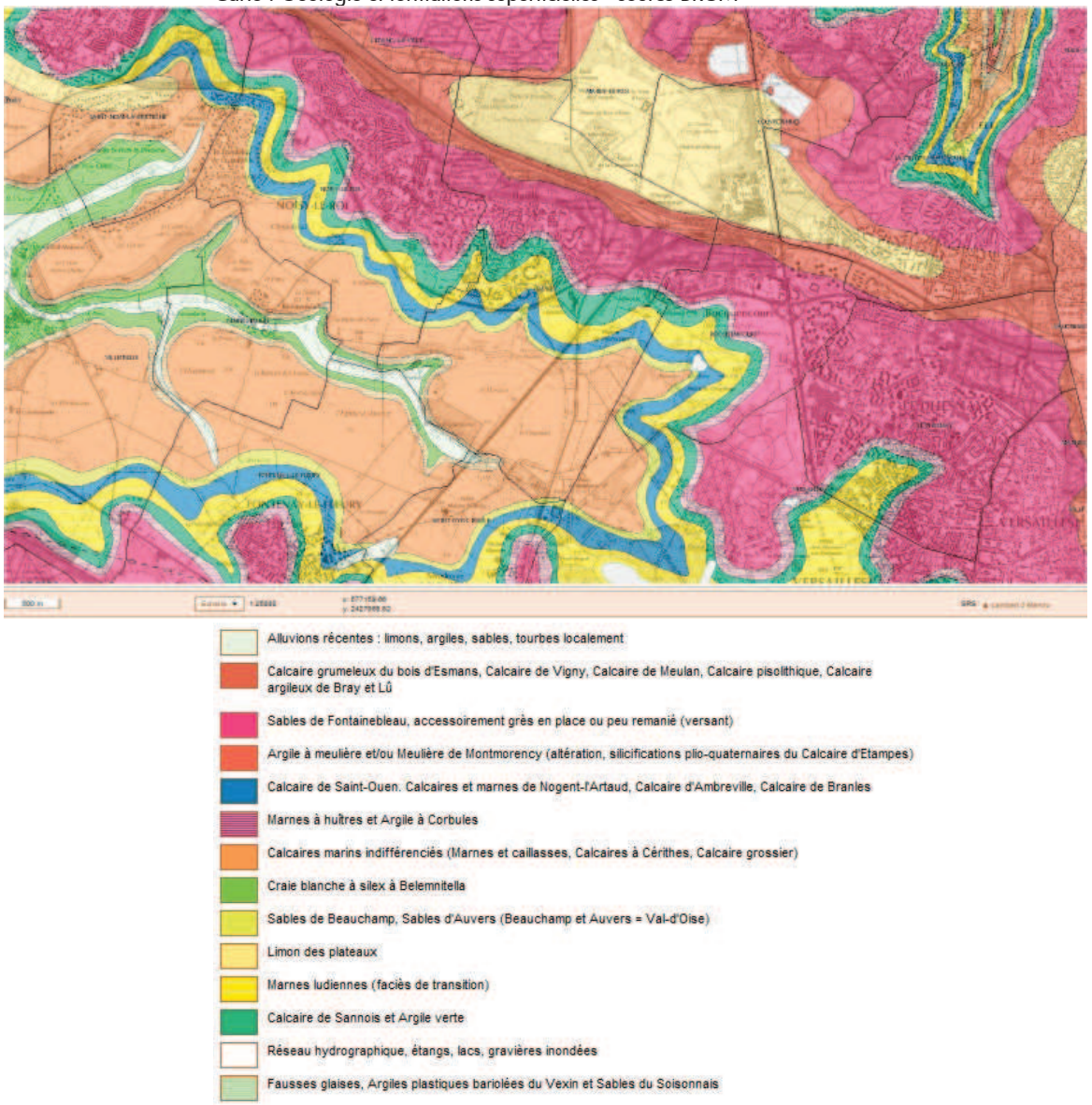
• Présence de zones à risque d'érosion

Un arrêté de catastrophe naturelle a été pris en 1999 pour les coulées de boues (Cf."Tableau 1 : Arrêtés de catastrophe naturelle (préfecture des Yvelines)", page 150).
L'« Atlas des zones à risques d'érosion des terres - Juin 2007» de la Commission Locale de l'Eau élaboré dans le cadre de la mise en œuvre de l'objectif 2 du SAGE de la Mauldre ne localise aucun secteur comme à risque.

• Une géologie complexe

La carte géologique fait apparaître plusieurs formations de sols du fait de la position du territoire en bordure de plateau.

Carte : Géologie et formations superficielles - source BRGM



2. Climat

• Un climat océanique dégradé

Le climat sur la commune est un climat océanique dégradé avec des hivers doux et des étés relativement frais.
La station météorologique de Trappes relève 61 jours de brouillard, 35 jours de vent violent et 71 jours entièrement gris.

• Un hiver de rigueur moyenne

La moyenne mensuelle de degrés-jours unifiés est de 2488°C sur Noisy-le-Roi, commune voisine de Bailly. Cette donnée est le reflet d'hiver de rigueur moyenne.
La station météorologique de Trappes, située à environ 6 km de la commune, relève 56 j de gel, 24 j de forte chaleur.

• Un ensoleillement intéressant

L'ensoleillement en Ile-de-France est proche de la moyenne nationale avec 1800 h/an, soit seulement 20 % de moins que dans le Sud de la France.
La station météorologique de Trappes relève 1650 à 1759 heures de soleil par an.

• Une pluviométrie moyenne

Les pluies sont moyennes et régulièrement réparties sur l'année avec une moyenne annuelle de 695 mm (moyenne nationale de 900 mm/an). Le nombre de jours de pluie supérieure à 1 mm est de 119 jours/an.

Figure : Diagramme des températures de la station météorologique de Trappes - source Météo France

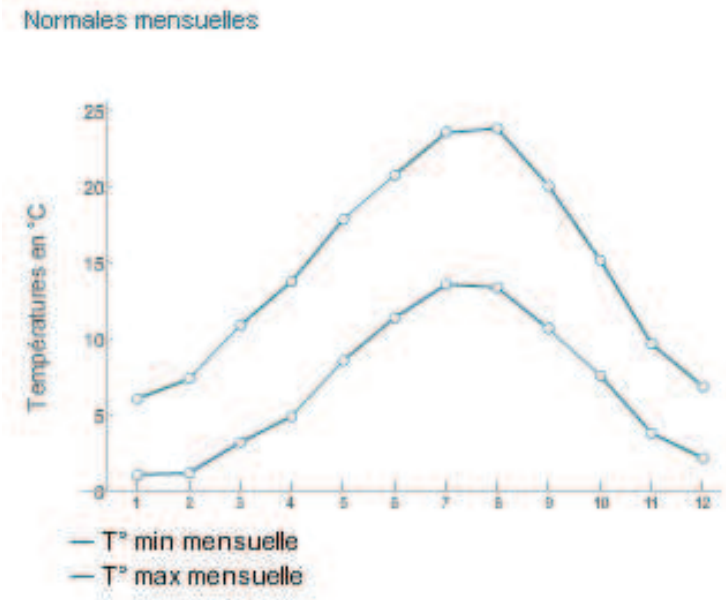
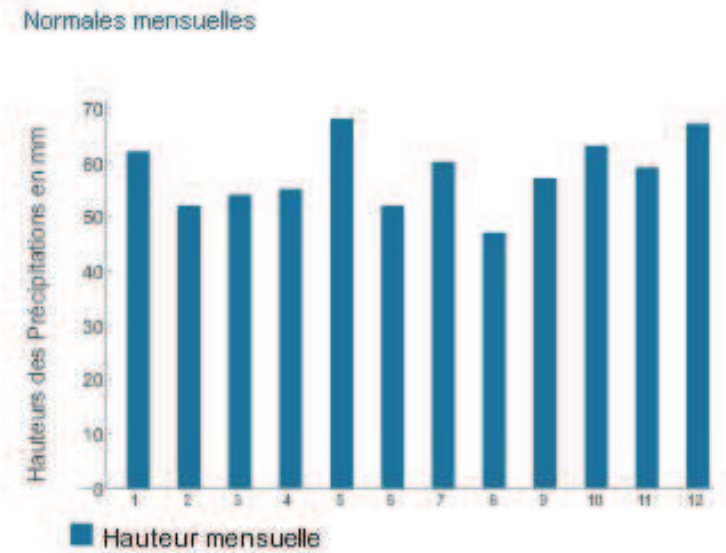


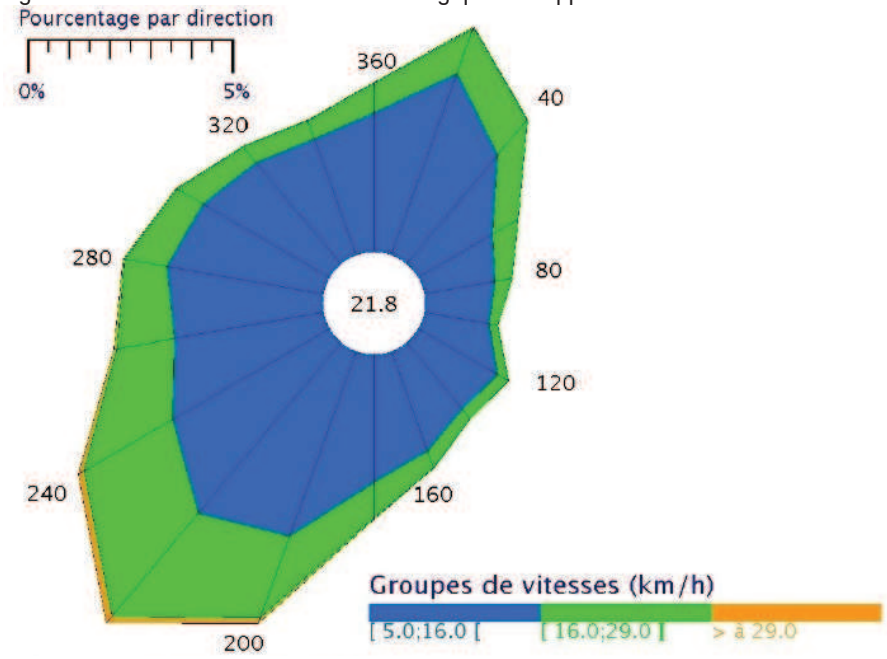
Figure : Diagramme pluviométrique de la station météorologique de Trappes - source Météo France



• Des vents d'intensité moyenne

Les vents dominants soufflent du Sud-ouest et du Nord-est avec une intensité modérée : la vitesse des vents atteint rarement les 30 km/h.
La commune est protégée des vents du Nord par la Forêt de Marly, mais est exposée au Sud.

Figure : Rose des vents de la station météorologique de Trappes - source Météo France



3. Eau

• Une compatibilité avec le SDAGE et le SAGE à rechercher

«Le plan local d'urbanisme doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les SDAGE en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-3 du même code».

La commune est concernée par le SDAGE du Bassin Seine-Normandie et le SAGE de la Mauldre.
Le plan d'actions 2010-2015 du SDAGE a été finalisé en octobre 2007. Le SAGE de la Mauldre, qui décline les objectifs généraux du SDAGE à l'échelle locale, a été approuvé par arrêté préfectoral en 2001. Le SAGE est actuellement en cours de révision et devrait être approuvé d'ici la fin 2013.

Le CO.BA.H.M.A., syndicat mixte, constitué du Conseil général des Yvelines et de 23 syndicats intercommunaux œuvrant dans le domaine de l'eau coordonne la mise en oeuvre du SAGE.

Dans ce contexte, la Commission Locale de l'Eau (CLE) de la Mauldre a élaboré un document intitulé « Intégration des prescriptions du SAGE dans les PLU » en juin 2007 qui est modifié et remplacé par le document d'avril 2010 « Compatibilité des PLU avec le SAGE de la Mauldre », suite à un travail de relecture de la DDEA 78.

• Le ru de Galy exutoire de l'hydrographie communale

Les rus de Chèvreloup et de Maltoute traversent la plaine agricole de la commune et se jettent dans le ru de Gally.
Sur l'ensemble du bassin, les crues sont pour la plupart des crues hivernales intervenant sur sol saturé. Le ru de Gally connaît également des crues estivales générées par des orages qui peuvent prendre un caractère exceptionnel. La dernière crue est celle de juillet 2001 qui présente le caractère d'une crue centennale.

Le ru de Gally est un affluent de la Mauldre. Il parcourt 21 km avant de se jeter dans la Mauldre. Il collecte les eaux de ruissellement mais aussi les eaux rejetées par cinq stations d'épuration des eaux usées situées sur son cours. Son faible débit est régulièrement et brusquement accru par les rejets des stations d'épuration et les eaux de ruissellement des zones urbanisées notamment de l'agglomération de Versailles. Toutefois, la réalisation progressive des bassins tampons contribue à réduire ces rejets.

L'entretien et l'aménagement du ru de Gally sont assurés par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien du ru de Gally (SIAERG) en aval de la vanne de Rennemoulin. La partie en amont est à la charge du Syndicat Mixte d'Assainissement de la Région Ouest de Versailles (SMAROV).

• Une commune localisée en zone vulnérable aux nitrates

Afin de lutter contre la pollution par les nitrates et en application de la Directive Européenne du 12 décembre 1991 « concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir des sources agricoles » des zones vulnérables ont été définies en Île-de-France par arrêté du 02 juillet 1997.
La commune, comme d'ailleurs l'ensemble du département des Yvelines, est concernée.
L'eutrophisation[1] très marquée des ripisylves le long des rus de la commune et de la fontaine Maltoute est révélatrice de cette situation.

Fontaine de Maltoute : eau eutrophisée avec présence d'algues vertes

• Un aléa inondation modéré sur la commune

Aucun aléa inondation n'est identifié sur la commune par l'Atlas des plus hautes eaux connues (source DIREN IDF). Aucun Plan de Prévention du Risque Inondation ne concerne la commune.

Deux Arrêtés de Catastrophe Naturelle sur la commune concerne les inondations d'origine pluviale en 1999, lors de la tempête qui a touché toute la France, et en 2001 (Cf."Tableau 1 : Arrêtés de catastrophe naturelle (préfecture des Yvelines)", page 150).

La route entre Baillly et Fontenay-le-Fleury est inondable à proximité du ru de Galy.

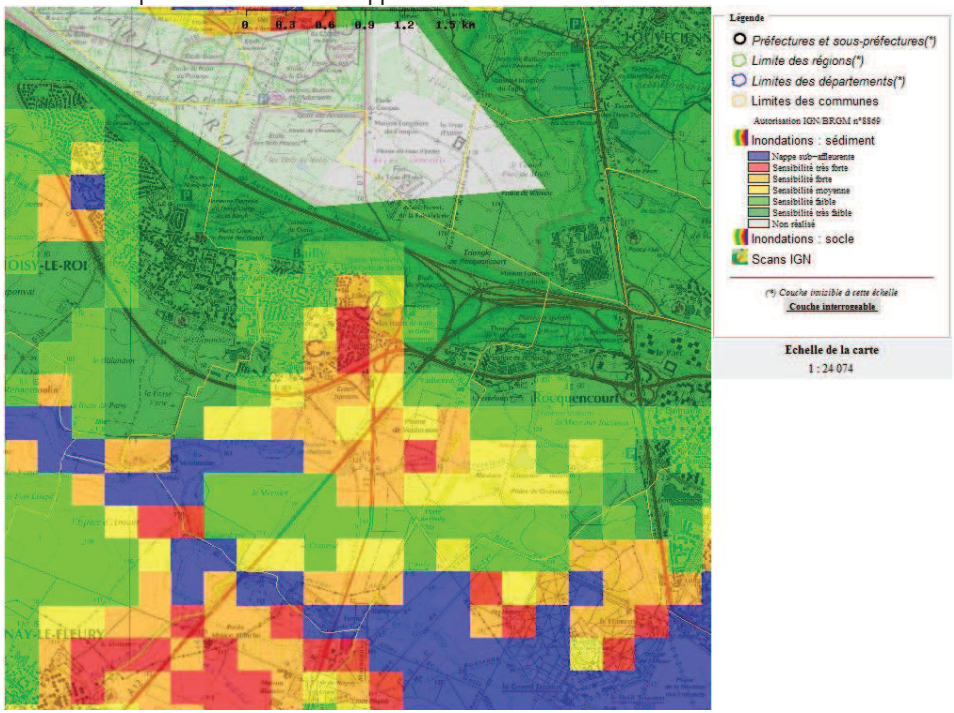
Signalétique liée au risque d'inondation sur les routes près du ru de Galy

1 L'eutrophisation d'un milieu aquatique désigne un déséquilibre résultant d'un apport excessif de nutriments comme l'azote et le phosphore (provenant de la décomposition de la matière organique, des engrais utilisés en agriculture et des eaux usées domestiques) qui entraînent la prolifération d'algues et de végétation aquatique pouvant altérer la qualité de ce milieu.

• Des remontées de nappes

Aucun arrêté de catastrophe naturelle n'a été pris pour des inondations par remontées de nappe (Cf."Tableau 1 : Arrêtés de catastrophe naturelle (préfecture des Yvelines)", page 150). La sensibilité aux remontées de nappe sur la commune est assez complexe avec des secteurs où la nappe est affleurante et d'autres où le risque de remontées est très faible.

Carte : Les risques de remontées de nappes - source BRGM



4. Patrimoine naturel

4.1. Les documents et orientations supra-communaux

• Des espaces naturels et agricoles protégés par le SDRIF

Le SDRIF en vigueur (1994) répertorie les espaces suivants : « Bois et forêt » (Forêt Domaniale de Marly) et des « Espaces verts ou paysagers » (espaces agricoles).

Le projet de SDRIF adopté par le Conseil Régional en septembre 2008 (mais pas encore en vigueur) répertorie les espaces suivants : un « Espace boisé ou naturel » (Forêt Domaniale de Marly et Faisanderie en limite avec Fontenay-le-Fleury) et des « Espaces agricole». La Faisanderie est repérée comme « espace vert ou naturel à ouvrir au public ». La « continuité agricole ou liaison verte » présente au Sud de la commune est à « renforcer ».

• Le Schéma D'aménagement pour un Développement Équilibré des Yvelines

Le SDADEY, adopté le 12 juillet 2006, constitue le document de référence stratégique pour la mise en oeuvre des différentes politiques du Conseil Général.
A l'échelle du territoire dans lequel s'inscrit la commune, le SDADEY poursuit les orientations environnementales suivantes :

- La protection des espaces naturels et agricoles, en particulier en limite de l'urbanisation.
- La mise en valeur des grands espaces ouverts de la ceinture verte régionale, notamment de la plaine de Versailles et d'espaces forestiers remarquables, telle la forêt de Marly.

• Un Schéma Départemental des Espaces Naturels

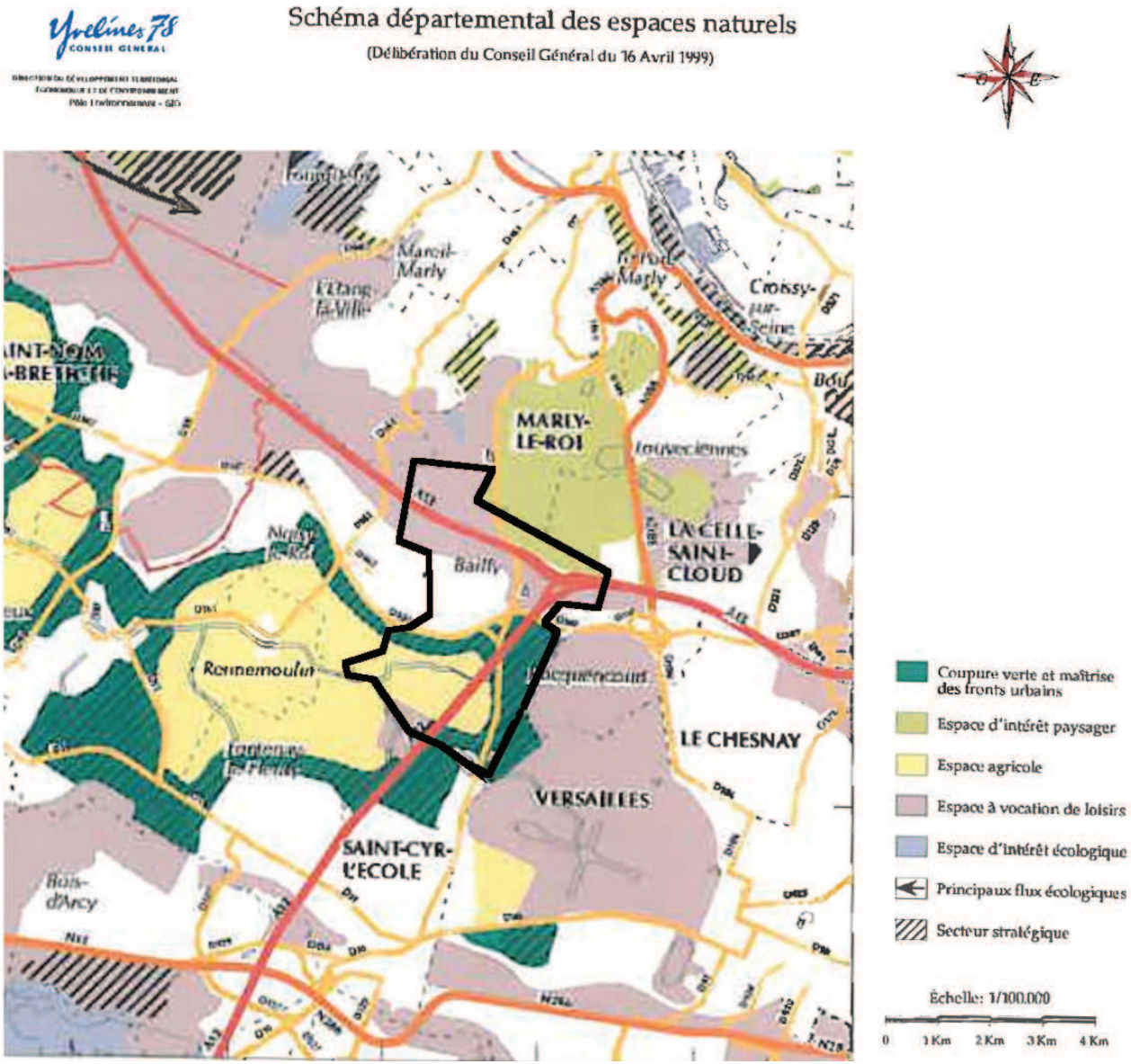
Le Conseil Général des Yvelines s'est doté en juin 1994 d'un Schéma Départemental des Espaces Naturels (SDEN), mis à jour en avril 1999. Il fixe les grandes orientations stratégiques, ainsi que le cadre de son action en faveur de la protection et de la mise en valeur des espaces naturels, au travers de moyens diversifiées dont le dispositif juridique et financier des Espaces Naturels Sensibles. Ce document constitue une base de concertation avec les communes et leurs groupements, notamment lors de l'établissement des documents d'urbanisme locaux.

Sur la commune, le SDEN préconise de prendre toutes les dispositions utiles, notamment réglementaires, pour assurer la protection et la mise en valeur des espaces naturels par l'affirmation des fonctions suivantes :

- Une fonction de coupure verte et de maîtrise des fronts urbains pour les espaces situés au Sud de la RD307, de part et d'autre de la RD7, au Nord des espaces urbanisés de Saint-Cyr-l'Ecole et autour de la station d'épuration.
- Une fonction agricole pour les terres cultivées de la commune.
- Une fonction de loisirs pour la forêt de Marly-le-Roi et le site de la Faisanderie, en limite avec Fontenay-le-Fleury.

Aucune zone de préemption ni d'acquisition d'espace naturel n'est identifiée sur la commune.

Carte : Secteurs stratégiques identifiés par le Schéma Départemental des Espaces Naturels - source SDEN 78



- Une dynamique pour la Plaine de Versailles portée par l'APPVPA

L'Association Patrimoniale de la Plaine de Versailles et du Plateau des Alluets a constitué un dossier de candidature Leader pour 2007-2013 : « Innover ensemble pour revaloriser durablement une agriculture périurbaine au service de la qualité de vie dans la Plaine de Versailles ».

C'est pour garantir une qualité de vie optimale dans le respect des nouveaux enjeux du périurbain, que la Plaine de Versailles, à travers son Groupe d'Actions Locales (GAL), veut s'engager sur trois orientations représentatives de cette stratégie :

- Orientation 1 : Développer une agriculture tournée vers une demande de produits authentiques et créatifs.
- Orientation 2 : Dynamiser le tissu économique et les échanges ruraux-urbains.
- Orientation 3 : Faire de la Plaine de Versailles une zone pilote sur l'écologie territoriale et le développement durable.

4.2. Les sites classés de la Plaine de Versailles et du Trou de l'Enfer à protéger

La servitude de protection de site classé (AC2) concerne le Sud (Plaine de Versailles) et le Nord (Trou de l'Enfer) de la commune (Cf. "Carte : Patrimoine naturel - source Trans-Faire", page 153).

Des orientations pour la gestion du site de la plaine de Versailles ont été rédigées en 1996 par la DIREN. Elles sont en cours d'actualisation avec au préalable « L'étude préalable à l'élaboration d'un schéma d'orientations paysagères et patrimoniales du site classé de la plaine de Versaille » (oct. 2006).

La DIREN a notamment constitué, suivant les directives de l'État, deux groupes de travail qui rentrent parfaitement dans les axes de préoccupation de l'APPVPA, à savoir :

- Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel et culturel de la plaine.
- Pérenniser une activité économique fondée sur une agriculture innovante dans le respect du patrimoine naturel et historique de la plaine.

4.3. Le patrimoine naturel identifié

4.3.1. La forêt domaniale de Marly et ses lisières

• Une protection au SDRIF de 1994

Le territoire communal occupe 1 175 hectares dont 400 hectares environ couverts par la forêt domaniale de Marly.
Le SDRIF en vigueur (1994) prévoit la préservation de cet espace boisé de toute urbanisation nouvelle, son intégrité devra être assurée.

La désaffectation de ces espaces ne sera admise que si elle contribue à en simplifier les limites dans un objectif de protection forestière, sans porter une atteinte grave à l'écosystème ou à la qualité des paysages. Toute surface forestière désaffectée sera compensée par la création d'une surface au moins égale, attenante au massif forestier.

Toute nouvelle urbanisation est proscrite à moins de 50 m des lisières des bois et forêts de plus de 100 ha en dehors des sites urbains constitués1. La Forêt Domaniale de Marly est concernée (Cf. "Carte : Patrimoine naturel - source Trans-Faire", page 153).

• La Forêt de Marly recensée en ZNIEFF

Toute la forêt domaniale de Marly figure dans l'inventaire des Zones d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique de type II.
L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance, indiquant la présence sur certains espaces d'un intérêt écologique. L'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels.

1 Un site urbain constitué est un espace bâti, doté d'une trame viaire et présentant une densité, un taux d'occupation des sols, une volumétrie que l'on rencontre dans les zones agglomérées. Son existence et ses limites sont appréciées au cas par cas.

4.3.2. Les milieux humides

Des cours d'eau, des mares, étangs et des zones humides sont présents sur la commune (Cf. "Carte : Patrimoine naturel - source Trans-Faire", page 153).
Le SDRIF en vigueur (1994) prévoit la reconquête et la valorisation des cours d'eau, de préserver le caractère naturel des berges et de favoriser la pénétration de l'eau dans la ville comme élément naturel et de composition urbaine.

Bassin à l'Ouest de la D307 avec une roselière

Ripisylve du ru de Maltoute

Petite zone humide au niveau de la Fontaine de Maltoute

Bassin au Nord de la Fontaine de Maltoute avec une roselière

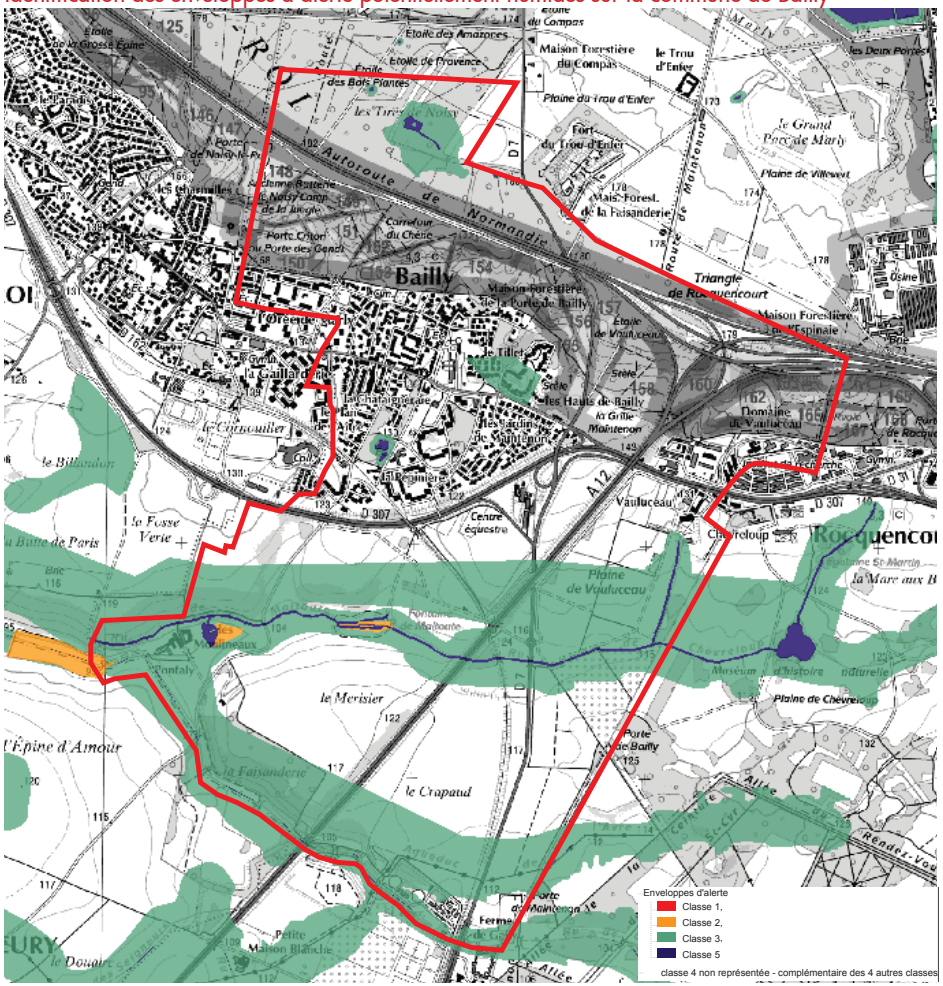
Différentes enveloppes d'alertes de zones humides ont été définies par la DRIEE Île-de-France :

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

Sur la commune de Bailly, plusieurs sites sont identifiés par des enveloppes d'alerte de zones humides et cartographiés sur la carte ci-dessous :

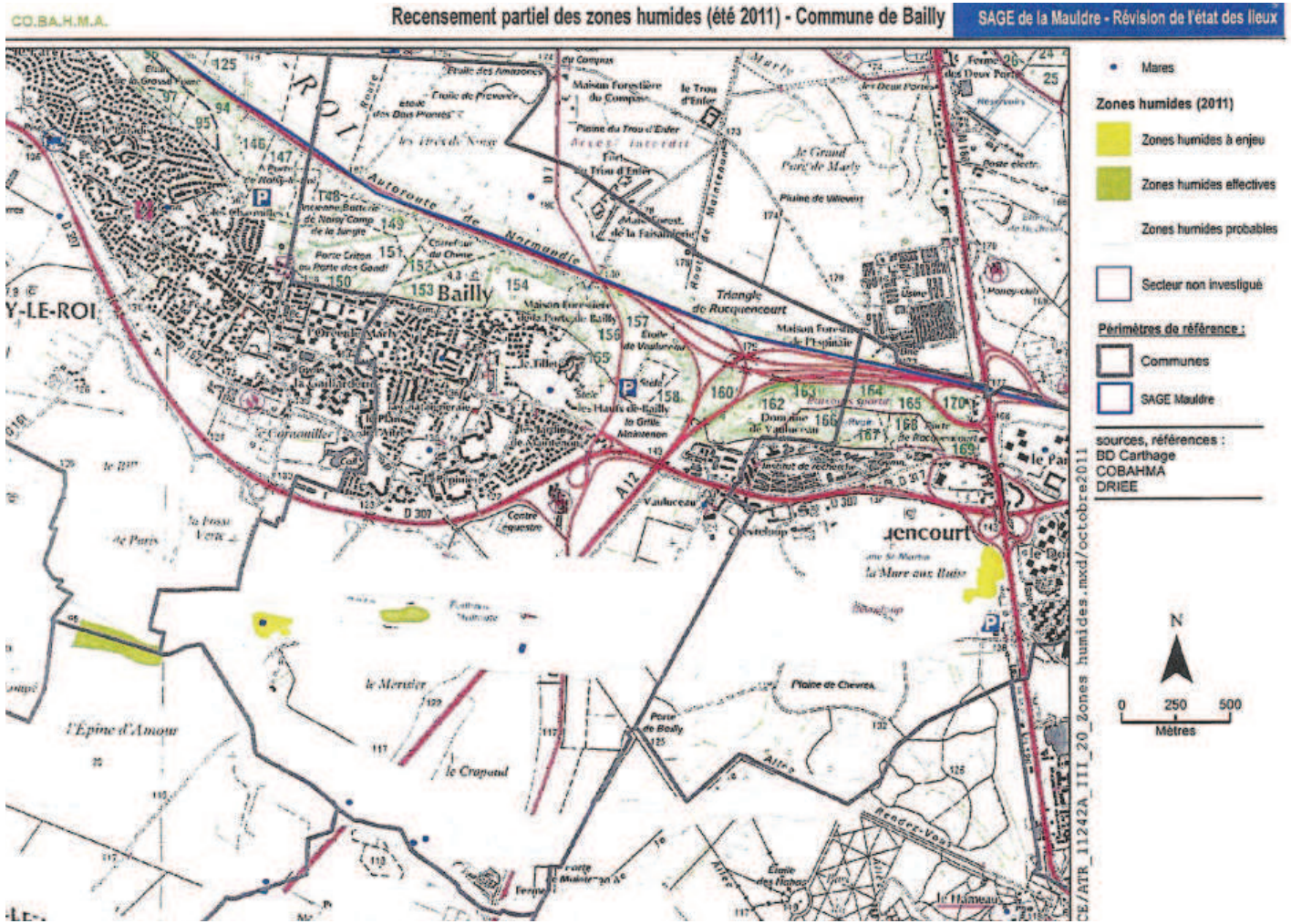
- Sur le ru de Maltoute et ses abords, des enveloppes d'alerte de classe 5 et 3 et, ponctuellement de classe 2 sur les secteurs des Moulineaux et de la Fontaine de Maltoute ;
- Aux abords de ru de Gally une enveloppe d'alerte de classe 3 ;
- De la Forêt de Marly, au lieu-dit " Les Tirés de Noisy ", des enveloppes d'alerte de classes 3 et 5 ;
- Dans les espaces urbanisés, au niveau des résidences des Hauts de Bailly et du parc du Château, une enveloppe d'alerte de classe 3 ;
- Dans le parc de la Châtaigneraie, des enveloppes d'alerte de classes 3 et 5.

Identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides sur la commune de Bailly



Source : Carmen, DRIEE Ile-de-France

Le SAGE met en avant que les zones humides sont peu nombreuses à l'échelle du bassin versant de la Mauldre et qu'il est important de les préserver. Dans le cadre de la révision du SAGE, un recensement des zones humides du bassin de la Mauldre a été réalisé durant l'été 2011 (Cf. carte ci-dessous). Il inventorie plusieurs zones humides dont une dite "à enjeu" (au lieu-dit les Moulineaux) et une autres "effective" (bassin du SMAROV en aval de la Fontaine de Maltoute) ainsi que des mares sur la commune de Bailly.



4.3.3. Les boisements et la biodiversité

• Des défrichements encadrés

L'article 27 de la loi d'orientation forestière (09/07/2001) précise que toute opération volontaire ou accidentelle ayant pour effet de détruire l'état boisé[1] d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière est soumis aux dispositions du défrichement et nécessite une autorisation au titre du code forestier (articles L. 311-1 et suivants), et ce, avant toute autre autorisation administrative exceptée celle relative aux installations classées.

Sont exemptés de demande d'autorisation :

- Les bois de superficie inférieure à 1 ha (voir « Arrêté préfectoral n° B03-0014 du 10/04/2003 fixant des seuils de surface en matière d'autorisations de défrichement »)., sauf s'ils font partie d'un autre bois dont la superficie, ajoutée à la leur, atteint ou dépasse le seuil fixé selon les modalités précitées.
- Les parcs ou jardins clos et attenants à une habitation principale, lorsque l'étendue close est inférieure à 10 hectares.

• Présence d'espaces boisés et d'alignements d'arbres

Sur le territoire de la commune, on recense, outre la forêt de Marly et la Faisanderie au Sud, de nombreux espaces boisés et alignements d'arbres (Cf. "Carte : Patrimoine naturel - source Trans-Faire", page 153) dont des ripisylves les long des cours d'eau.

1 La principale difficulté réside en la définition de l'état boisé. En règle générale, il correspond à tous les espaces imprimés en vert sur la carte au 1/25000 éditée par l'Institut Géographique National. Des photos aériennes récentes sont aussi utilisées par les DDAF pour identifier les parcelles boisées. Elles sont réactualisées tous les cinq ans environ.

Forêt de Marly

Bois au niveau de la Châtaigneraie

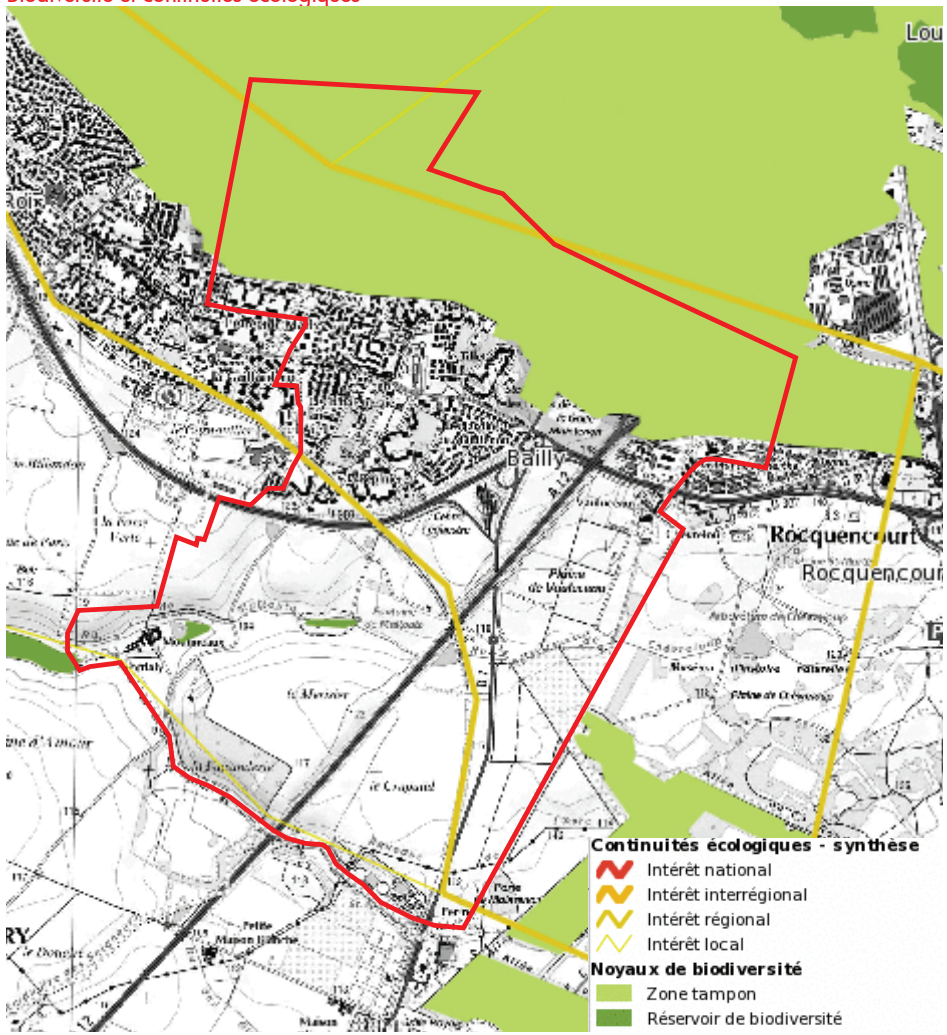
Alignement de peupliers du ru de Maltoute

Alignement de Saules au niveau du ru de Gally

• Présence de connexions biologiques sur la commune

Le SDRIF de 1994 ne recense aucune connexion biologique sur la commune. Néanmoins, le projet de SDRIF adopté en 2008 (mais pas en vigueur) identifie une continuité agricole ou liaison verte à maintenir.
Des prospections de terrain sur la commune confirmées par la cartographie établie par l'IAU IDF (Cf. carte ci-dessous) ont identifiées une continuité écologique d'intérêt régional le long de l'ancienne voie ferrée (Cf. "Carte : Patrimoine naturel - source Trans-Faire", page 153). De plus, l'IAU IDF identifie également une continuité écologique d'intérêt local le long du ru de Gally.

Biodiversité et continuités écologiques



Source : IAU Ile-deFrance

Coulée verte le long de l'ancienne voie ferrée

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement prévoit (Article 23) « pour stopper la perte de biodiversité sauvage et domestique, restaurer et maintenir ses capacités d'évolution, l'État se fixe comme objectifs la constitution, d'ici à 2012, d'une trame verte et bleue, outil d'aménagement du territoire qui permettra de créer des continuités territoriales ».
Une projet de trame verte et bleue sur les Yvelines est en cours d'élaboration.

• Des espèces protégées recensées par l'INPN

L'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) recense des espèces protégées sur la commune (Figure 4 p.11).

Figure : Liste des espèces protégées recensées postérieurement à 1950 dans la commune : Bailly (Yvelines) (source Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2010. Inventaire national du Patrimoine naturel. Document téléchargé le 2 août 2010)

Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée par la directive 97/62/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages
Annexe V

Nom valide	Nom vernaculaire
Mustela putorius Linnaeus, 1758	Putois d'Europe, Furet

Règlement (CE) n° 338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) 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

Nom valide	Nom vernaculaire
Tyto alba (Scopoli, 1769)	Chouette effraie, Effraie des clochers

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 19/09/1979, Berne
Annexe III

Nom valide	Nom vernaculaire
Mustela putorius Linnaeus, 1758	Putois d'Europe, Furet
Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	Grand Cormoran

Convention relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, 23/06/1979, Bonn
Accord AEWA [1999]

Nom valide	Nom vernaculaire
Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	Grand Cormoran

Arrêté 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

Nom valide	Nom vernaculaire
Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	Grand Cormoran
Tyto alba (Scopoli, 1769)	Chouette effraie, Effraie des clochers

Arrêté du 11 mars 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France complétant la liste nationale
Article 1

Nom valide	Nom vernaculaire
Lobelia urens L.	Lobélie brûlante

• Présence d'espèces végétales envahissantes à enjeu fort

L'Inventaire National du Patrimoine naturel recense sur la commune une espèce invasive végétale : le Séneçon sud-africain (Senecio inaequidens).

Suite à des prospections de terrain sur la commune, deux autres espèces invasives ont été repérée (Cf. "Carte : Patrimoine naturel - source Trans-Faire", page 153) :

- Renouée de Sakhaline (Reynoutria sachalinensis) ou Renouée du Japon (Reynoutria japonica).
- Faux-vernis du Japon, Vernis du Japon, Ailanthe (Ailanthus altissima).

Ces espèces concurrencent les espèces locales. Les Renouées représentent un enjeu fort au niveau national. Elles se répandent notamment lors de mouvements de terre végétale pour les chantiers car elle se répand par ses rhizomes (tiges souterraines).

Renouée sur les talus de la D307 | Ailanthe dans le bosquet au Nord de la Fontaine de Maltoute

5. Énergie et ressources

• Une ressource en eau à gérer et à préserver

L'article L210-1 du Code de l'Environnement précise que « l'eau fait partir du patrimoine commun de la nation. Sa protection et sa mise en valeur et le développement de ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. »
Il s'agira sur la commune d'assurer :

- La préservation des écosystèmes aquatiques (rus).
- La protection des eaux et la lutte contre toute pollution.
- Le développement de la ressource en eau (récupération des eaux de pluie).

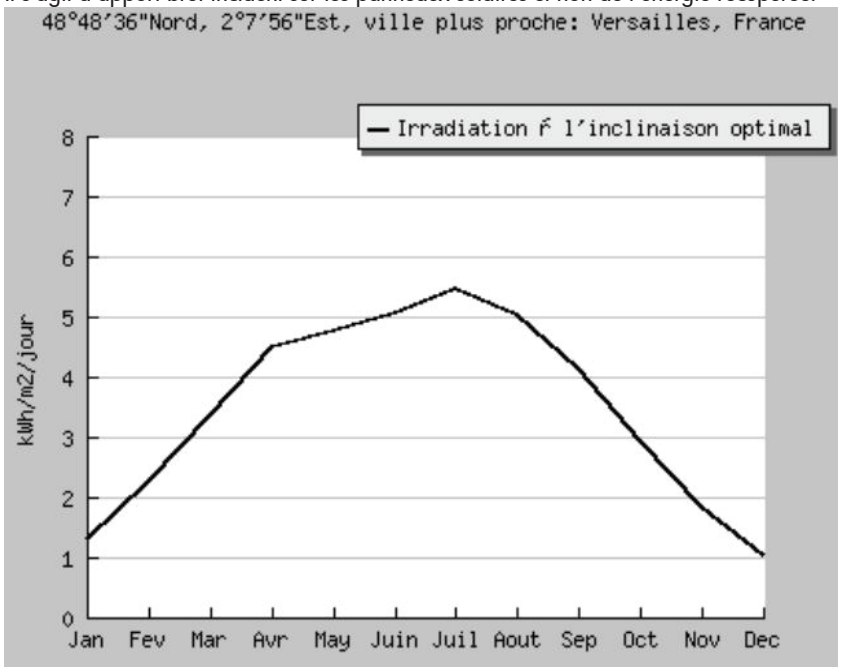
• Un avis des services agricole et forestier à obtenir

L'article L. 112-3 du Code Rural stipule qu'un PLU susceptible d'entraîner une réduction des espaces agricoles ou forestiers lors de son élaboration, sa révision ou sa modification, doit faire l'objet d'un avis de la chambre d'agriculture ou du centre régional de la propriété forestière avant d'être approuvé.

• Une énergie solaire valorisable

A l'inclinaison optimale des panneaux solaires, on atteint un apport solaire moyen sur l'année de 3482 Wh/m² avec une répartition annuelle variable comme décrit sur la Figure 5 p.13.

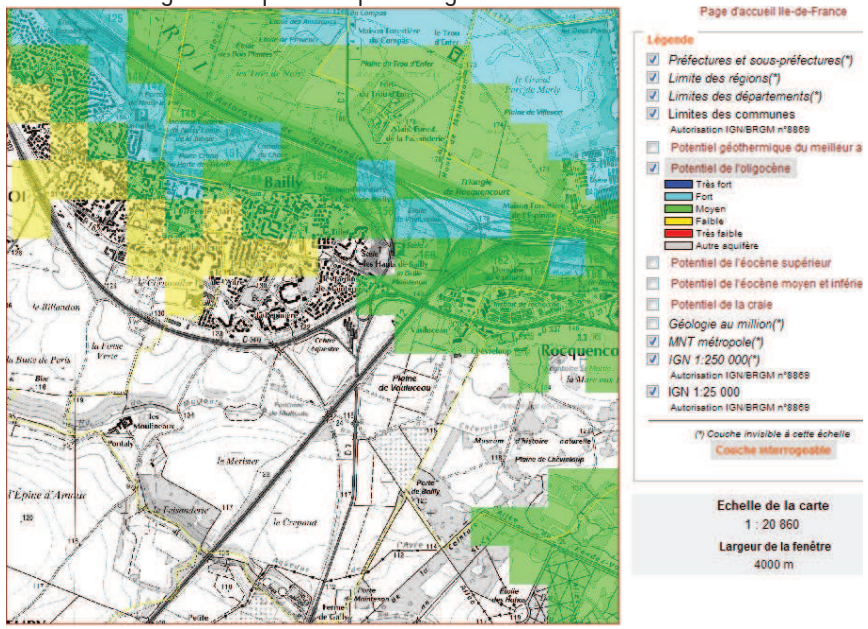
Figure : Irradiation à l'inclinaison optimale (source PVGIS European Communities, 2001-2007)
Il s'agit d'apport brut incident sur les panneaux solaires et non de l'énergie récupérée.



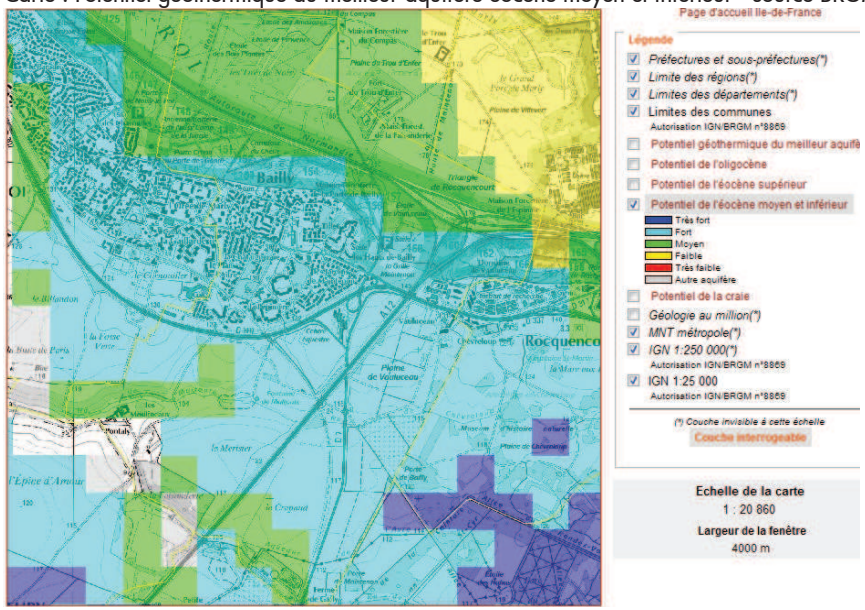
• Un potentiel géothermique d'aquifère superficiel (<100m)

D'après le BRGM, l'ADEME, la région Ile-de-France et EDF, le potentiel géothermique de la nappe éocène moyen et inférieur est fort sur la zone urbanisée de la commune. (Carte 6 p.14)
Le potentiel géothermique de la nappe de l'oligocène, située à plus faible profondeur, est faible à moyen sur une partie de la zone urbanisée de la commune.
Cela signifie que l'installation de pompes à chaleurs sur nappe aquifère est envisageable. Cependant, en cas de choix énergétique géothermique, une étude de faisabilité réalisée par des bureaux d'études compétents est indispensable.

Carte : Potentiel géothermique de l'aquifère oligocène - source BRGM



Carte : Potentiel géothermique du meilleur aquifère éocène moyen et inférieur - source BRGM



• La ressource agricole

La commune est située dans la petite région agricole de la plaine de Versailles qui se caractérise par un bon potentiel agronomique.
Au recensement agricole de 2000, la surface agricole utilisée communale comptait 271 ha, soit environ 42% de la superficie totale. Les 5 exploitations présentes sur le territoire communal employaient au total 17 unités de travail annuel. Ces terres étaient consacrées aux cultures céréalières, à l'arboriculture et des cultures sous serres (horticulture ou maraîchage).

Serres agricoles

Arboriculture

Figure : Chiffres clés agricoles pour la commune (source Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche, 2000 - Recensement agricole)

Nombre d'exploitations	5
dont nombre d'exploitations professionnelles	4
Nombre de chefs d'exploitation et de coexploitants	5
Nombre d'actifs familiaux sur les exploitations	8
Nombre total d'actif sur les exploitations (en UTA,équivalent temps plein)	17
Superficie agricole utilisée des exploitations (ha)	271
Terres labourables (ha)	221
Superficie toujours en herbe (ha)	c
Nombre total de vaches	c
Rappel : Nombre d'exploitations en 1988	5

c = donnée confidentielle, en application des règles du secret statistique.

• La ressource sylvicole

La forêt domaniale de Marly couvre environ un tiers du territoire communal. Cette forêt constitue le reliquat d'un immense massif boisé aujourd'hui fractionné qui ceinturait la région parisienne et réunissait les forêts de Marly, Saint-Germain, Rambouillet, Compiègne et Fontainebleau.
La forêt est majoritairement composée de chêne rouvre (55% de la surface en futaie ou en taillis sous futaie) ainsi que de hêtres et de châtaigniers. Cette forêt est gérée par l'Office National des Forêts qui est chargé de son entretien : coupes, gestion et régénération des peuplements, travaux sylvicoles, mise en valeur et accueil du public… et a été répertoriée à l'inventaire des ZNIEFF (voir § Patrimoine Naturel).

• La commune adhérente du Syndicat mixte pour la destruction des ordures ménagères

Le SIDOMPE, Syndicat mixte pour la destruction des ordures ménagères, regroupe 106 collectivités pour une population totale de 449 542 habitants.
Le SIDOMPE est propriétaire :

- du Centre de Valorisation des Déchets Ménagers (CVD) de Thiverval-Grignon, qui a pour mission de faire réaliser dans les meilleures conditions techniques-écologiques et économiques l'incinération des déchets ménagers et assimilés, tout en produisant de l'énergie.
- du Centre de Tri qui est chargé du traitement des emballages ménagers recyclables.

• Un potentiel éolien difficilement valorisable

Le haut du coteau qui borde la Forêt de Marly aurait pu présenter un potentiel éolien intéressant, mais les boisements constituent un obstacle aux vents. De plus l'inventaire de la forêt comme ZNIEFF et la proximité des sites classé de la Plaine de Versailles et du Trou de l'Enfer rendent le site peu propice à l'installation d'éoliennes.

• La ressource minière

Les ressources minières localisées dans le secteur de la commune sont principalement constituées de calcaire grossier.
D'après le Schéma Départemental des Carrières, aucune carrière exploitée n'est recensée sur la commune.

• Culture sur la commune d'un plante pouvant servir de combustible

La Ferme de Gally cultive sur les bords du ru de Chèvreloup du Miscanthus, plante aux multiples usages agricoles (paillage, combustible, agro-matériaux).

6. Réseaux d'eau

• Limitation du ruissellement par le SAGE

Le SAGE de la Mauldre impose une limitation du ruissellement à 1 l/s/ha pour tout nouvel aménagement ou réaménagement tendant à augmenter le niveau d'imperméabilisation d'une parcelle. Cette limitation est obligatoire pour les opérations réalisées sur un terrain de plus de 1 000 m².
La Commission Locale de l'Eau du SAGE de la Mauldre a pris une délibération le 9 novembre 2004 fixant les modalités d'application de cette limitation. La CLE demande également à être consultée pour avis pour les opérations supportées par un terrain de plus de 10 000 m².
Une cahier d'application pour la limitation du ruissellement rédigé par la CO.BA.H.M.A et la CLE en janvier 2009 précise :

- La réglementation en vigueur
- Des exemples d'application de la délibération
- Les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

• Une eau potable à protéger

L'aqueduc de l'Avre situé au sud-est du territoire communal à proximité de la station d'épuration et de la ferme de Gally fait l'objet d'une servitude de protection des eaux potables (AS1).
Trois zones de protection sanitaire sont à considérer, toute demande concernant les zones de protection rapprochée et éloignée devra être soumise pour avis au concessionnaire du service public (Cf. "Carte : Nuisances anthropiques - source Trans-Faire", page 155) :

Zone de protection immédiate :

- Toute construction interdite exceptée celle liée à l'exploitation de l'aqueduc.
- Peuvent être tolérées les traversées de routes, d'ouvrages d'art ou de canalisations après autorisation des Eaux de Paris, matérialisée par une convention.

Zone de protection rapprochée (12 m) :

- Toute construction interdite exceptée celle liée à l'exploitation de l'aqueduc.
- Dispositifs d'assainissements assurant un traitement préalable[1] ou assurant simultanément ou séparément l'épuration et l'évacuation des effluents[2], fouilles, carrières, décharges, fumiers, dépôts de matières quelconques susceptibles de souiller les eaux, parcs de stationnement interdits.
- Chaussées et trottoirs, canalisations d'eaux pluviales, usées, potables, de gaz ou d'hydrocarbures autorisées sous conditions.

Zone de protection éloignée (40 m) :

- Dispositifs d'assainissements assurant l'évacuation des effluents, fouilles, carrières, décharges, stations services, stockage de liquide ou de gaz interdits.
- Dispositifs d'assainissements assurant un traitement préalable, fumiers, dépôts de matières quelconques susceptibles de souiller les eaux, parcs de stationnement, canalisations d'eaux pluviales, usées et d'hydrocarbures autorisés sous conditions.

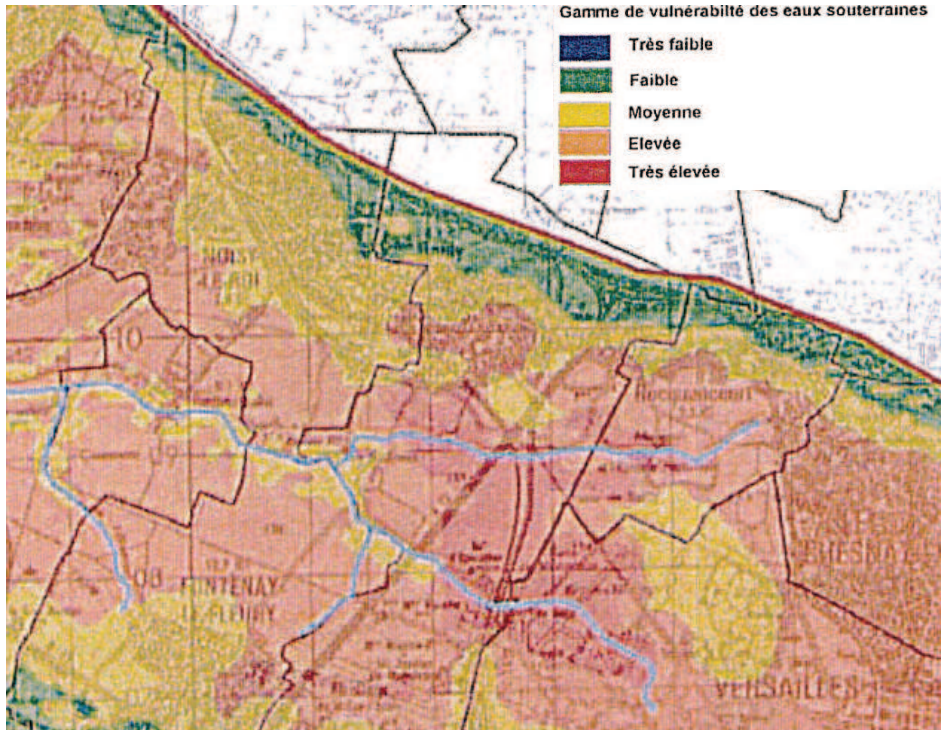
• Des nappes,source d'Alimentation d'Eau Potable, vulnérables aux pollutions

La nappe de la Craie permet l'alimentation en eau potable de centaines de milliers de personnes habitant le bassin versant de la Mauldre mais aussi en dehors de celui-ci. Faiblement protégées, les zones d'affleurement de la craie sont vulnérables aux pollutions (voir Schéma Directeur d'Assainissement en annexe du dossier de PLU).

1 Fosses septiques, bacs séparateurs, installations biologiques à boues activées…

2 Puits filtrants, tranchées filtrantes, drains pour épandage dans le sol naturel ou reconstitué, filtres bactériens percolateurs…

Cartographie de la vulnérabilité sur les aires d'alimentation des captages des champs captants de la vallée de la Mauldre



Source : COBAHMA, Safege décembre 2010

• Schéma Directeur d'assainissement

Ce schéma est prévu par le décret du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées afin de définir une stratégie sur la commune. Le schéma d'assainissement a été approuvé par délibération du conseil municipal en date du 30/01/1980. Il inclut notamment le plan de zonage de l'assainissement collectif et non collectif (voir annexe du dossier de PLU).

• Situation d'alerte sécheresse sur la commune en 2009

L'hiver 2008-09 a été marqué dans les Yvelines par une pluviométrie déficitaire. Le niveau des nappes constaté durant l'été 2009 a montré une situation d'alerte sur le bassin de la Mauldre et de la Vaucouleurs qui comprend la commune.

Des mesures des restrictions ont été définies par arrêté préfectoral du 20 juillet 2009.

• Une mise aux normes européennes en cours de la station d'épuration Carré de Réunion

Les eaux usées et pluviales aboutissent toutes au Carré de Réunion situé à la limite entre Bailly et Saint-Cyr-l'Ecole près de la D7. Les eaux y sont traitées avant d'être rejetées dans le Ru de Gally.

La station d'épuration a une capacité de traitement de 250 000 équivalents-habitants, mais ses performances sont actuellement insuffisantes. Le Syndicat Mixte pour la Gestion du Service des Eaux de Versailles et de Saint Cloud (SEVESC) est chargé de sa gestion, son entretien (voir règlement en annexe) et de son amélioration. Un projet d'extension et de mise aux normes européennes de la station est en cours. Les principales opérations prévues concerne la mise à niveau de la station afin qu'elle soit en conformité avec la nouvelle réglementation européenne et la protection en cas de crue par l'établissement de bassins de rétention en amont de la station dont un sur la commune.

• Aucun périmètre de protection de captage

Aucun périmètre rapproché ou éloigné de captage d'eau potable ne se trouve sur la commune.

• Une gestion de l'eau potable et de l'assainissement par le SEVESC

Le Syndicat Mixte pour la Gestion du Service des Eaux de Versailles et de Saint-Cloud est en charge de la fourniture d'eau potable de la commune, de la maintenance et entretien du réseau d'alimentation en eau et du réseau d'assainissement..

7. Déchets

• Une collecte sélective des déchets ménagers et assimilés

En application de la loi du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, modifiée par la loi du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets, la commune organise la collecte et l'élimination des déchets ménagers et assimilés. Cette organisation est détaillée ci-après.

Figure : Organisation de la collecte et de l'élimination des déchets ménagers et assimilés - source communale

VILLE DE BAILLY

NOUVELLE ORGANISATION DES COLLECTES

A COMPTER DU 6 AVRIL 2009

Planning des collectes

	Habitat Pavillonnaire	Habitat Collectif
Lundi	Déchets végétaux	Ordures Ménagères
Mardi	Ordures ménagères	
Mercredi	Verre : 1er et 3e du mois	
	Encombrants (Sud : 2e du mois - Nord : 4e du mois)	
		Ordures Ménagères
Jeudi	Emballages et Journaux Magazines en mélange	
Vendredi	Ordures Ménagères	
Samedi	ECOBUS 3e samedi du mois face au collège de la Quintinie	

Bailly

Les encombrants sont désormais sectorisés

Pour toutes informations complémentaires veuillez appeler le **01 30 80 07 67** ou consulter notre site **www.mairie-bailly.fr**

Bien TRIER SES DÉCHETS

VILLE DE BAILLY

	COLLECTES RÉALISÉES LE MATIN	CONTENANT	CONTENU
Ordures ménagères Elles sont collectées pour être incinérées	Collectifs : ***les lundis, mercredis et vendredis*** Pavillonnaires : ***les mardis et vendredis***	**SACS POUBELLES** fermés ou poubelles avec couvercles. Pour des raisons d'hygiène et de propreté de la voie publique, il est interdit de les présenter dans des emballages peu résistants	**DÉCHETS MÉNAGERS** non recyclables et putrescibles
Multi-matériaux Ce sont les emballages ménagers et journaux/magazines en mélange	***Les jeudis***	**POUBELLE JAUNE et BLEU**	**EMBALLAGES MÉNAGERS** : Boîtes et suremballages en carton, briques alimentaires vides (il n'est pas nécessaire de les laver), flacons métalliques et bidons alimentaires, boîtes de conserve et de boisson (canettes), bouteilles en plastique y compris les bouteilles d'huile, les plastiques qui servent de flaconnage. (Les boîtes contenant des restes, les emballages en polystyrène, les films ou sacs en plastique doivent être jetés dans la poubelle d'ordures ménagères) **JOURNAUX MAGAZINES** : journaux, prospectus, enveloppes, magazines et imprimés divers. (Papiers gras, papiers peints, films plastiques doivent être jetés dans les ordures ménagères)
Verre	***Le 1er et le 3e mercredi de chaque mois***	**POUBELLE VERTE ou CAGETTE**	**Bouteilles, bocaux et pots en verre** sans bouchon, ni capsule, ni couvercle. (Porcelaine, cristal, faïence et verre de cuisine doivent être jetés dans les ordures ménagères)
Déchets verts	***Les lundis*** compris dans la période de collecte soit du début du mois d'avril à la fin du mois de novembre	**Sacs biodégradables** et compostables ou **sacs papiers,** ou en poubelles. En fagots pour les produits de taille de haie (en aucun cas des sacs poubelles)	Réservez les grosses branches et troncs d'arbre pour votre cheminée sinon présentez les lors de la collecte des encombrants ==> *Les professionnels ne peuvent pas avoir accès à ce service*
Encombrants	Secteur Sud : situé au sud de la rue de Maule Y compris trottoir sud de la rue de Maule ***le 2e mercredi de chaque mois*** Secteur Nord : Situé au nord de la rue de Maule y compris trottoir nord de la rue de Maule ***le 4e mercredi de chaque mois***	Déposez-les sur le trottoir la veille au soir	Tout ce qui est issu de l'intérieur d'un foyer et qui est manipulable par le personnel de la collecte
ECOBUS ET GRAVATS	***Le 3e samedi de chaque mois*** de 9 heures à 13 heures	**ECOBUS et BENNE à gravats** garés sur le parking public situé face au collège de la Quintinie	**DÉCHETS MÉNAGERS SPÉCIAUX** : produits toxiques, chimiques, pharmaceutiques, solvants, huiles usagées, peintures, batteries, piles, ampoules, néons... **DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ET ÉLECTRIQUE** : les appareils électriques, informatiques, électroniques... **GRAVATS** : terres et gravats propres, démolitions, petits terrassements à l'exclusion des bois, plastiques, plâtres, matériaux d'isolation thermique et phonique (matériaux non inertes à présenter lors de la collecte des encombrants) ==> *Les professionnels ne peuvent pas avoir accès à ce service*

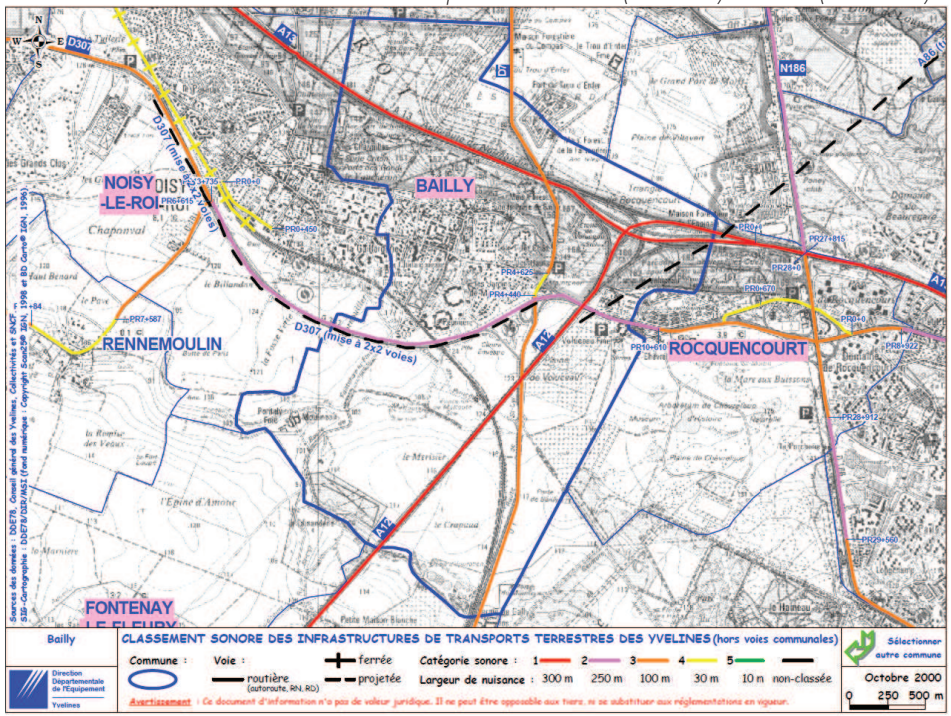
8. Nuisances et sécurité

• Des nuisances sonores liées aux voies bruyantes…

Plusieurs axes de circulation présentent un classement acoustique sur la commune.
Les bâtiments d'habitations, de santé, de soins et d'action sociale, les établissements d'enseignements et les bâtiments d'hébergement à caractère touristique implantés dans un couloir de bruit devront respecter une valeur d'isolation acoustique définie selon l'arrête du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique dans les secteurs affectés par le bruit.

Carte : Classement sonore des infrastructures de transports sur la commune - source DDT 78

NB Depuis l'élaboration de cette carte par la DDT78, la 2x2 voies a été construite sur la RD307 et le tracé (pointillé noir figurant l'A86) aboutit plus au Sud au sommet du triangle formé par la voie ferrée (à l'Ouest) et l'A12 (au Sud-est).



- Des nuisances sonores liées à l'aérodrome de Saint-Cyr-l'Ecole

Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Saint-Cyr-l'Ecole a été approuvé par arrêté préfectoral du 26/10/1983. Les abords de l'aérodrome sont partagés en trois zones (Carte 8 p.19) :

- La zone de bruit fort A avec un indice psophique supérieur à 96.
- La zone de bruit fort B avec un indice psophique entre 89 et 96.
- La zone de bruit modéré C avec un indice psophique entre 75 et 89.

L'indice psophique est l'indice utilisé en France pour quantifier l'exposition au bruit autour des aéroports.

Carte : Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Saint-Cyr-l'Ecole - source arrêté préfectoral du 03/07/1985

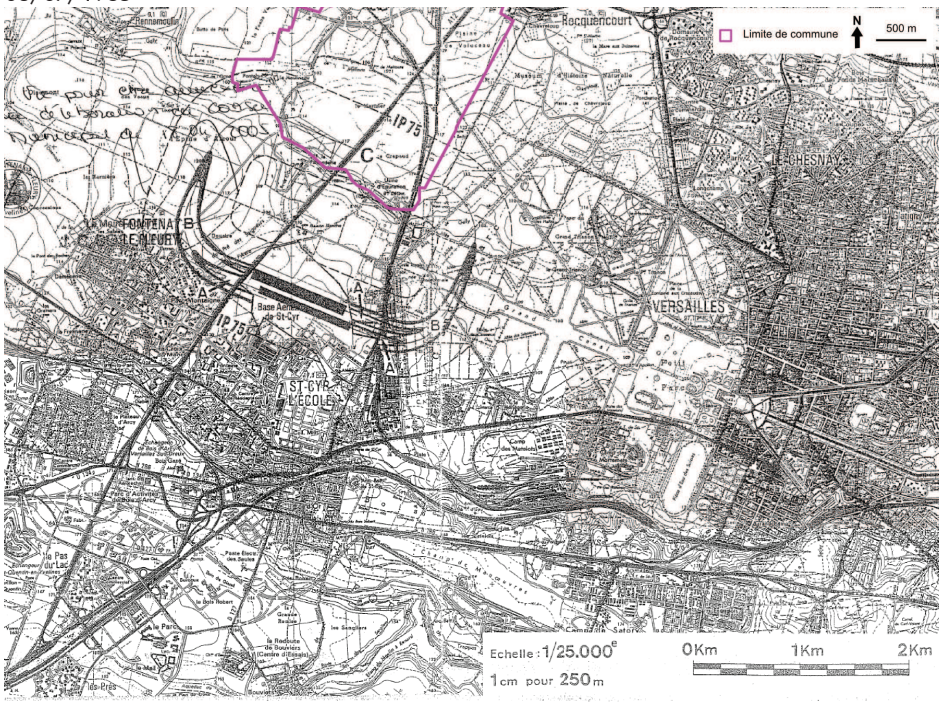


Figure : Contraintes liées au PEB - source DGAC 2004

PRESCRIPTIONS D'URBANISME APPLICABLES DANS LES ZONES DE BRUIT DES AERODROMES

CONSTRUCTIONS NOUVELLES	ZONE A	ZONE B	ZONE C	ZONE D
Logements nécessaires à l'activité de l'aérodrome, hôtels de voyageurs en transit				
Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales admises dans la zone	dans les secteurs déjà urbanisés			
Immeubles d'habitation directement liés ou nécessaires à l'activité agricole	dans les secteurs déjà urbanisés			
Immeubles d'habitation directement liés ou nécessaires à l'activité aéronautique	s'ils ne peuvent être localisés ailleurs			
Constructions à usage industriel, commercial et agricole	s'ils ne risquent pas d'entraîner l'implantation de population permanente			
Equipements publics ou collectifs	s'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes			
Maisons d'habitation individuelles non groupées			si secteur d'accueil déjà urbanisé et desservi par équipements publics sous réserve d'un faible accroissement de la capacité d'accueil	
Immeubles collectifs à usage d'habitation				
Habitat groupé (lotissement, ...) parcs résidentiels de loisirs				

HABITAT EXISTANT	ZONE A	ZONE B	ZONE C	ZONE D
Opérations de rénovation, de réhabilitation, d'amélioration, d'extension mesurée ou de reconstruction des constructions existantes	sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances			
Opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existants			si elles n'entraînent pas d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores	

CONSTRUCTIONS NOUVELLES ET HABITAT EXISTANT		
autorisé sous réserve de mesures d'isolation acoustique	autorisé sous conditions	Non autorisé

• Présence de canalisations de gaz

Sur la commune de nombreuses canalisation sont présentes. Elles font l'objet d'une servitude I3. Les travaux de terrassement, de fouilles, de forage ou d'enfoncement susceptible de causer des dommages aux conduites de transport ne peuvent être effectués que conformément aux dispositions d'un arrêté-type pris par le ministre de l'industrie (déclaration de travaux…). Des contraintes en matière d'urbanisme s'appliquent aux abords des canalisations (Cf. "Carte : Nuisances anthropiques - source Trans-Faire", page 155)

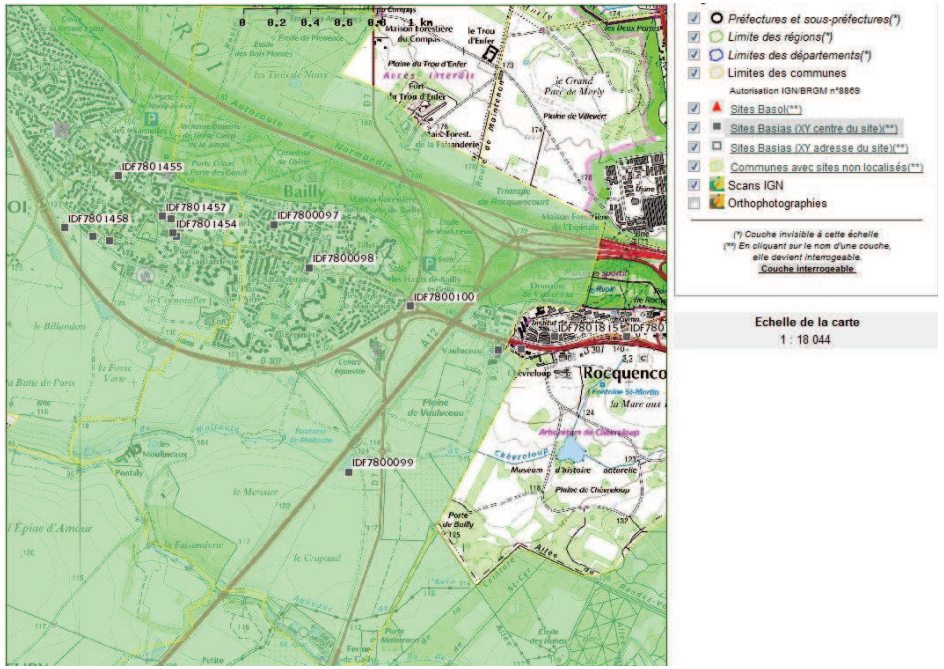
• Aucune pollution significative recensée

Aucun terrain n'est enregistré dans les bases de données des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (BASOL) sur la commune.

Sur la commune, la base de données BASIAS (inventaire d'anciens sites industriels et activités de services) recense quatre sites sur lesquels aucun incident n'est signalé.

Aucune Installation Classée ni aucun SEVESO n'est recensé sur la commune (source MEEDAT).

Carte : Anciens sites industriels et activités de services recensés dans la base de données BASIAS - source BRGM



• Faible accidentologie mortelle sur la commune

Les accidents mortels sur la commune sont peu importants avec quatre morts entre 2002 et 2010 pour la plupart sur les autoroutes.

• Arrêté préfectoral de catastrophes naturelles

Deux arrêtés de catastrophe naturelle ont été pris sur la commune Tableau 1 p.21.

Tableau 1 : Arrêtés de catastrophe naturelle (préfecture des Yvelines)

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	06/07/2001	07/07/2001	09/10/2001	27/10/2001

9. Air et santé

• Un droit à respirer un air non nuisible pour la santé

La loi sur l'air n°96-1236 du 30/12/1996 précise qu'entre autres les collectivités territoriales concourent « dans leur domaine de compétence et dans les limites de sa responsabilité, à une politique dont l'objectif est la mise en œuvre du droit reconnu à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé. Cette action d'intérêt général consiste à prévenir, à surveiller, à réduire ou à supprimer les pollutions atmosphériques, à prévenir la qualité de l'air et, à ces fins, à économiser et à utiliser rationnellement l'énergie ». Le rapport de présentation doit prendre en compte ces nouvelles prescriptions de protection de l'air.

• Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'IDF

L'arrêté d'approbation du PPA a été signé le 7 juillet 2006. Ce document définit 9 mesures réglementaires deux peuvent concerner la commune.

- Mesure 4 : Chaudières (de 70 kW à 2 MW) : obligation pour toutes les chaudières neuves au gaz et au fioul de plus de 70 kW (chaudière collectives) de respecter des normes de faible émission d'oxydes d'azote
- Mesure 5 : Stations-service : réduction des rejets de COV par la mise en place de récupérateur de vapeurs d'hydrocarbures.

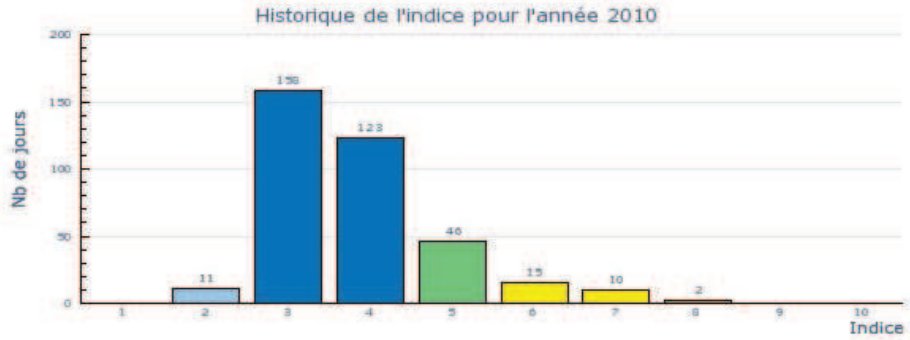
• Une bonne qualité de l'air sur la commune

L'indice ATMO (AIRPARIF) révèle une qualité de l'air plutôt bonne (Figure 9 p.22).

Le bilan des émissions montre que la pollution provient essentiellement des activités de transports et du résidentiel-tertiaire.

Les deux autoroutes qui traversent la commune et dans une moindre mesure la RD307 sont sources de pollutions atmosphériques. En Ile-de-France, le trafic routier est la première source d'oxydes d'azote (NOx, 52% des émissions) et de monoxyde de carbone (CO, 77% des émissions). Il représente près d'un tiers des émissions régionales d'hydrocarbures (COVNM ou composés organiques volatils, 33%), de particules fines (PM10, 36%) et de dioxyde de carbone (CO2, 29%).

Figure : Qualité de l'air sur la commune - indice ATMO (source AIRPARIF)
Répartition annuelle des indices pour la commune de Bailly

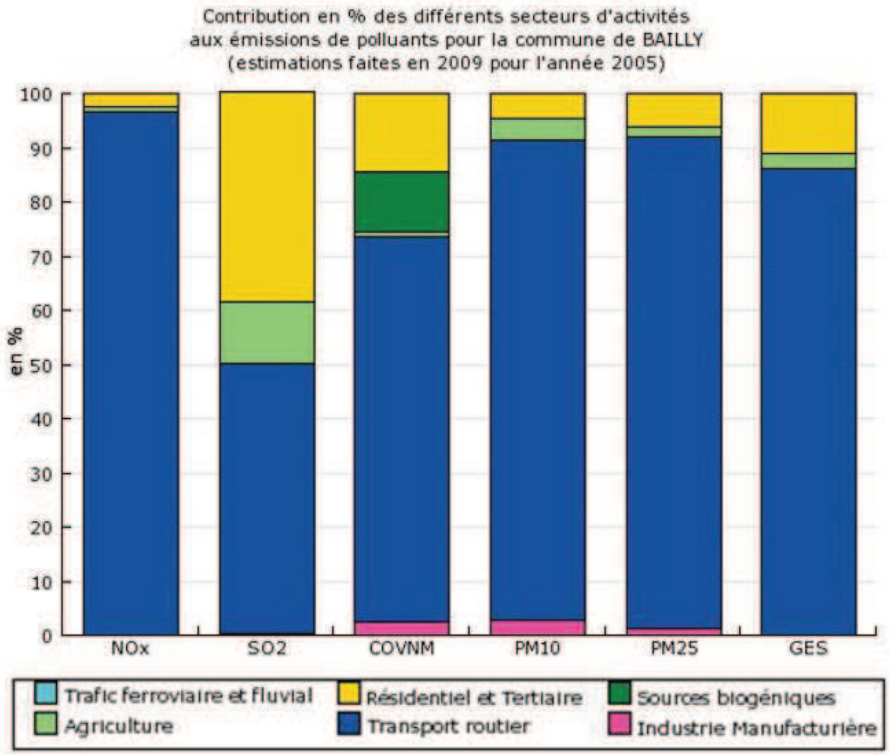


Indices	Nb de jours	% du nombre de jours
10	0	0%
9	0	0%
8	2	0,55%
7	10	2,74%
6	15	4,11%
5	46	12,6%
4	123	33,7%
3	158	43,29%
2	11	3,01%
1	0	0%

Indice ATMO	
10	Très mauvais
9	Mauvais
8	Mauvais
7	Médiocre
6	Médiocre
5	Moyen
4	Bon
3	Bon
2	Très bon
1	Très bon

Figure 10 : Bilan des émissions annuelles pour la commune : estimations faites en 2009 pour 2005 (source AIRPARIF)

Polluant	NOx	SO2	COVNM	PM10	PM25	GES
Emissions totales	277 t	3 t	84 t	27 t	20 t	62 kt



• Présence de plantes allergisantes dans les villes

Les villes concentrent le plus de personnes souffrant d'allergies. Les espaces verts des quartiers peuvent être source d'allergie au travers de leurs plantations. Un choix adapté de plantes permet de limiter ces phénomènes.

• Une risque d'exposition au plomb

Le décret du 25 avril 2006 relatif à la lutte contre le saturnisme, impose la réalisation d'un constat de Risque d'Exposition au Plomb (CREP, défini à l'article L. 1334-5 du code de la santé publique) en cas de vente de tout ou partie d'immeuble à usage d'habitation construit avant le 1er janvier 1949, sur tout le territoire français. Ce décret remplace l'arrêté préfectoral du 2 mai 2000 relatif aux zones à risque d'exposition au plomb. Les PLU doivent en faire mention dans la légende de l'un des documents graphiques conformément à l'article R. 123-13 du code de l'urbanisme.

• Une eau potable de qualité conforme au réglementaire

L'eau distribuée en 2008 est conforme aux valeurs limites réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physico-chimiques analysés.

L'eau est calcaire. Il n'y a pas de valeur limite réglementaire, une eau calcaire n'a aucune incidence sur la santé.

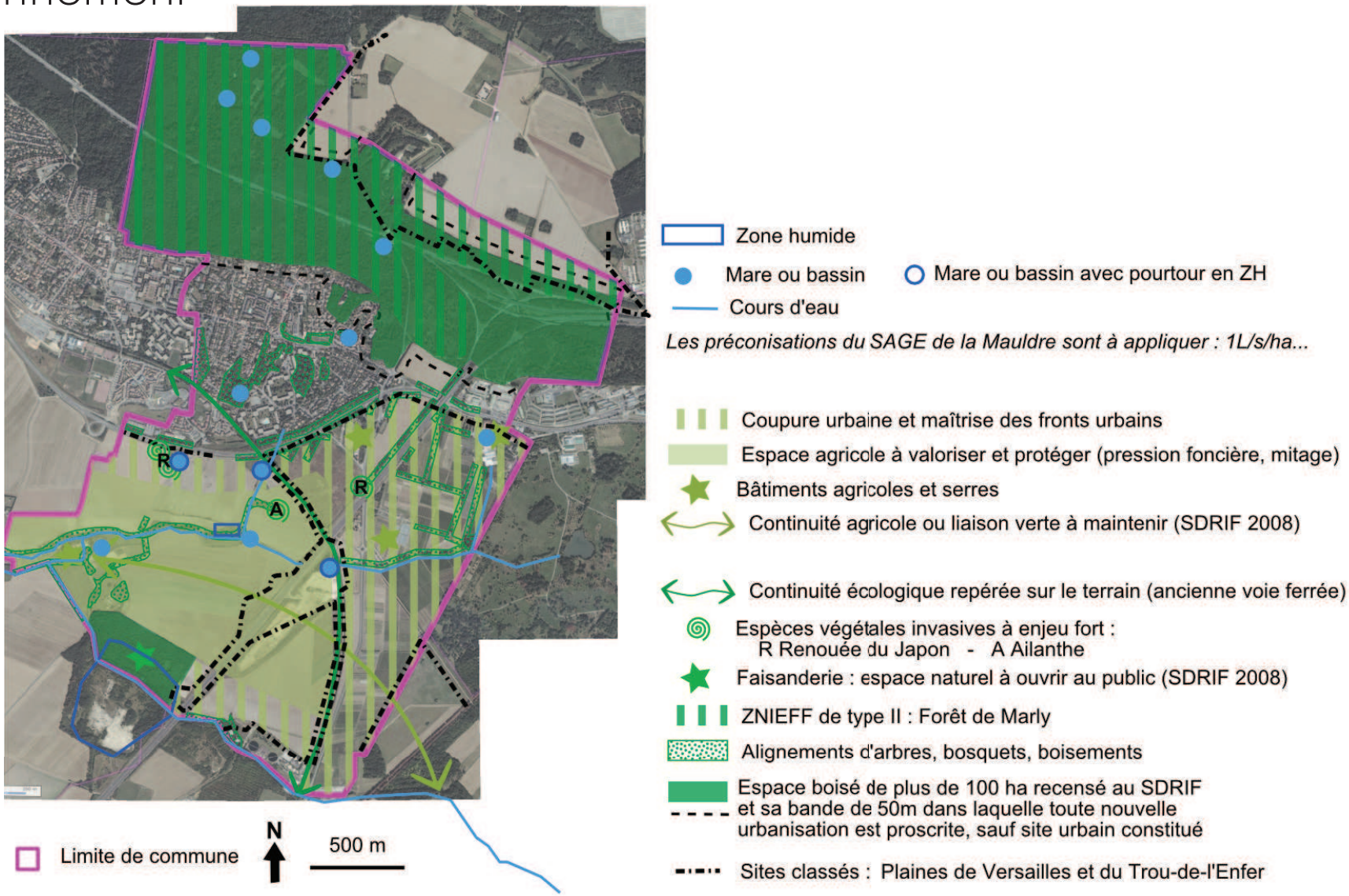
L'eau contient très peu de fluor, un oligo-élément naturellement présent dans le sol et dans l'eau. La teneur ne doit pas excéder 1,5 mg/L. Pour lutter contre la carie dentaire, un apport complémentaire en fluor (sel, comprimés…) est conseillé, sauf avis médical contraire.

• Protection de la population contre les risques liés à l'amiante

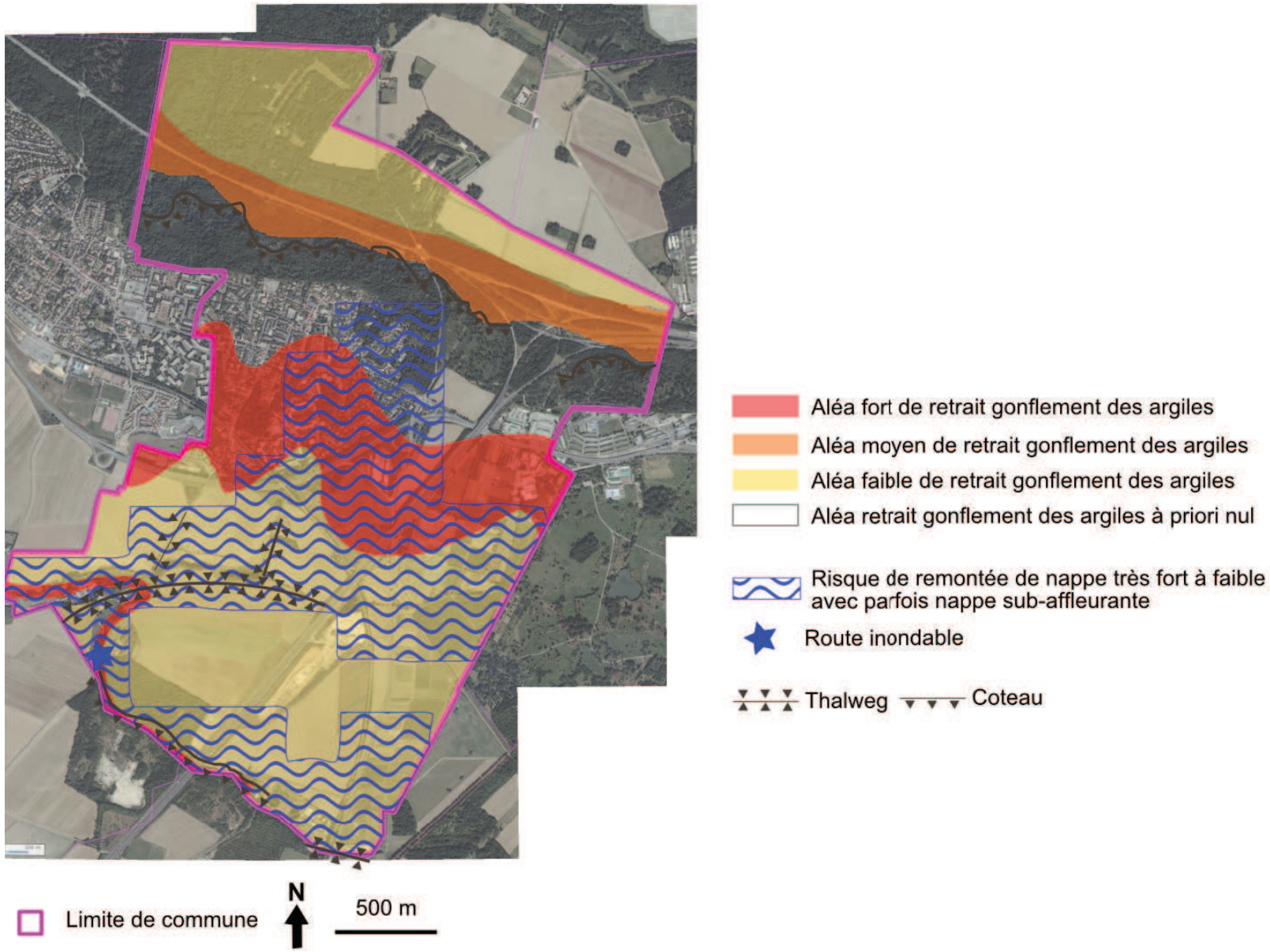
Le décret n° 2002-839 du 3 mai 2002 modifiant le décret n° 96-97 du 7 février 1996 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis pris en application de l'article L. 1334-7 du code de la santé publique précise que : « les immeubles bâtis dont le permis de construire a été délivré avant le 1er juillet 1997 doivent faire l'objet d'un constat de présence ou d'absence d'amiante et que ce constat doit être annexé à toute promesse unilatérale de vente ou d'achat et doit être également annexé à l'acte authentique ».

10. Synthèse cartographiée de l'environnement

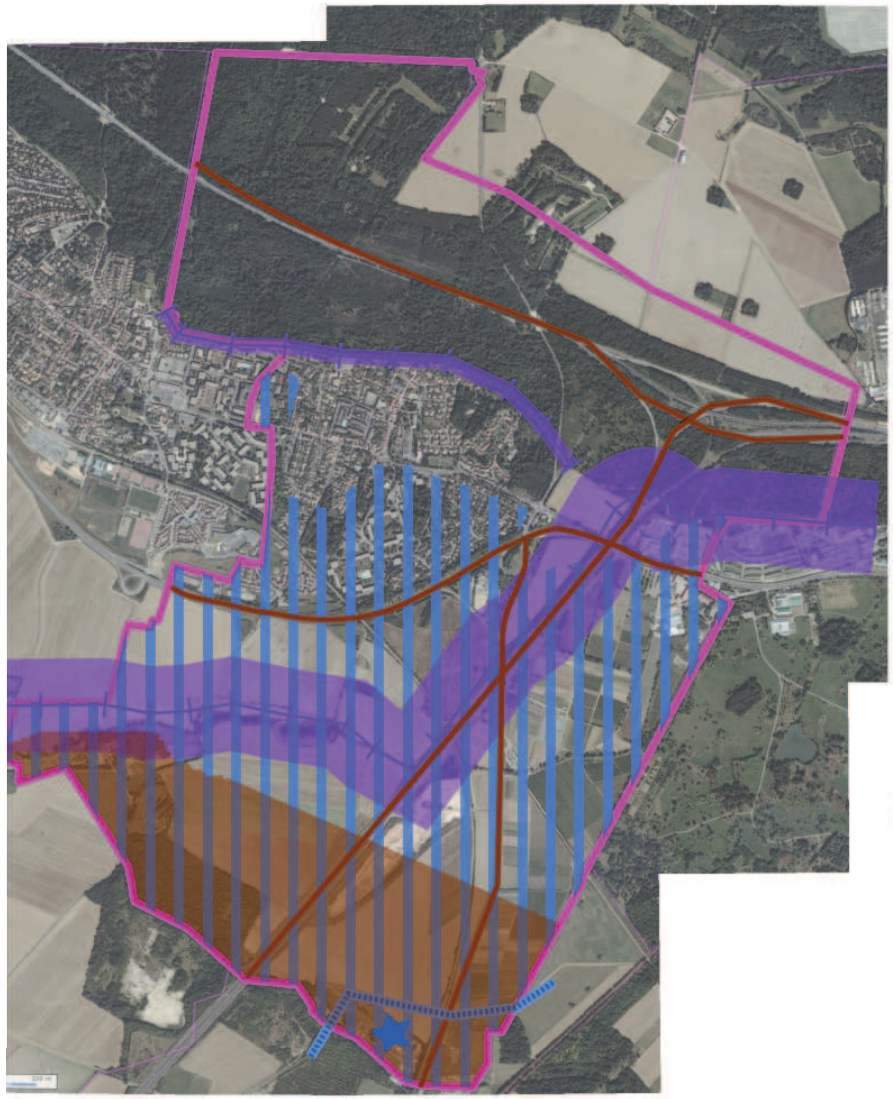
Carte : Patrimoine naturel - source Trans-Faire



Carte : Risques naturels -source Trans-Faire



Carte : Nuisances anthropiques - source Trans-Faire



Canalisation de gaz à haute pression

Zone avec des restrictions d'urbanisation liées aux canalisations de GRT gaz

Zone C du Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Saint-Cyr-L'Ecole

Voiries classées pour le bruit dont le trafic élevé est source de pollution de l'air

Zone de vulnérabilité de la nappe

Périmètre de protection de l'Aqueduc de l'Avre (eau potable)

Station d'épuration de Carré-de-Réunion aux performances insuffisantes induisant notamment des nuisances olfactives

Toute la commune est concernée par la lutte contre le saturnisme.

Limite de commune

N

500 m

Prévisions et besoins, synthèse du diagnostic et enjeux de développement

11. Les prévisions

11.1. Les prévisions supra-communales

11.1.1. Le SDRIF applicable de 1994

Le secteur d'extension urbaine prévu au SDRIF de 1994 au sud de l'espace urbanisé de Bailly ayant été consommé, la commune ne dispose plus de secteur d'extension.
La commune doit désormais assurer ses développements urbains en renouvellement de la ville ou par densification de l'espace urbanisé.

11.1.2. Le Programme Local de l'Habitat Intercommunal

Le deuxième Programme Local de l'Habitat Intercommunal (PLHI) de la Communauté d'Agglomération Versailles Grand Parc (délibération du conseil communautaire du 11 avril 2012) fixe comme objectif la création de 18 logements par an pour la commune de Bailly, dont 10 logements locatifs sociaux (LLS) sur la période 2012-2017.

11.2. Les prévisions communales

11.2.1. Les prévisions démographiques de la commune

La commune de Bailly a élaboré ses prévisions démographiques au regard des capacités du parc à évoluer et de la réceptivité du site urbanisé. Il s'agit d'identifier les potentialités des espaces urbanisés à se renouveler et se densifier.

- Les hypothèses de croissance et les besoins en logements de 2011 à 2020

Les derniers recensements de la population de la commune comptabilisent :

- 3 999 habitants en 2007 (RP INSEE)
- 3 975 habitants en 2008 (RP INSEE)

Aussi, au regard de ces tendances à la baisse du nombre d'habitants et du nombre de logements livrés entre 2008 et 2009 (3 logements livrés), les hypothèses de croissance se basent sur une estimation de 3 950 habitants en 2010.
Pour rappel, le besoin en logements pour maintenir le poids de population est estimé entre 8 et 11 logements par an pour la période 2011 à 2020. Aussi, les hypothèses se basent sur une moyenne de 9,5 logements par an pour maintenir le poids de population sur la commune.
Enfin, les besoins en logements sont estimés à partir d'un taux d'occupation de 2,5 personnes par logement.

Hypothèse 1 : maintien de la population

Il s'agit d'une croissance démographique nulle, soit un maintien de la population à 3 950 habitants en 2020.
Les besoins en logements sont estimés à 86 logements à créer sur la période (9,5 logements x 9 années).

Hypothèse 2 : croissance modérée

La croissance démographique envisagée est de 3 % sur la période 2010 à 2020, soit 4 070 habitants en 2020 et une croissance moyenne de 0,3 % par an. La commune accueillerait 120 habitants supplémentaires.

Les besoins en logements pour permettre cette croissance démographique sont estimés à 134 logements sur la période 2011 à 2020 :

- 86 logements pour maintenir la population (9,5 logements x 9 années) ;
- 48 logements pour assurer la croissance (120 habitants / 2,5 personnes).

Hypothèse 3 : croissance plus soutenue

La croissance démographique envisagée est de 6 % sur la période 2010 à 2020, soit 4 190 habitants en 2020 et une croissance moyenne de 0,6 % par an. La commune accueillerait 240 habitants supplémentaires.

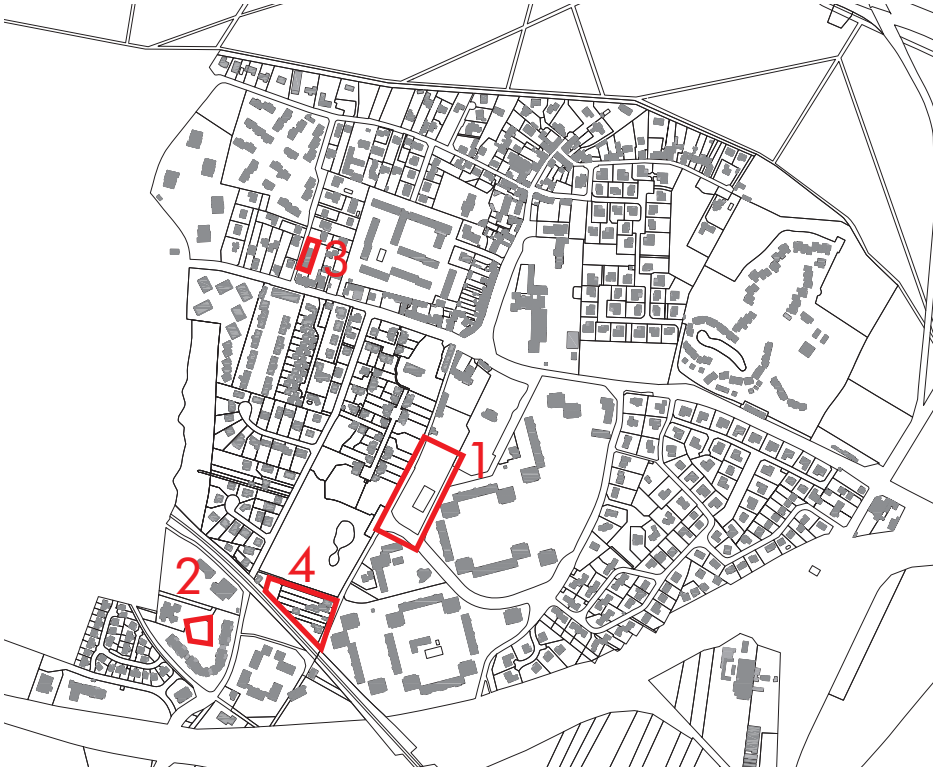
Les besoins en logements pour permettre cette croissance démographique sont estimés à 182 logements sur la période 2011 à 2020 :

- 86 logements pour maintenir la population (9,5 logements x 9 années) ;
- 96 logements pour assurer la croissance (120 habitants / 2,5 personnes).

Conformément aux objectifs fixés par le PLHi de 18 logements par an sur la période 2012-2017, la commune s'est positionnée sur l'hypothèse de croissance n°3 de 0,6 % en moyenne par an nécessitant la création de 182 logements, soit 18 logements en moyenne chaque année.

• La réceptivité du tissu urbanisé

Quatre sites principaux de renouvellement urbain sont identifiés sur le territoire urbanisé de Bailly et représentés schématiquement sur la carte ci-dessous. La réceptivité et la temporalité de chacun des sites est estimée comme suit, avec comme hypothèse la création d'une majorité de petits logements (deux à trois pièces).



- 1 : le site non construit bordé par l'impasse de la Halte, la rue des Chênes et l'allée de la Pépinière : 80 logements environ, dont 30 % de logements locatifs sociaux prévus à l'horizon 2016 ;
- 2 : le site localisé derrière la résidence du Cornouiller : 35 logements locatifs sociaux environ prévus à l'horizon 2014 ;
- 3 : le site de l'ancienne école de l'Enfant Jésus rue de la Croix Blanche : 15

logements environ prévus entre 2016 et 2020 ;
- 4 : les abords de la gare : 15 logements environ, prévus entre 2016 et 2020.

soit au total 145 logements environ.

En outre, une quarantaine de logements pourrait être créée dans le reste du tissu urbanisé en renouvellement et densification, soit environ 4 logements par an.

Aussi, avec une réceptivité de 150 à 200 logements en renouvellement ou densification de son tissu urbanisé, la commune de Bailly est capable de répondre à ses besoins en logements nécessaires pour atteindre son objectif de croissance démographique.

• Les besoins qualitatifs en logements

L'offre en logements locatifs sociaux

Depuis son intégration dans la Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc, la commune de Bailly est assujettie à l'application de l'article 55 de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) qui impose que le nombre total de logements locatifs sociaux représente au moins 20 % des résidences principales de la commune.

> *Article L. 302-5 du code de la construction et de l'habitation :*
> *« Les dispositions de la présente section s'appliquent aux communes dont la population est au moins égale à 1 500 habitants en Ile-de-France et 3 500 habitants dans les autres régions qui sont comprises, au sens du recensement général de la population, dans une agglomération de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants, et dans lesquelles le nombre total de logements locatifs sociaux représente, au 1er janvier de l'année précédente, moins de 20 % des résidences principales. (...)*
> *A compter du 1er janvier 2008, ces dispositions s'appliquent également, dans les conditions prévues au premier alinéa, aux communes membres d'un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants, dont la population est au moins égale à 1 500 habitants en Ile-de-France et à 3 500 habitants dans les autres régions et dans lesquelles le nombre total de logements locatifs sociaux représente, au 1er janvier de l'année précédente, moins de 20 % des résidences principales. Le prélèvement prévu à l'article L. 302-7 est opéré à compter du 1er janvier 2014.»*

La commune de Bailly s'engage à respecter les objectifs du PLHi, soit 10 logements locatifs sociaux par an sur la période 2012-2017 notamment dans le cadre des projets suivants :
- le projet de logements mixtes sur le site non construit bordé par l'impasse de la Halte, la rue des Chênes et l'allée de la Pépinière qui prévoit 80 logements environ, dont 24 logements locatifs sociaux ;
- le projet de 35 logements locatifs sociaux sur le site localisé derrière la résidence du Cornouiller

Au total, une soixantaine de logements locatifs sociaux sont prévus sur la commaune de Bailly à l'horizon 2017, soit 12 logements par an en moyenne.

La diversification du parc privé

La commune de Bailly envisage une diversification de son parc de logements actuellement assez homogène (Cf. "2.1. Le parc de logements baillacois", page 25) . Aussi, elle s'engage notamment à proposer une offre de logements davantage en adéquation avec la structure des ménages dont la taille moyenne diminue depuis 1975 et se compose à 55 % de 1 ou 2 personnes, alors que le parc de logements se compose de 50 % de logements de 5 pièces et plus.
Dans les nouveaux programmes, le développement d'opérations mixtes composées en partie de petits logements est envisagé. Ainsi, sur le site bordé par l'impasse de la Halte, la rue des Chênes et l'allée de la Pépinière, la taille moyenne des logements sera comprise entre 60 et 70 m².

11.2.2. Les prévisions économiques de la commune

En terme de développement économique, les prévisions communales visent le maintien des activités économiques en lien avec la croissance démographiques envisagée.
Elles s'orientent également vers une diversification des activités économiques notamment par le développement de micro-entreprises.
Le projet de tram-train dont la réalisation est prévue à l'horizon 2017 ainsi que l'amélioration de la desserte en transports en commun (bus) dans le cadre de l'intercommunalité devrait assurer le maintien voire le renforcement de l'attractivité du territoire.

12. Les besoins répertoriés - les enjeux du développement urbain

12.1. Positionnement

	ATOUTS	FAIBLESSES / DYSFONCTIONNEMENTS	ENJEUX / BESOINS
	- Un pôle économique local lié à la très bonne desserte routière avec Paris, La Défense, Saint-Quentin-en-Yvelines (A12, A13...) vouée à se renforcer (projet de raccordement A12 - A86) - Une attractivité résidentielle : . une desserte ferrée depuis la gare de Noisy-le-Roi dont le prolongement vers le sud desservant Bailly est projeté . une proximité avec les pôles d'emplois de Versailles et Saint-Germain-en-Laye . un cadre naturel, historique et paysager exceptionnel : sites classés de la Plaine de Versailles et du Trou de l'Enfer, forêt de Marly... - Une commune aux franges du continuum urbain de l'agglomération parisienne et très imbriquée avec Noisy-le-Roi	- ... d'importantes infrastructures routières qui fractionnement le territoire - ... contraignant fortement le développement de Bailly - ... des limites communales difficilement perceptibles, une identité territoriale peu lisible	• Affirmer l'identité propre de Bailly en lien avec l'intercommunalité
	- Un positionnement local en cours d'évolution : . adhésion au 1er janvier 2011 à la Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc, avec Noisy-le-Roi . intégration depuis le 20 novembre 2007 au périmètre de projet du SCoT de la Plaine de Versailles : Bailly se maintient dans le périmètre d'études d'élaboration du SCoT et de la charte paysagère - En limite de l'opération d'intérêt national Massy Saclay Versailles Saint-Quentin		

12.2. Environnement

	ATOUTS	FAIBLESSES / DYSFONCTIONNEMENTS	ENJEUX / BESOINS
Géomorphologie		- Un aléa fort de retrait gonflement des argiles sur une grande partie du territoire urbanisé	• Rendre compatible les occupations du sol avec les différentes contraintes identifiées • Préserver les milieux non protégés (connexion biologique, boisements) • Maintenir et favoriser les conditions de la biodiversité • Intégrer les préconisations du SAGE • Favoriser l'usage des énergies renouvelables
Climat	- Des normes de construction peu contraignantes		
Eau	- Un outil de gestion de l'eau : le SAGE de la Mauldre	- Quelques secteurs du territoire urbanisé très sensibles aux remontés de nappes	
Patrimoine naturel	- Un riche patrimoine naturel recensé et protégé : . la forêt de Marly recensée en ZNIEFF et protégée au SDRIF . la Faisanderie : un espace vert ou naturel à ouvrir au public au projet de SDRIF adopté en 2008 (pas encore en vigueur) . milieux humides (cours d'eau, mares, étang et zones humides) . sites classés de la plaine de Versailles et du Trou de l'Enfer . des espèces protégées et recensées par l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN)	- Des milieux et secteurs non protégés : . espaces boisés et alignement d'arbres . connexion biologique le long de l'ancienne voie ferrée - Des espèces invasives identifiées : . une espèce végétale envahissante à enjeu fort recensée sur le terrain . deux autres espèces invasives identifiées sur le terrain et par l'INPN	
Ressources	- Un potentiel de développement des énergies renouvelables : . une énérgie solaire valorisable . un potentiel géothermique d'aquifère superficiel fort - Une limitation du ruissellement à 1 l/s/ha du SAGE - Un schéma directeur d'assainissement - Un projet d'amélioration de la station d'épuration - Une collecte sélective des déchets ménagers et assimilés	- Des nappes sources d'alimentation d'eau potable vulnérables aux pollutions - Une situation d'alerte sécheresse en 2009 : des restrictions définies par arrêté préfectoral	
Nuisances et sécurité	- Une faible accidentologie mortelle	- Des canalisations gaz - Des nuisances sonores liées aux voies bruyantes et à l'aérodrome de Chavenay-Villepreux	
Air et santé	- Une bonne qualité de l'air - Une eau potable de qualité		

12.3. Socio-démographie - mixité sociale de l'habitat

	ATOUTS	FAIBLESSES / DYSFONCTIONNEMENTS	ENJEUX / BESOINS
Profil démographique	- Une diminution de la population depuis 30 ans - Une population vieillissante malgré une tendance au renouvellement (arrivées de jeunes ménages avec enfants) - Un desserrement des ménages - Une taille moyenne des ménages relativement élevée (2,64 personnes par ménages en 2007) supérieure à celle des Yvelines, mais inférieure à celle du canton - Des ménages aux revenus élevés		• Retrouver une croissance démographique maîtrisée • Accueillir une population diversifiée
Habitat	- Un nombre de logements qui stagne voire diminue de 2006 à 2007		• Assurer le parcours résidentiel sur la commune • Augmenter et diversifier le parc de logements
	- Une vacance faible - Un équilibre entre habitat collectif / individuel - Un point mort relativement faible : 7 logements par an sur la période 1999-2007	- Un parc de résidences principales peu diversifié . une large majorité de propriétaires occupants . une faible part de logements sociaux (4,4 % du parc) . de grands logements (4 pièces et plus) largement majoritaires et souvent sous occupés . des petits logements (1 à 2 pièces) peu représentés	

12.4. Développement économique

<table>
<tr><th></th><th>ATOUTS</th><th>FAIBLESSES / DYSFONCTIONNEMENTS</th><th>ENJEUX / BESOINS</th></tr>
<tr><td>Population active</td><td colspan="2">- Une part d'actifs dans la population totale relativement faible et en baisse depuis 1999
- Un taux d'activité des 15-64 ans relativement faible mais en hausse depuis 1999
- Des CSP élevées
- Une forte mobilité des actifs
- Une majorité d'emplois tertiaires et une bonne représentation des emplois agricoles</td><td rowspan="3">• Préserver l'équilibre habitat emploi
• Préserver l'attractivité économique du territoire
• Poursuivre la dynamisation de l'offre commerciale
• Repenser la centralité commerciale</td></tr>
<tr><td>Emplois</td><td>- Un pôle économique local
- Un taux de chômage faible en 2007
- Un nombre d'emplois en hausse depuis 1999
- Un indice de concentration d'emploi élevé : 78 emplois pour 100 actifs sur la commune</td><td>- Une inadéquation entre les CSP des emplois et des actifs de la commune</td></tr>
<tr><td>Activités économiques</td><td colspan="2">- Quelques gros établissements très pourvoyeurs d'emplois
- Une majorité de petites entreprises du secteur tertiaire dont la majeure partie est implantée dans l'un des deux parcs d'activités

- Une offre commerciale complexe
. une armature commerciale et de services fragile dans le centre ville bien que soutenue par la commune
. le marché : une offre complémentaire importante mais qui, à l'écart du centre ville, n'exerce pas le rôle de locomotive commerciale</td></tr>
</table>

12.5. Agriculture

	ATOUTS	FAIBLESSES / DYSFONCTIONNEMENTS	ENJEUX / BESOINS
	- Une activité agricole bien représentée, dynamique et en cours de diversification, soutenue par l'APPV-PA - Des pratiques innovantes engagées sur le territoire	- Un espace agricole fractionné par les infrastructures de transports - Des aménagements et constructions illicites dans le site classé de la Plaine de Versailles	• Poursuivre le développement et la diversification de l'activité agricole en lien avec le site classé de la Plaine de Versailles

12.6. Équipements

<table>
<tr><th></th><th>ATOUTS</th><th>FAIBLESSES / DYSFONCTIONNEMENTS</th><th>ENJEUX / BESOINS</th></tr>
<tr><td>Scolaire</td><td>- Des équipements scolaires satisfaisants en école maternelle…

- Des restaurants scolaires aux capacités d'accueil suffisantes</td><td>- … mais pas de capacité d'accueil supplémentaire en école élémentaire</td><td rowspan="5">• Répondre aux besoins recensés liés à l'enfance et à la petite enfance
• Anticiper l'évolution de la population (vieillissement, arrivées de jeunes ménages…)</td></tr>
<tr><td>Petite enfance, enfance et jeunesse</td><td>- Une maison des associations et des jeunes à Noisy-le-Roi pour les plus de 12 ans</td><td>- Des structures d'accueil de la petite enfance saturées

- Pas de structure d'accueil de type CLSH sur la commune pour les enfants de 3 à 12 ans : ils sont accueillis au centre aéré de Rocquencourt qui ne dispose plus de capacité d'accueil supplémentaire</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Socio-culturel, culturel, sportif et de loisirs</td><td>- Une vie associative dynamique

- Une offre diversifiée d'équipements socio-culturels, sportifs et de loisirs</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">- Une offre d'équipements en partie gérée à l'échelle intercommunale avec la commune de Noisy-le-Roi</td></tr>
<tr><td>Médico-social</td><td>- Un institut d'éducation motrice</td><td></td></tr>
</table>

12.7. Aménagement de l'espace

	ATOUTS	FAIBLESSES / DYSFONCTIONNEMENTS	ENJEUX / BESOINS
Grand paysage	- De grandes entités paysagères structurant le paysage . la forêt de Marly-le-Roi en surplomb de l'espace urbanisé . le plateau agricole vallonné dégageant des perspectives paysagères : le site classé de la Plaine de Versailles . les rus, mares, alignements d'arbres et bosquets qui rythment le paysage agricole . le site classé du Trou-de-l'Enfer	- De grandes infrastructures routières et ferrées fractionnant le territoire et très prégnantes dans le paysage (en remblais ou surplomb) - Des entrées de ville peu qualitatives	• Préserver le grand paysage en lien avec les sites classés • Traiter le paysage des entrées de ville • Retrouver des liens entre la ville et son cadre naturel, historique et paysager • Repenser la centralité
Morphologie urbaine et paysages urbains	- Un tissu bâti composé de maisons rurales et de quelques grandes demeures, de grandes opérations d'immeubles collectifs (barres, plots) et de pavillons		
	- Une forte présence végétale dans la ville : parcs (publics et privés), espaces collectifs paysagers des grandes opérations (logements collectifs ou individuels)	- Une ville aux qualités paysagères mais qui a perdu tout lien avec son environnement naturel et agricole . Une absence de perméabilité ville – forêt . Une forte coupure entre la ville et la plaine agricole (A12, A13, RD307...) - De larges étendues de parkings - Une ville fragmentée par la juxtaposition des programmes (habitat, activités…) - Pas de véritable place urbaine : la place du marché n'a une vocation de lieu de centralité que les jours de marchés - Des constructions d'habitat individuel réalisées au coup par coup, le long des voies historiques notamment	
	- La rue de Maule aux qualités inégales : des plantations d'arbres d'alignement qui structurent l'espace et le qualifient… - Un aménagement qualitatif des voies historiques et des voies de desserte des grandes opérations… - Des sentes de grande qualité	- … mais un aménagement créant un effet de coupure entre les quartiers nord et sud - … mais une trop grande place offerte à la voiture dans les autres voies de desserte	
Patrimoine	- Un riche patrimoine culturel identifié et protégé		

12.8. Transports et déplacements

	ATOUTS	FAIBLESSES / DYSFONCTIONNEMENTS	ENJEUX / BESOINS
Réseau viaire	- Une très bonne accessibilité routière par l'A13 et l'A12 - Une bonne desserte régionale - Quelques liaisons inter-quartiers créées dans le cadre de grandes opérations au sud et au nord de la rue de Maule…	- Un réseau structurant insuffisamment développé - Des développements urbains n'ayant pas généré de nouvelle voie structurante - … mais insuffisantes (manque de liaisons est-ouest et nord-sud) - De nombreuses impasses ou voies fermées par des barrières et systèmes en boucles repliés sur eux-mêmes - De nombreuses voies privées complexifiant le fonctionnement urbain	• Compléter le réseau de liaisons interquartiers • Réaménager la rue de Maule • Encourager l'usage des modes doux et des transports en commun
Transports en commun	- Une desserte ferrée à proximité (Grande ceinture Ouest à Noisy-le-Roi, RER C à Saint-Cyr l'Ecole et Versailles, Ligne L du réseau Transilien - Une desserte ferrée en projet sur la commune : extension de la Grande ceinture ouest jusqu'à Saint-Cyr-l'Ecole - Un réseau de bus assez développé… - Une réorganisation des transports en cours dans le cadre de l'intercommunalité	- ….mais peu performant	
Liaisons douces	- Un réseau de promenade bien développé : . Un réseau développé de chemins de promenade reliant la plaine agricole et la forêt de Marly . Une voie cyclable le long de la RD7 dont le prolongement est prévu vers le sud . Les cheminements équestres à poursuivre sur Bailly : boucle royale, projet en cours de finalisation	- Un réseau fonctionnel insuffisant : . Des déplacements en vélo peu favorisés . Des traversées piétonnes nord-sud insuffisamment aménagées . Un réseau de sentes peu développé	