COMMUNE D'ARPAJON

Département de l'Essonne (91)

VILLE
D'ARPAJON

Plan Local d'Urbanisme

1.2 État initial de l'Environnement

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal, en date du :

VERDI CONSEIL CŒUR DE FRANCE
99 RUE DE VAUGIRARD
75006 PARIS

Sommaire

1. DONNEES PHYSIQUES 5
La topographie 6
La géologie 8
L'hydrographie 10
L'hydrogéologie 11
Le climat 11
2. BIODIVERSITE 12
Le patrimoine naturel 13
Réseau Natura 2000 13
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) 13
Schéma régional de Cohérence Ecologique (SRCE) – Trame Verte et Bleue (TVB) 15
Les milieux naturels 16
Espaces agricoles 18
Les espèces faunistiques et floristiques 19
Faune protégée 19
Flore protégée 21
Les documents « cadre » sur l'eau : SDAGE et/ou SAGE 22
3. Risques naturels 28
Le risque lié aux formations argileuses et marneuses 29
Le risque inondation 30
Le risque sismique 32
4. Risques technologiques 33
BASOL 35
BASIAS 35
Transports de matières dangereuses TMD 37
5. Gestion de l'environnement 38
Qualité de l'air 39
Bruit et environnement sonore 40
Gestion de l'eau, assainissement 43
L'eau potable 43

Gestionnaires en matière d'assainissement et d'eau potable 43
Potentiel en énergies renouvelables 44
6. Gestion des déchets 46
Collecte et traitement des déchets 46
Prévention des déchets 47
Synthèse 48

1. DONNEES PHYSIQUES

CE QU'IL FAUT RETENIR

Un centre-ville ancien encaissé dans la vallée de l'orge avec des dénivelés importants

La géologie : marnes et calcaires, et argiles vertes

Réseau hydrologique : une confluence

Hydrogéologie : des nappes affleurantes

La topographie

Arpajon se situe à la confluence de l'Orge, de la Boëlle et de la Rémarde, formant une vallée orientée selon un axe sud-ouest / nord-est, au sein de laquelle s'est formé le noyau historique. La vallée de l'Orge se scinde en deux parties, largement rurale à l'Est d'Arpajon (Egly, Ollainville, La Norville, Avrainville, Breuillet, Saint Yon) et fortement urbanisée à l'aval (Bretigny sur Orge, Savigny sur Orge, Juvisy sur Orge, Athis-Mons).

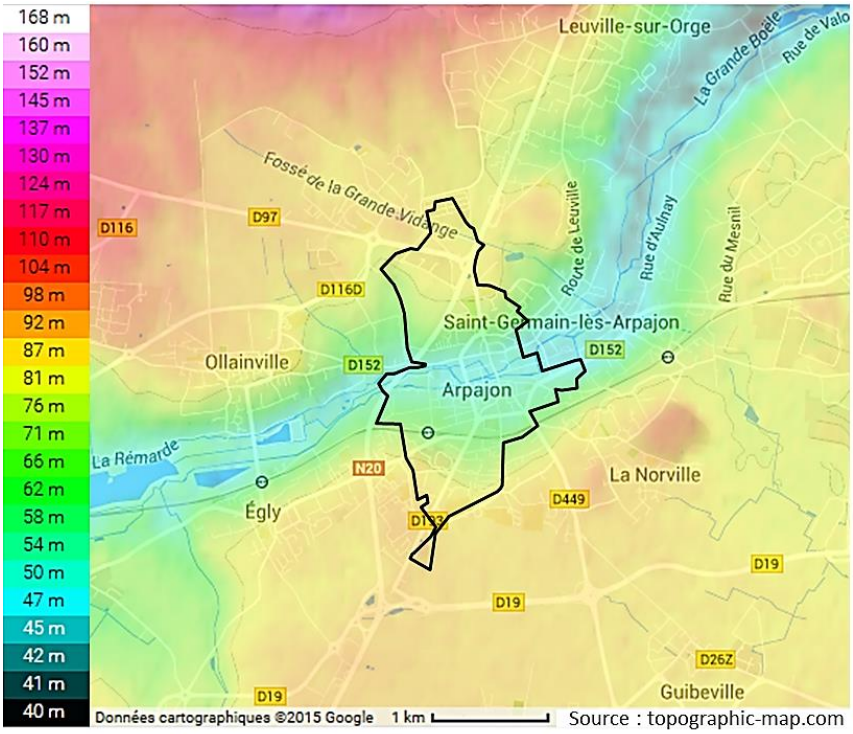
La Vallée de l'Orge en aval d'Arpajon

Source Verdi

La commune assure ainsi la transition entre un espace rural et un espace urbanisé.

Ce site de fond de vallée dont la côte minimum est de 47 mètres est entouré de plateaux qui se situent de part et d'autre des versants et varient entre 80 m et 90 m. Les rives surélevées de l'Orge protègent contre les crues hivernales.

Le centre-ville est situé dans la vallée de l'Orge (47 mètres), mais le territoire s'étend au nord et au sud et s'élève rapidement vers le plateau d'Avrainville au sud ou de La Norville à l'est et les prémices de la colline de Linas au nord, ce qui oblige à gravir pour sortir de la commune. Le quartier Saint-Blaise à l'extrémité sud de la commune appartient au plateau du Hurepoix comme le quartier de la Montagne dans la partie nord.
Le point culminant de la commune à 89 mètres est situé dans la zone d'activité nord de la Butte-aux-Grès, à proximité de la forêt de Linas. Cette **situation encaissée** entraîne notamment la présence d'antennes réceptrices de télévision à parfois une dizaine de mètres au-dessus des toits.


168 m
160 m
152 m
145 m
137 m
130 m
124 m
117 m
110 m
104 m
98 m
92 m
87 m
81 m
76 m
71 m
66 m
62 m
58 m
54 m
50 m
47 m
45 m
42 m
41 m
40 m
Leuville-sur-Orge
La Grande Boèle
Rue de Valo
Fossé de la Grande Vidange
D116
D97
D116D
Route de Leuville
Rue d'Aulnay
Rue du Mesnil
Saint-Germain-lès-Arpajon
D152
Ollainville
Arpajon
La Rémarde
N20
Égly
La Norville
D449
D19
D26Z
Guibeville
Données cartographiques ©2015 Google
1 km
Source : topographic-map.com

Source BRGM

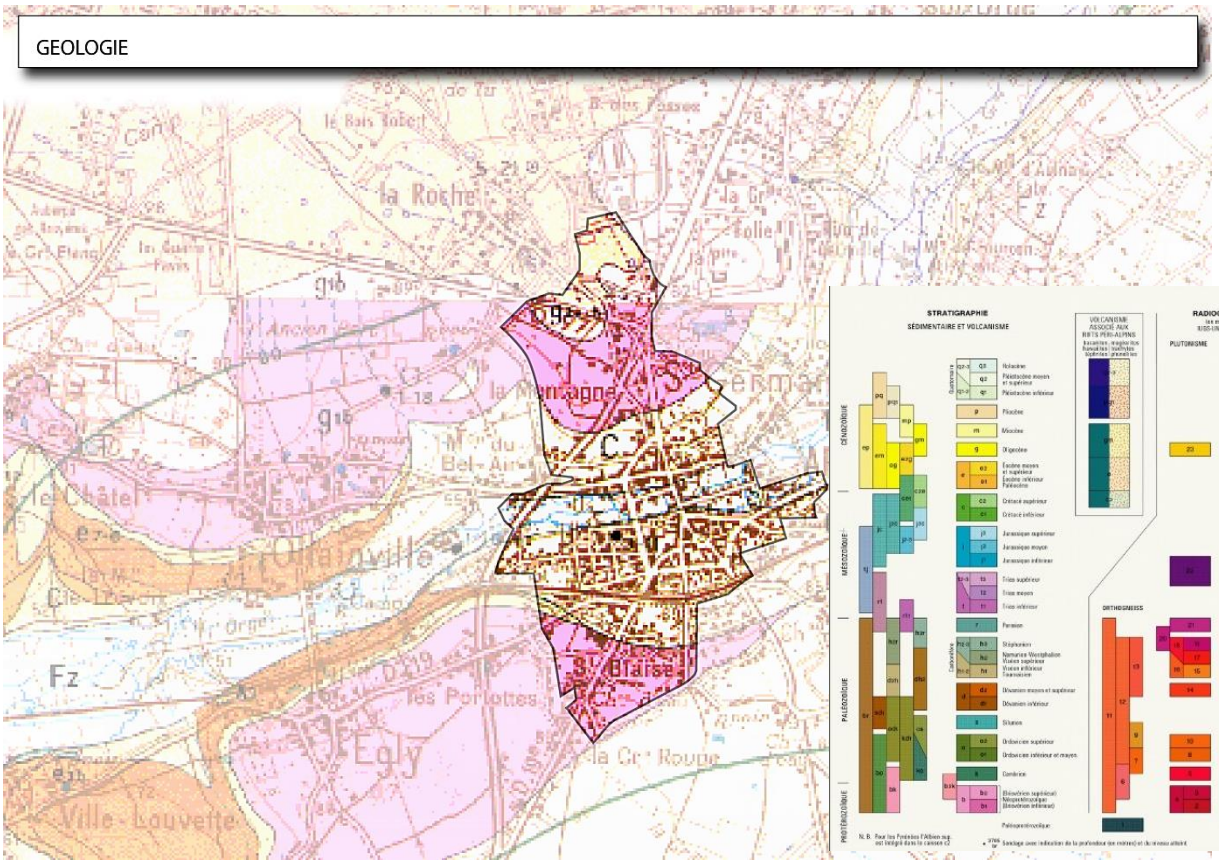
La géologie

Le territoire se trouve à la limite des espaces géologiques de calcaire du bassin parisien et de sable de la Beauce, avec, à l'extrême nord, des vestiges de carrières de grès.

Le fond de la vallée correspondant au lit majeur de l'Orge est constitué de sols alluviaux riches en calcaire et fertiles avec une nappe phréatique proche de la surface du sol (2 à 3 mètres de profondeur).

L'altitude varie d'environ 97 NGF sur le plateau au nord à environ 47 NGF en bordure de l'Orge, la carte géologique indique la succession des terrains suivants :

- Les colluvions
- Le limon des plateaux
- Les alluvions de l'Orge et de ses sous-affluents
- Le calcaire et l'Argile à meulière de Brie (Stampien inférieur, faciès Sannoisien)
- L'Argile verte de Romainville (Stampien inférieur, faciès Sannoisien)
- Marnes et Calcaires du Bartonien supérieur et moyen



Source : BRGM

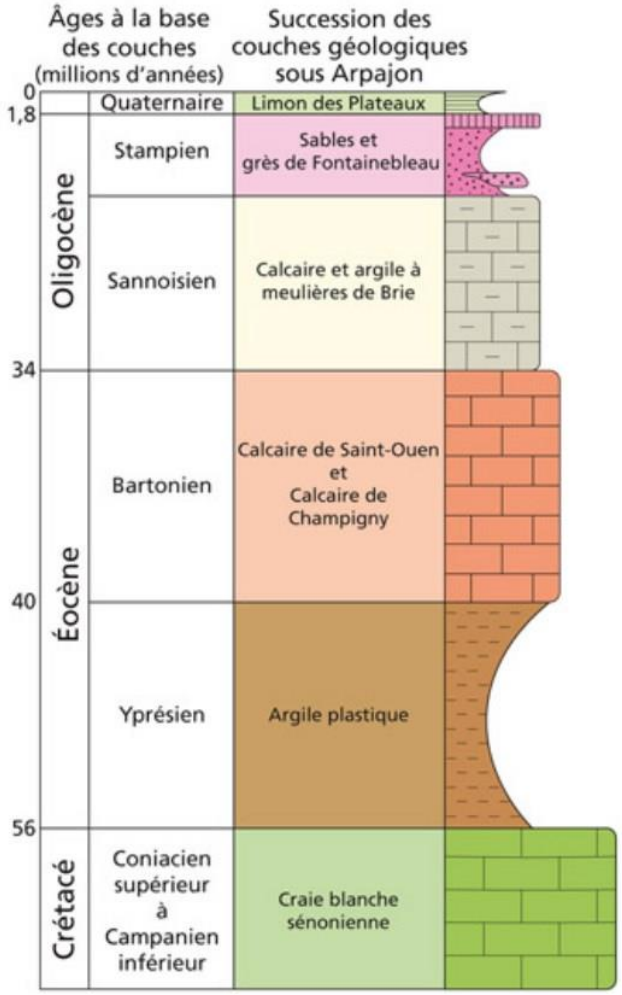


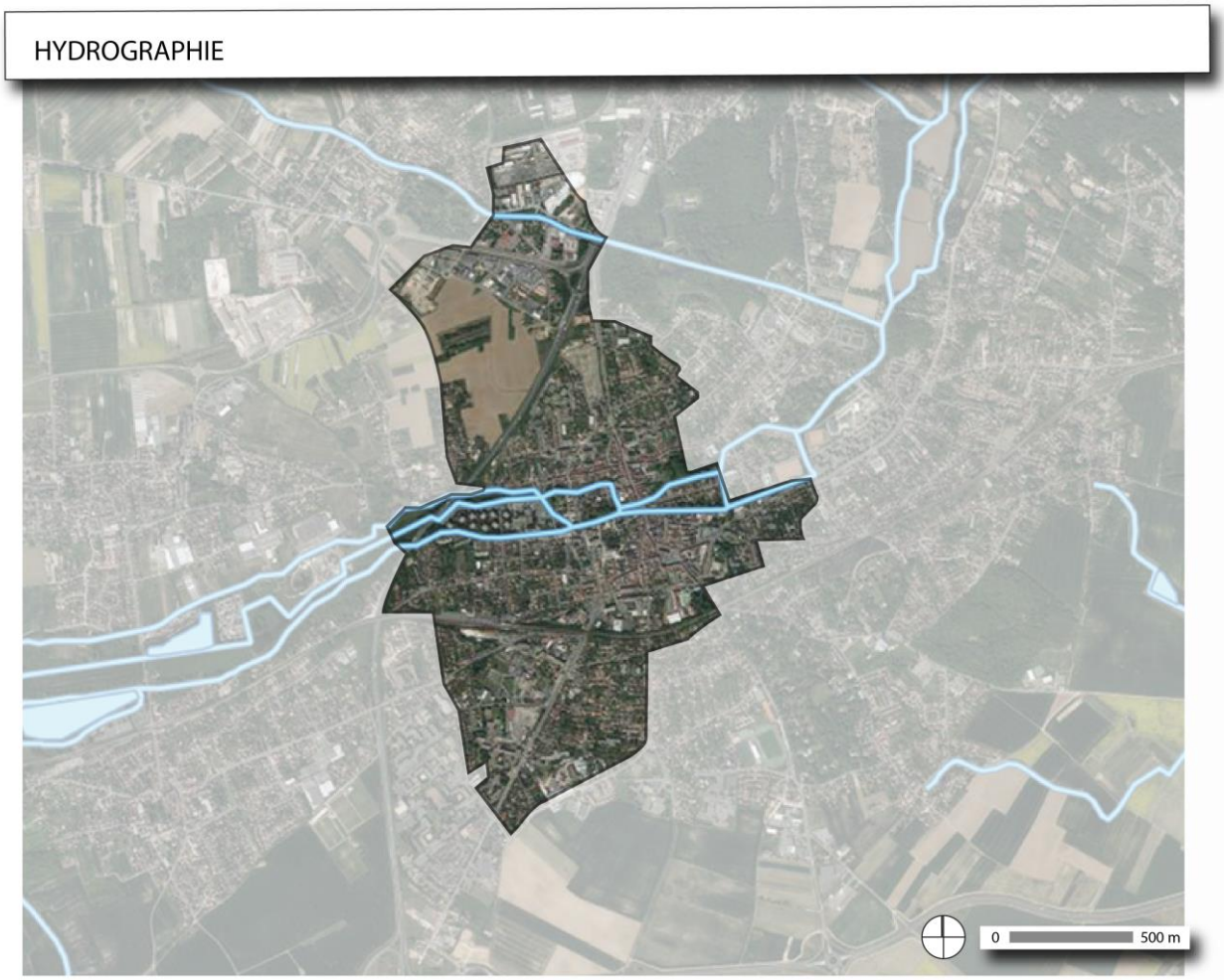
Fig. 4. Les roches du sous-sol proches de la ville, d'après un résultat de forage d'exploration de ressources pétrolières.

Source : Publication « promenade géologique à Arpajon » - Biotop, Mèze, MNHN, Paris, 2014

L'hydrographie

Le site d'Arpajon résulte de la confluence de l'Orge et de la Rémarde, et est, de ce fait, directement soumis à des préoccupations hydrologiques.

L'Orge reçoit les eaux d'une quinzaine de cours d'eau dont les deux principaux sont l'Yvette au Nord et la Rémarde au centre. Mais l'Orge se caractérise aussi par un régime hydraulique directement lié à la météorologie qui peut augmenter de trente fois son débit en quelques heures : 1m^3/s à 30m^3/s, le débit moyen étant de 2m^3/s.



Source geoportail.fr / Verdi

L'hydrogéologie

La partie basse du vallon de l'Orge est concernée par la nappe phréatique des alluvions à faible profondeur. Au droit des secteurs de plateau, la nappe phréatique est recélée dans le Calcaire de Brie, elle-même supportée par l'Argile verte. Des sources existent sur les versants, au toit de l'Argile verte.

Le climat

Arpajon est située en Île-de-France et bénéficie d'un climat océanique atténué, caractérisé par des hivers frais, des étés doux et des précipitations également réparties sur l'année. Essentiellement tempéré, un peu plus océanique que continental, il se caractérise par la clémence des hivers, la douceur des étés, la rareté des situations excessives et la faiblesse relative des vents.

Les températures moyennes relevées à la station départementale de Brétigny-sur-Orge s'élèvent à 10,8 °C avec des moyennes maximales et minimales de 15,2 °C et 6,4 °C. Les températures réelles maximales et minimales relevées sont de 24,5 °C en juillet et 0,7 °C en janvier, avec des records établis à 38,2 °C le 1er juillet 1952 et -19,6 °C le 17 janvier 1985.

La situation en grande banlieue de la commune entraîne une moindre densité urbaine et une différence négative de un à deux degrés Celsius avec Paris. Toutefois, située à proximité du centre urbain et sans présence de vastes espaces de culture, l'ensoleillement de la commune s'établit à 1 798 heures annuellement, comme sur l'ensemble du nord du département.

Alors que l'humidité, sans excès, est suffisante, on constate un très léger caractère de sécheresse par rapport à la périphérie du Bassin Parisien. Avec 598,3 millimètres de précipitations cumulées sur l'année et une répartition approximative de cinquante millimètres par mois, la commune est arrosée dans les mêmes proportions que les autres régions du nord de la Loire.

Dans la partie urbanisée, les brumes, plutôt sèches, sont surtout dues à la pollution, tandis que le reste de la région connaît des brouillards plus humides, surtout dans les vallées. Au cours des hivers froids et humides, les plateaux imperméables, avec des nappes d'eau à fleur de sol, peuvent être plus brumeux et plus ventés que les vallées.

La répartition des précipitations est d'abord influencée par le relief. Plateaux et collines sont plus arrosés, surtout au sud-ouest. Les microclimats sont rendus fréquents par les phénomènes d'abri et d'inversion de température

2. BIODIVERSITE

CE QU'IL FAUT RETENIR

Une commune très urbanisée, mais inscrite dans un environnement naturel supracommunal riche et varié…

Le territoire communal laisse une faible part aux espaces boisés et aux trames végétales, avec des espaces agricoles résiduels destinés à l'urbanisation (ZAC)

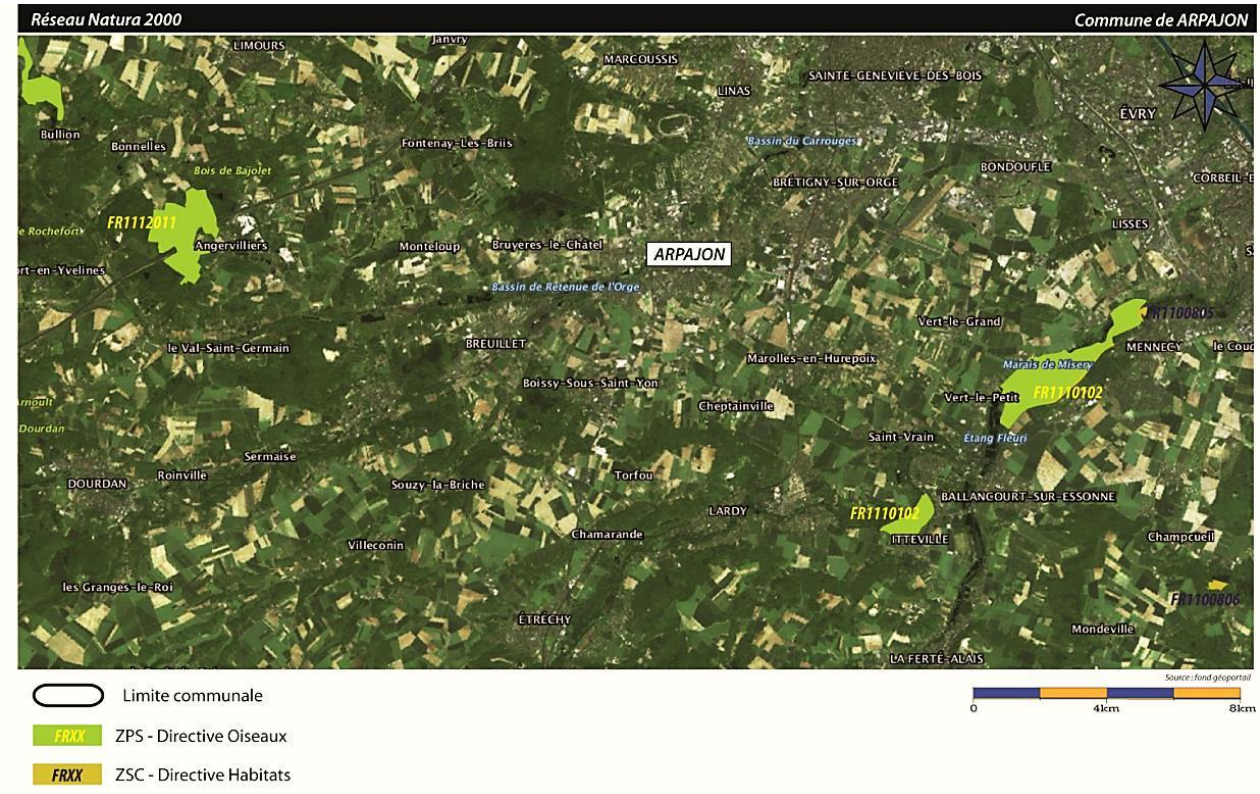
Des espaces protégés dans un rayon moins de 15 km

Des *Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique*, en particulier en amont d'Arpajon dans la vallée de l'Orge.

Le SAGE « Orge-Yvette » et Le SAGE « Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés » s'appliquent à Arpajon pour préserver les zones humides

Le patrimoine naturel

Réseau Natura 2000



Aucun périmètre de protection au titre du réseau Natura n'a été inventorié sur le périmètre communal d'ARPAJON.

Deux **Zones de Protection Spéciale** (*Directive dite Oiseaux*) ont été répertoriées à proximité de la commune d'ARPAJON :

- La ZPS « *Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte – FR1110102* », à 9,6 km au sud-est ;
- La ZPS « *Massif de Rambouillet et zones humides proches – FR1112011*», à 13,1 km au nord-ouest.

Deux **Zones Spéciales de Conservation** (*Directive dite Habitat*) ont été répertoriées à proximité de la commune d'ARPAJON :

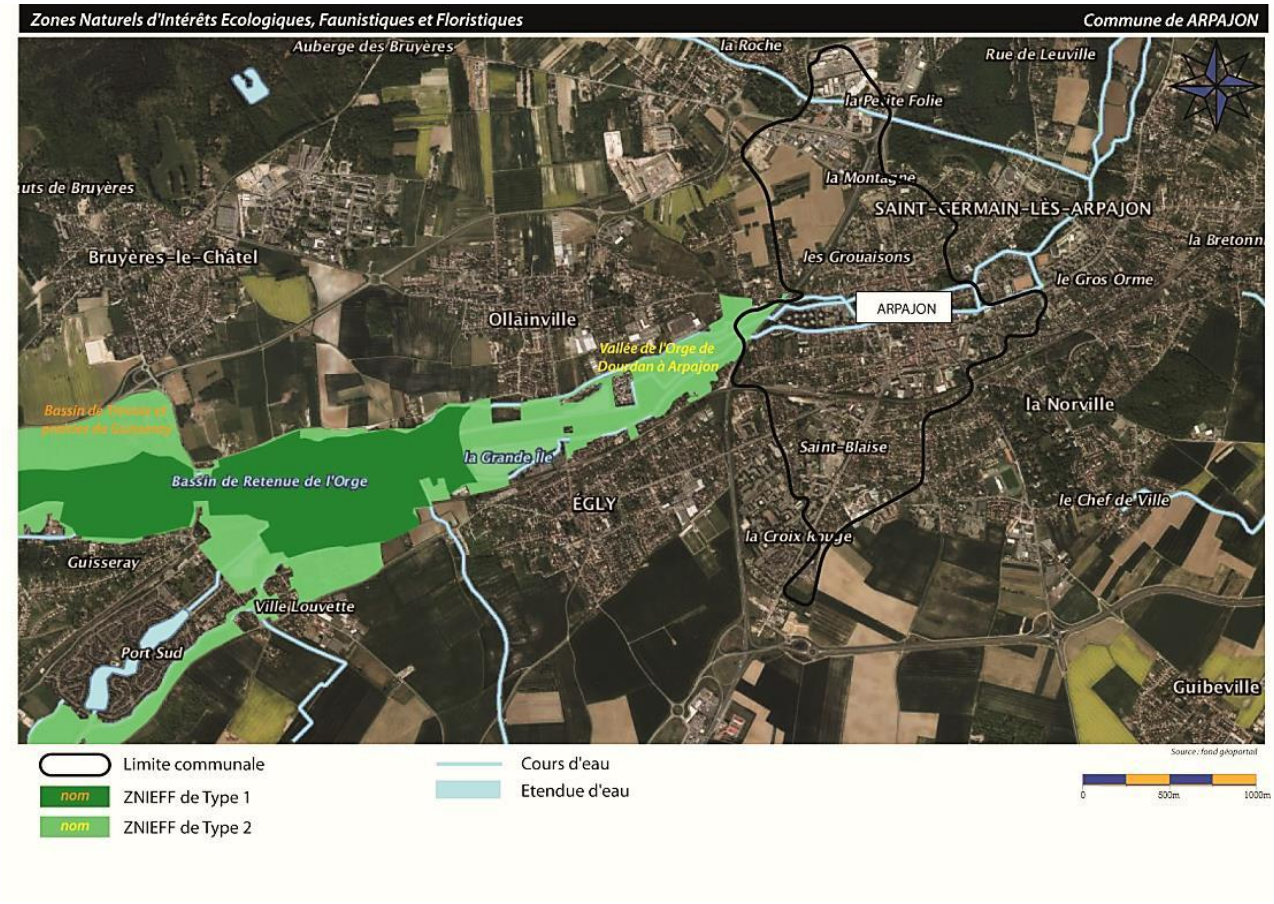
- La ZSC « *Marais des basses vallées de Juine et de l'Essone – FR1100805* », à 9,7km au sud-est ;
- La ZSC *« Buttes gréseuses de l'Essone – FR1100806* », à 9,3km au sud-est.

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Le territoire communal d'ARPAJON intercepte une ZNIEFF :

- La ZNIEFF de Type 2 *« Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon »* qui se situe à l'ouest de la commune en suivant l'Orge

Une ZNIEFF de Type I se trouve à 1,6 km à l'ouest de la limite communale, il s'agit du *« Bassin de Trevoix et prairies de Guisseray».*



ZNIEFF de Type 2 « Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon »

Les limites de la ZNIEFF permettent de prendre en compte l'ensemble des espaces et espèces remarquables. La ZNIEFF inclut tous les secteurs d'intérêt écologique et les milieux connexes qui jouent un rôle reconnu in situ auprès de la faune. L'intérêt de la ZNIEFF est tant floristique que faunistique. Elle regroupe plusieurs plantes déterminantes dont certaines protégées au niveau national et au niveau régional, et des espèces faunistiques déterminantes dont plusieurs protégées. Ce cortège floristique s'enrichit fréquemment d'espèces considérées comme très rares à assez rares.

Les limites de la ZNIEFF permettent de prendre en compte l'ensemble des espaces et des espèces remarquables. Cette unité inclut le cours de l'Orge et les milieux attenants (boisements, prairies, pâtures).

Le périmètre initial a été restreint pour ne conserver que les zones d'intérêt. La ZNIEFF inclut aussi les cours de la Renarde et de la Rémarde et les habitats attenants (boisements notamment). Elle englobe également quelques pâtures et des cultures qui sont utilisées pour le déplacement de la faune.

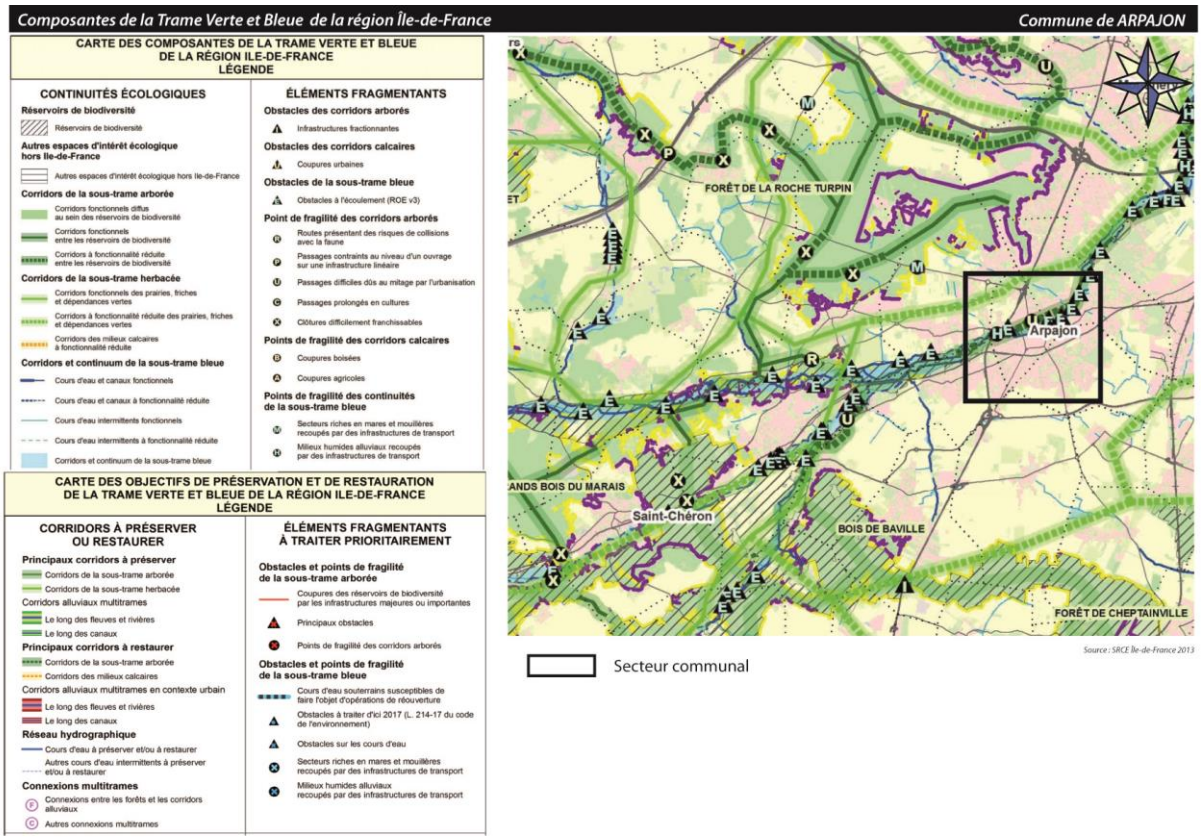
Le périmètre de la ZNIEFF est délimité selon les contours des boisements, des pâtures, des prairies et des berges des cours d'eau. Le contour de la zone est établi de manière à exclure les zones fortement anthropiques (habitations, bâtiments, zones d'activités, complexes sportifs notamment) et dans la mesure du possible les axes de déplacement (routes, autoroutes).

Lorsque le périmètre de la ZNIEFF s'appuie sur des routes ou des autoroutes, la bande de roulement (asphalte) est exclue de la ZNIEFF.

Les bermes et les accotements sont inclus dans le périmètre de la ZNIEFF. Il en est de même pour les cours d'eau dont le lit et les rives sont incluses.

Schéma régional de Cohérence Ecologique (SRCE) – Trame Verte et Bleue (TVB)

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre 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'Etat fixe comme objectifs la constitution, d'ici 2012, d'une trame verte et bleue, outil d'aménagement du territoire qui permettrait de créer des continuités territoriales* ».



Le SRCE-TVB a été adopté en Île-de-France le 21 octobre 2013. Cette TVB vise à identifier ou à restaurer un réseau écologique, cohérent et fonctionnel à l'échelle locale.

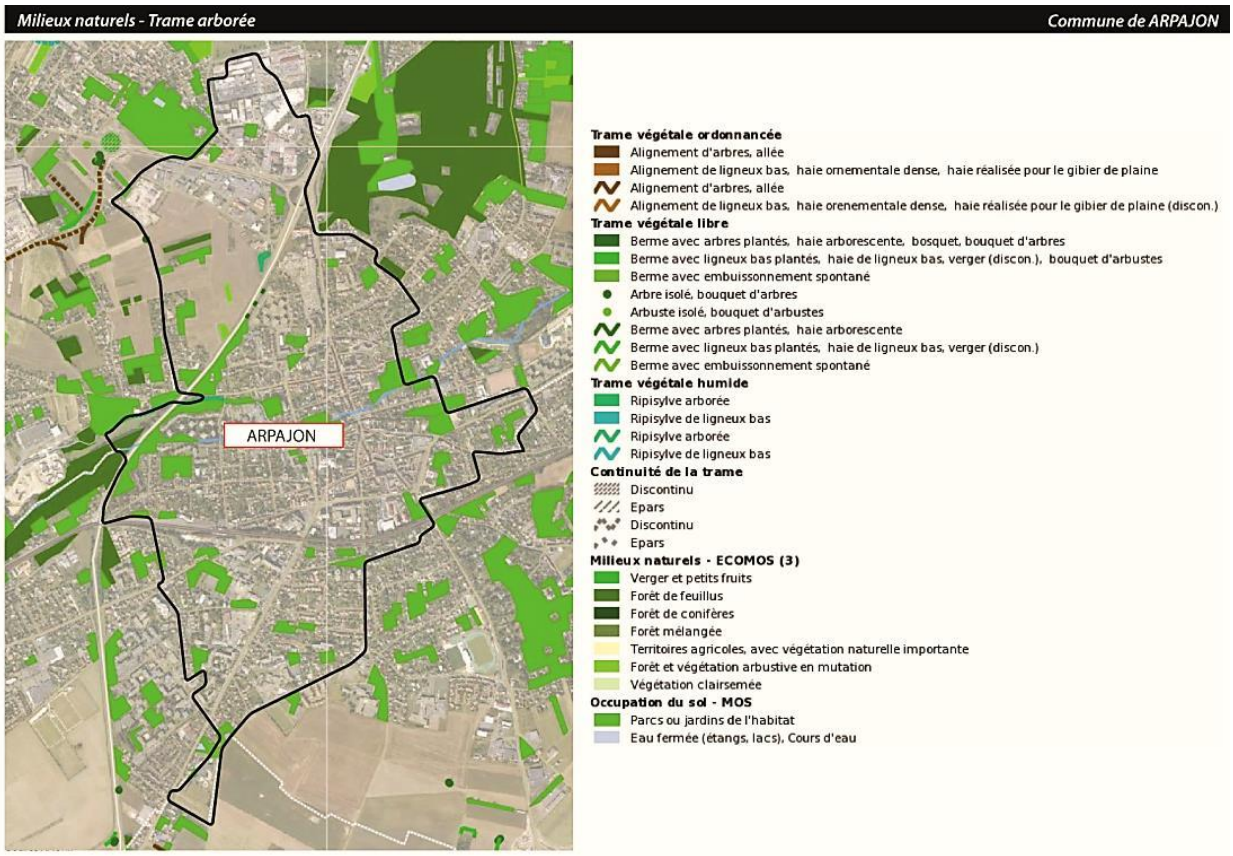
L'examen du SRCE Île-de-France recense des continuités fragilisées et réduites sur la commune d'ARPAJON notamment le long de l'Orge où de nombreux obstacles fragmentent l'écoulement (sous-trame bleue). Cette fonctionnalité est également réduite au niveau de la commune pour ce qui concerne la sous-trame arborée entre les réservoirs de biodiversité.

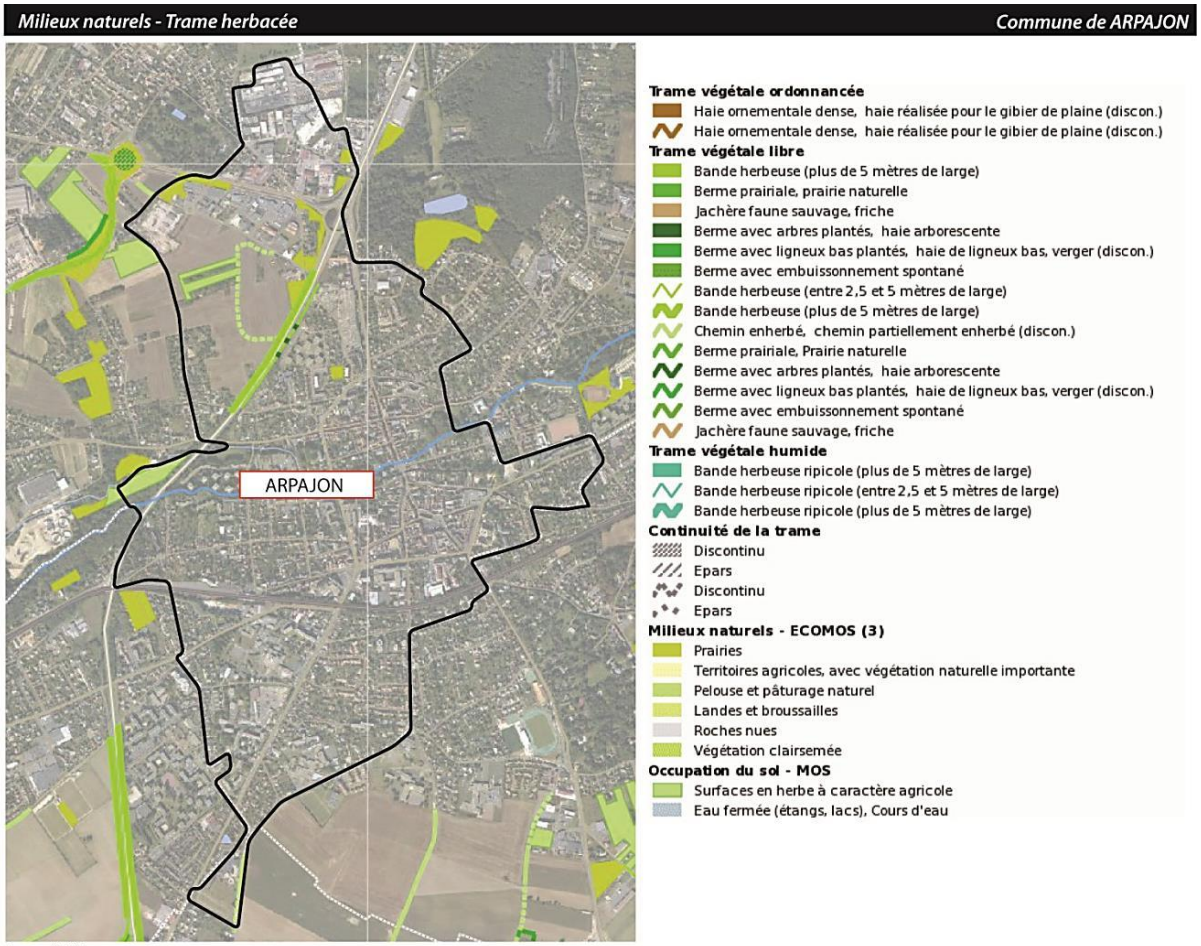
Au nord de la commune, ce sont les continuités écologiques de la sous-trame herbacée qui voient leurs fonctionnalités réduites.

Les milieux naturels

Le milieu naturel est peu présent sur le territoire de la commune d'Arpajon. Des éléments naturels le jalonnent à travers les parcs publics, ou la végétation spontanée de bord de rivière (résidus du cortège végétal en milieu urbain). Quelques arbres remarquables et isolés apportent des points de verdure, mais le milieu naturel à proprement parler n'a plus beaucoup de place sur un territoire majoritairement urbanisé.

Arpajon s'inscrit toutefois dans un territoire plus vaste, celui de la Communauté de Communes de l'Arpajonnais, **qui connaît un environnement naturel riche et varié auquel les Arpajonnais ont accès**. L'environnement naturel tire son identité des cours d'eau qui modèlent le paysage de l'Arpajonnais, des vastes espaces agricoles au sud d'Arpajon et de la proximité de **massifs boisés aux confins nord et sud de la Communauté de Communes**. Les vastes massifs boisés présents sur le territoire sont en majorité privés ou partie du domaine militaire. Les forêts accessibles au public sont les forêts régionales de Cheptainville et Saint-Vrain au sud, et la forêt départementale de la Roche Turpin au nord.

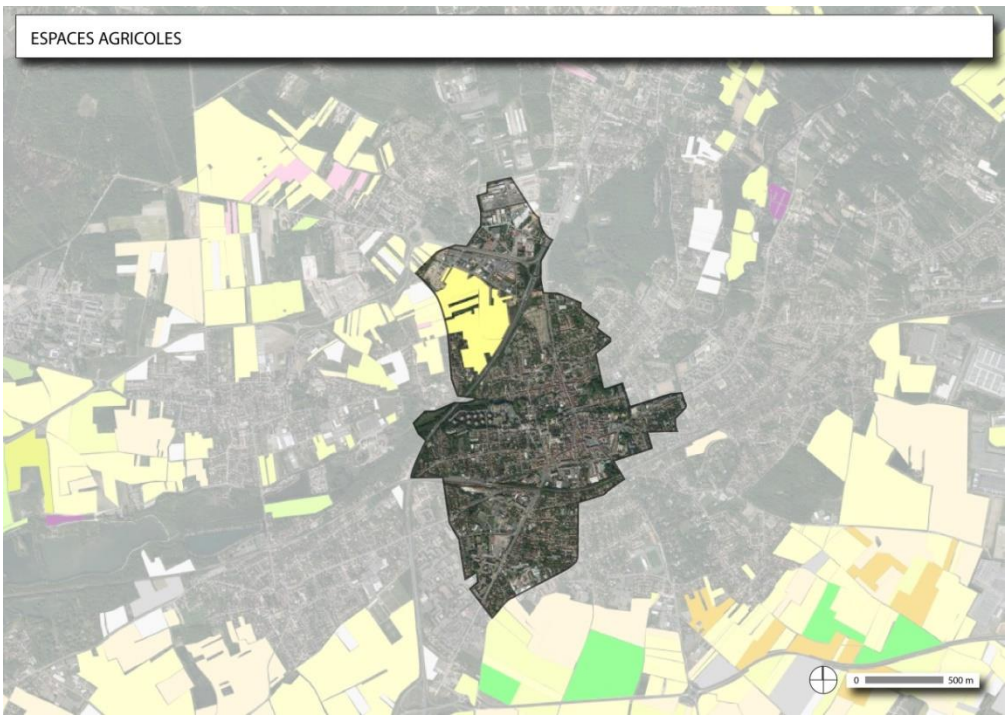




Source : IAURIF

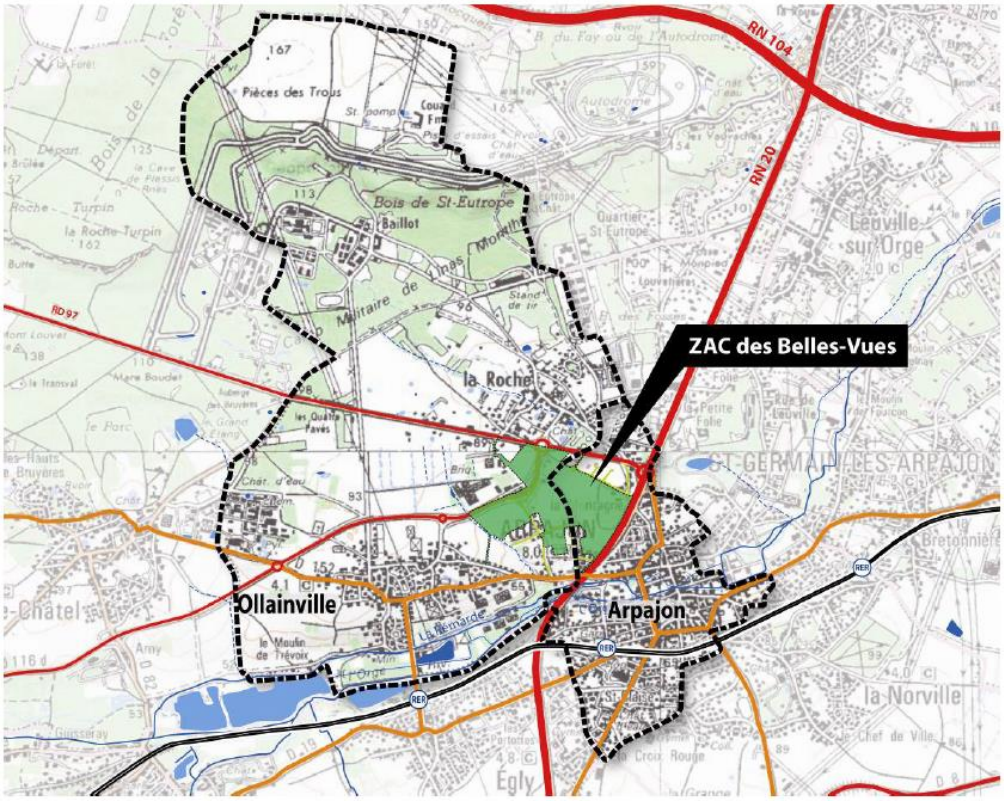
Espaces agricoles

Les espaces agricoles d'Arpajon représentent environ 16 hectares, et sont concentrés au Nord-Ouest du territoire communal, au-delà de la RN20 en continuité avec le Sud –Est d'Ollainville.



Source geoportail / verdi

Un vaste projet urbain est acté sur ces espaces agricoles, sous forme de zone d'aménagement concerté (ZAC).



Source : dossier de création de ZAC

Les espèces faunistiques et floristiques

Faune protégée

L'Inventaire National du Patrimoine Naturel recense sur la commune d'Arpajon la présence certaines espèces protégées (source : inpn.mnhn.fr) au titre des textes suivant :

- Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006)
- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne, signée le 19 septembre 1979)
- Arrêté ministériel du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire, modifié par les arrêtés ministériels du 5 octobre 1992 (JORF du 28 octobre 1992, p. 14960) et du 9 mars 2009 (JORF du 13 mai 2009, p. 7974)
- Arrêté interministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 18 décembre 2007, p. 20363)

Nom valide	Nom vernaculaire	Image de référence
Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	Triton crêté	
Coronella austriaca Laurenti, 1768	Coronelle lisse	
Lacerta bilineata Daudin, 1802	Lézard vert occidental	
Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	

Rana dalmatina Fitzinger *in* Bonaparte, 1838	Grenouille agile	
Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	Triton crêté	
Pelophylax kl. *esculentus* (Linnaeus, 1758)	Grenouille commune	
Anguis fragilis Linnaeus, 1758	Orvet fragile	
Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	Crapaud commun	
Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé	

Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)	Triton ponctué	
Natrix natrix (Linnaeus, 1758)	Couleuvre à collier	

Flore protégée

Arrêté ministériel du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire, modifié par les arrêtés ministériels du 5 octobre 1992 (JORF du 28 octobre 1992, p. 14960) et du 9 mars 2009 (JORF du 13 mai 2009, p. 7974)

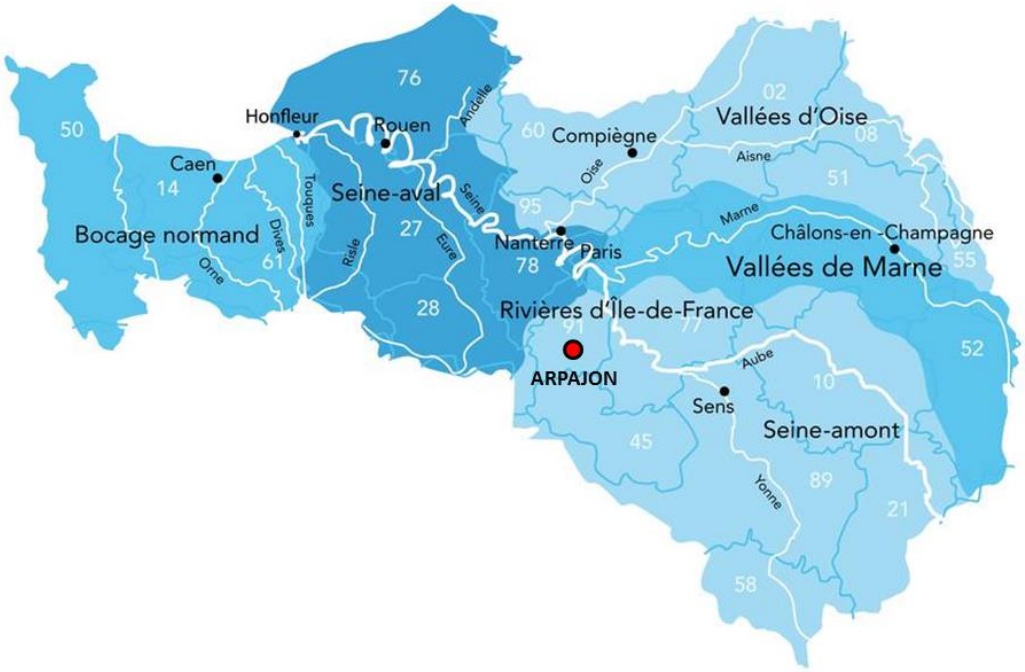
Nom valide	Nom vernaculaire	Image de référence
Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Jacinthe sauvage, Jacinthe des bois, Scille penchée	
Viscum album L., 1753	Gui des feuillus	

Les documents « cadre » sur l'eau : SDAGE et/ou SAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestions des Eaux (SDAGE) du Bassin Seine-Normandie a été approuvé par le Préfet de la région Ile-de-France en date du 20 novembre 2009. Le bassin Seine-Normandie couvre 8 régions, 25 départements et 9 000 communes. Il s'étend sur environ 100 000 km2, soit 1/5 du territoire national. La population du bassin est de 17 millions d'habitants (30% de la population française), dont 80 % vivent en zone urbaine

Le SDAGE fixe les orientations d'une gestion globale et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques, et concourt, par sa mise en œuvre, à l'aménagement du territoire et au développement durable du bassin Seine Normandie. En Ile-de-France, le SDAGE du bassin Seine-Normandie met l'accent sur quatre orientations fortes : préserver l'alimentation en eau, lutter contre les inondations, traiter les eaux usées et protéger les milieux naturels.

La commune d'Arpajon est inclue dans le territoire du **SDAGE SEINE-NORMANDIE.**



Parmi les propositions du Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) :

- **Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées domestiques et industrielles nécessaires pour l'atteinte et le maintien du bon état des eaux**, ce qui implique d'aller dans certains cas au-delà des exigences de la DERU ;
- **Réduire les flux polluants déversés par temps de pluie dans les zones urbaines** en privilégiant la maîtrise des pollutions à la source et la réduction des flux collectés par rapport à la dépollution ;
- **Poursuivre la réduction des flux de nutriments responsables d'importantes dystrophies** qui se manifestent notamment par un développement excessif d'algues sur le littoral ;
- **Réduire les pollutions par les substances dangereuses et autres micropolluants**, en ne se limitant pas aux seuls phytosanitaires qui ne représentent pas la seule problématique de ce domaine ;
- **Affirmer une politique volontariste de protection des captages pour l'alimentation en eau potable** permettant de véritables changements de pratiques, par le moyen de contrats entre collectivités et agriculteurs, d'aides aux filières, de servitudes ;

- **Intervenir sur les milieux aquatiques et les zones humides** à un rythme plus soutenu que durant le 9ème programme en intégrant les actions de reconquête de la fonctionnalité des milieux afin de bénéficier des services écologiques et économiques rendus par les écosystèmes ;

Favoriser la prise en compte des objectifs du SDAGE dès la conception des projets d'urbanisme et d'aménagement urbain, en particulier en préservant les espaces naturels.

La loi prévoit qu'en cas de projet impactant une zone humide, une délimitation précise de la zone humide pour permettre de savoir s'il doit faire l'objet d'un dossier « Loi sur l'Eau » ou non au titre de la rubrique « *3.3.1.0 Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zone humide ou de marais* ». La délimitation précise de la zone humide se fait selon un protocole précis, basé sur des relevés pédologiques et floristiques et cadré par le code de l'environnement.

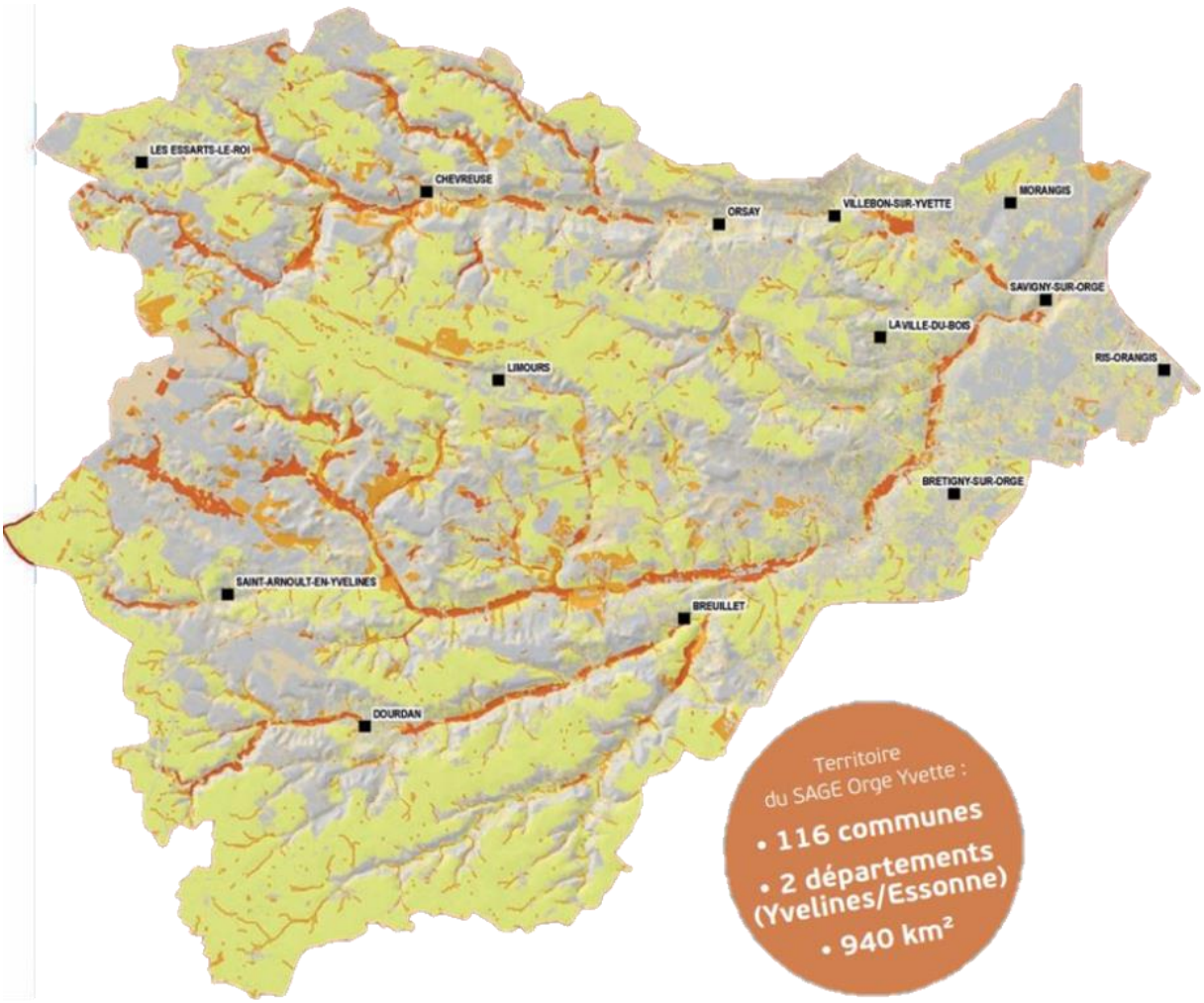
La surface ainsi calculée sert de référence pour proposer des compensations aux impacts du projet. Le dossier « Loi sur l'Eau » sera établi :

- Soit pour autorisation si « la zone asséchée ou mise en eau est supérieure ou égale à 1 hectare ;
- Soit pour déclaration si elle est supérieure à 0,1 hectare, mais inférieure à 1 hectare. »

Les SAGE sont des déclinaisons locales du SDAGE. La commune d'ARPAJON est concernée par 2 SAGE :

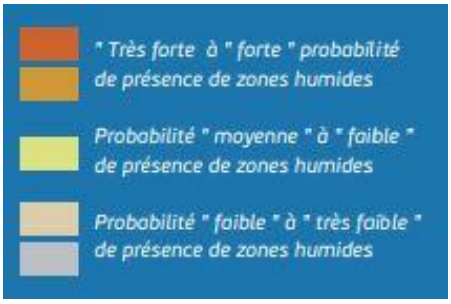
- Le SAGE « **Orge-Yvette** »
- Le SAGE « **Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés** »

Le SAGE **ORGE-Yvette**



Source: https://www.orge-yvette.fr

Légende :



Le **SAGE Orge-Yvette** révisé, validé le 25 octobre 2013 et modifié comme suite à la demande du Préfet coordonnateur le 21 mars 2014, a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le **2 juillet 2014.**

L'état des lieux du SAGE Orge-Yvette, ainsi que le diagnostic ont montré que les pressions qui s'exercent sur les milieux aquatiques (rivières et nappes) du territoire Orge-Yvette sont en premier lieux liées à l'urbanisation qui engendre la présence de matières polluantes dans les eaux : eaux usées, produits phytosanitaires d'entretien de voirie, de réseaux ferrés… On constate également, dans une moindre mesure des pressions industrielles et agricoles.

Au terme du travail en concertation avec les acteurs du territoire Orge-Yvette, le SAGE Orge-Yvette peut dès à présent orienter sa stratégie autour de 4 enjeux :

- Restauration et entretien des milieux naturels liés à l'eau ;
- Maîtrise des sources de pollutions ;
- Gestion du risque inondation ;
- Alimentation en Eau Potable.

Les milieux naturels liés à l'eau sont des éléments stratégiques pour le SAGE Orge-Yvette.

- Leur préservation et l'amélioration de leur qualité participeront à l'amélioration du fonctionnement hydrologique global du bassin versant. La reconquête de la biodiversité, signe de bonne santé des cours d'eau, permettra de jouer sur plusieurs thèmes :
  - Une gestion moins onéreuse en termes d'investissement pour la lutte contre les inondations ;
  - Une reconquête de la faculté d'auto épuration des cours d'eau ;
  - Une conciliation des espaces naturels, du patrimoine bâti ancien (moulin, lavoirs…) liés à l'eau et des habitants du territoire afin que ces derniers deviennent les premiers protecteurs de l'Eau.

- Cette stratégie doit être couplée avec des mesures de protection des terrains à travers la révision des documents d'urbanisme locaux.

- Cette stratégie doit également s'accompagner du renforcement des études d'impact pour tout équipement et susceptibles de produire des pollutions pouvant altérer la qualité des nappes d'eau souterraines et des cours d'eau.

Le SAGE « **Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés** »

Le **SAGE de la nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques associés** a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 11 juin 2013.

Quatre enjeux majeurs ont été identifiés à partir des conclusions de l'état des lieux du territoire et des attentes exprimées par tous les acteurs :

- **Gérer quantitativement la ressource**

La nappe de Beauce est un immense réservoir d'eau souterraine qui garantit les besoins en eau pour la production d'eau potable, l'irrigation, l'industrie et l'alimentation des cours d'eau. Intensément exploitée, cette nappe a connu une baisse très importante de son niveau dans les années 90, suite à des périodes de sécheresse. Des conflits d'usage sont apparus, et de ce fait une réflexion a été engagée pour mettre en place une gestion équilibrée de la ressource. Un premier dispositif de gestion volumétrique a été élaboré en 1997. En 2007/2009, ce dispositif a fait l'objet d'un travail concerté de révision et d'adaptation, parallèlement aux travaux du SAGE, afin de garantir davantage l'équilibre de la nappe de Beauce.

La protection quantitative de la nappe de Beauce représente ainsi un enjeu majeur du SAGE. Il doit permettre de maintenir l'économie du territoire en garantissant les besoins en eau des différents usages, mais aussi de maintenir le bon fonctionnement des cours d'eau et des zones humides associées en garantissant un niveau d'eau satisfaisant dans les rivières.

- **Assurer durablement la qualité de la ressource**

Hormis dans sa partie sud, couverte par la forêt d'Orléans, la nappe de Beauce se caractérise par une vulnérabilité naturelle en raison de l'absence de couches imperméables empêchant la migration de polluants du sol vers la nappe. Lorsqu'elle est vulnérable, la nappe apparaît fortement polluée par les nitrates dans sa partie supérieure, et localement par les produits phytosanitaires. Cette contamination tend à s'aggraver au fil du temps. En revanche, sous la forêt d'Orléans, la nappe est indemne de pollution anthropique. La masse d'eau libre des calcaires de Beauce est classée en « risque de non atteinte du bon état » au titre de la Directive Cadre Européenne sur l'eau.

La qualité de l'eau des rivières de Beauce est également « passable ». Certes des améliorations sont notables pour les matières azotées et phosphorées grâce notamment aux efforts faits en matière de traitement des eaux usées. Mais la qualité de l'eau vis-à-vis des nitrates est mauvaise et continue à se dégrader.

La qualité de l'eau apparaît aujourd'hui comme un enjeu majeur pour les acteurs du SAGE. L'objectif est d'aboutir à une diminution de la teneur en polluants dans l'eau et à la préservation de cette ressource contre toute pollution, afin de protéger l'alimentation en eau potable. Tous les usagers sont concernés : du jardinier amateur au cultivateur, de l'artisan à l'industriel, du simple particulier à l'ensemble des collectivités.

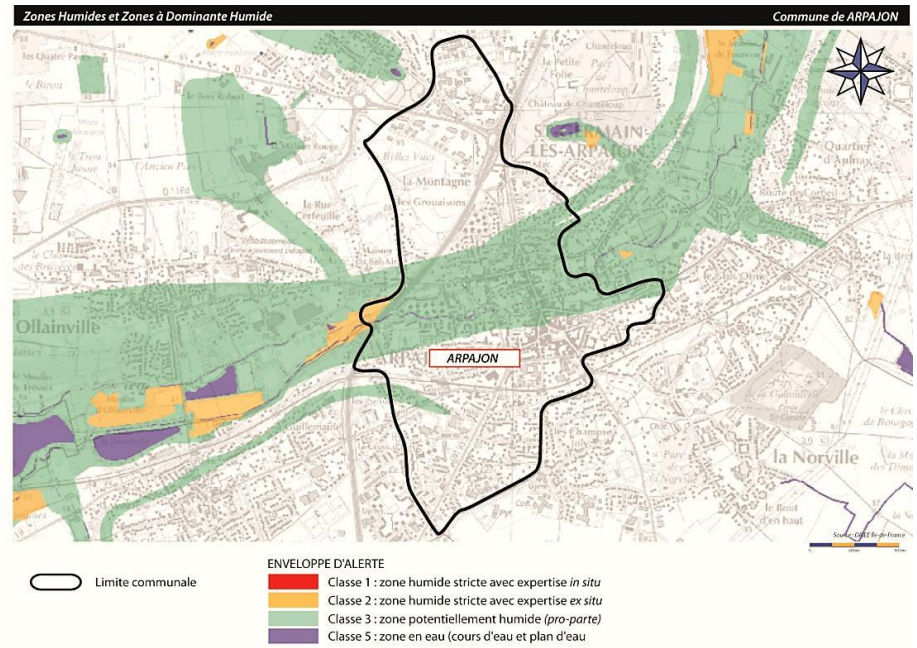
Pour une gestion globale de l'Orge et de ses affluents, une nouvelle structure de 115 agents est née, le Syndicat de l'Orge, de la Rémarde et de la Prédecelle, issue de la fusion de trois syndicats : Sivoa, Sibso et Siha. Cette gestion prend donc en compte 420 000 habitants, 300 km de rivières, 59 communes dont Arpajon, et 9 communautés de communes et d'agglomérations. Ce syndicat a réalisé des études précises sur la qualité de l'eau de l'Orge et de la Rémarde. Ces dernières sont annexées dans la notice sanitaire.

- **Préserver les milieux naturels**

D'importants travaux hydrauliques, réalisés au milieu du XXème siècle, ont entraîné de profondes modifications de la morphologie des cours d'eau et des impacts importants sur les milieux naturels, comme par exemple la rectification des cours d'eau, l'approfondissement des lits mineurs et leur déconnexion avec les zones humides associées. Cependant, le territoire du SAGE Nappe de Beauce comporte encore des zones à fort potentiel écologique et des écosystèmes riches et diversifiés principalement le long des vallées des cours d'eau ou dans les forêts, notamment la forêt d'Orléans.

Cet objectif doit permettre de restaurer et de protéger ces milieux naturels et de rendre aux cours d'eau et aux zones humides leur rôle hydraulique et épuratoire.

Les zones humides sont réparties sur le territoire de la manière suivante :



- **Prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement**

Plusieurs secteurs du périmètre du SAGE sont vulnérables au risque d'inondation. Les causes de ces phénomènes sont nombreuses : dégradation des milieux naturels, urbanisation croissante, ruissellement urbain ou rural. Diminuer la vulnérabilité au risque, gérer les ruissellements sont les mesures à poursuivre afin de limiter le risque d'inondation qui touche un certain nombre de communes sur le territoire du SAGE. Le ruissellement en milieu urbain peut générer des inondations lorsque ces derniers ne sont pas absorbés par le réseau d'assainissement superficiel et souterrain. Ce phénomène est en partie causé par l'imperméabilisation du sol (voiries, batiments, parkings,etc…) puisque cette dernière limite l'infiltration des pluies, et accentue le phénomène de ruissellement.

Par ailleurs, le changement climatique pourrait provoquer, selon les experts, des épisodes pluvieux de type orageux plus fréquents et plus violents et ainsi amplifier les risques d'inondation liés aux eaux de ruissellement

3. RISQUES NATURELS

CE QU'IL FAUT RETENIR

Un risque majeur, les crues de l'Orge et de la Rémarde, qui font l'objet de deux Plans de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) :

- le PPRI de la Vallée de l'Orge et de la Salmouille approuvé le 16 juin 2017

- le PPRI de la Vallée de la Rémarde prescrit le 19 décembre 2000

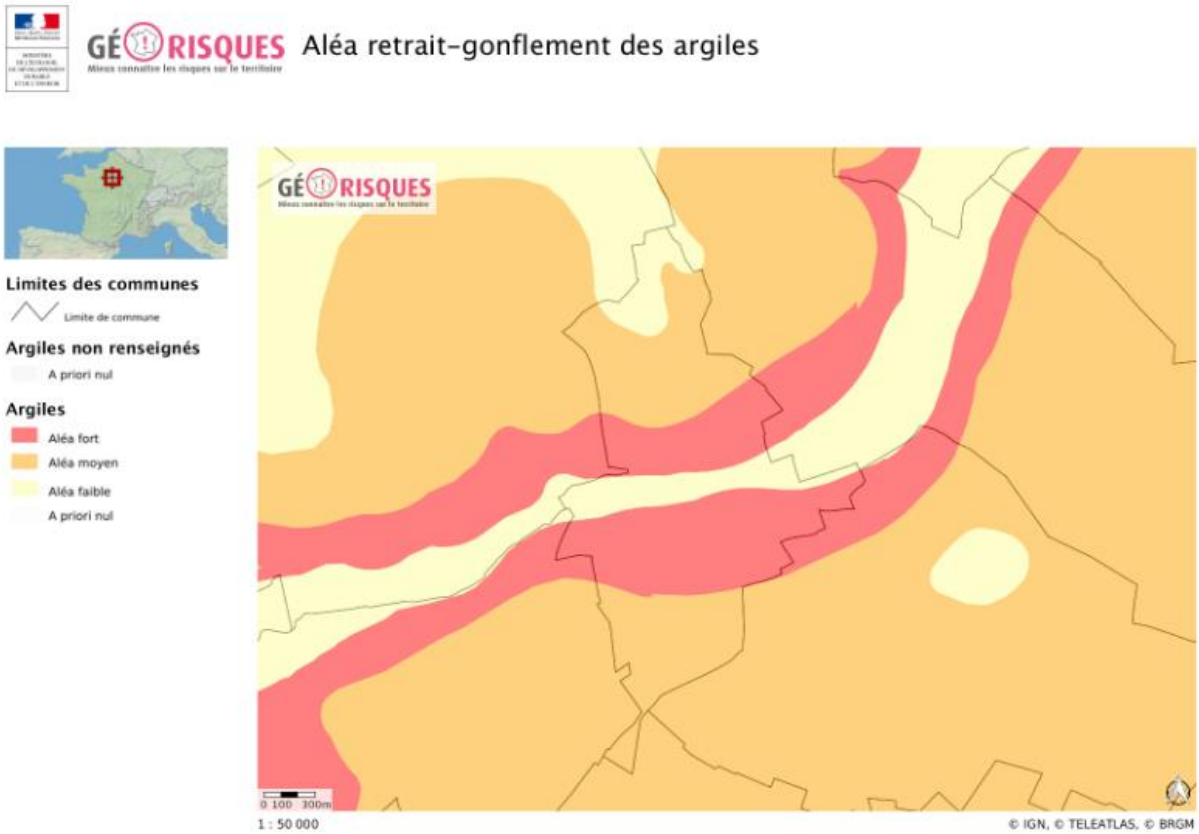
Le risque lié aux formations argileuses et marneuses

Le territoire d'Arpajon est situé dans un secteur ou ont été recensées des formations argileuses et marneuses.

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements et des tassements et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles. En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche.

Un risque lié au retrait/gonflement des argiles existe et a entraîné lors des sinistres « sécheresse » de 1989/2003, la prise de plusieurs arrêtés pour « catastrophes naturelles ».

Les habitations, au nombre de 34, ayant fait l'objet d'une déclaration de sinistre liée à la sécheresse de 2003 se situent sur les deux parties versantes, au nord du boulevard Pierre Brossolette et au sud du boulevard Abel Cornaton.



Source georisques.gouv.fr

Le risque inondation

Lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que les nappes des formations sédimentaires affleurent et qu'une inondation spontanée se produise.

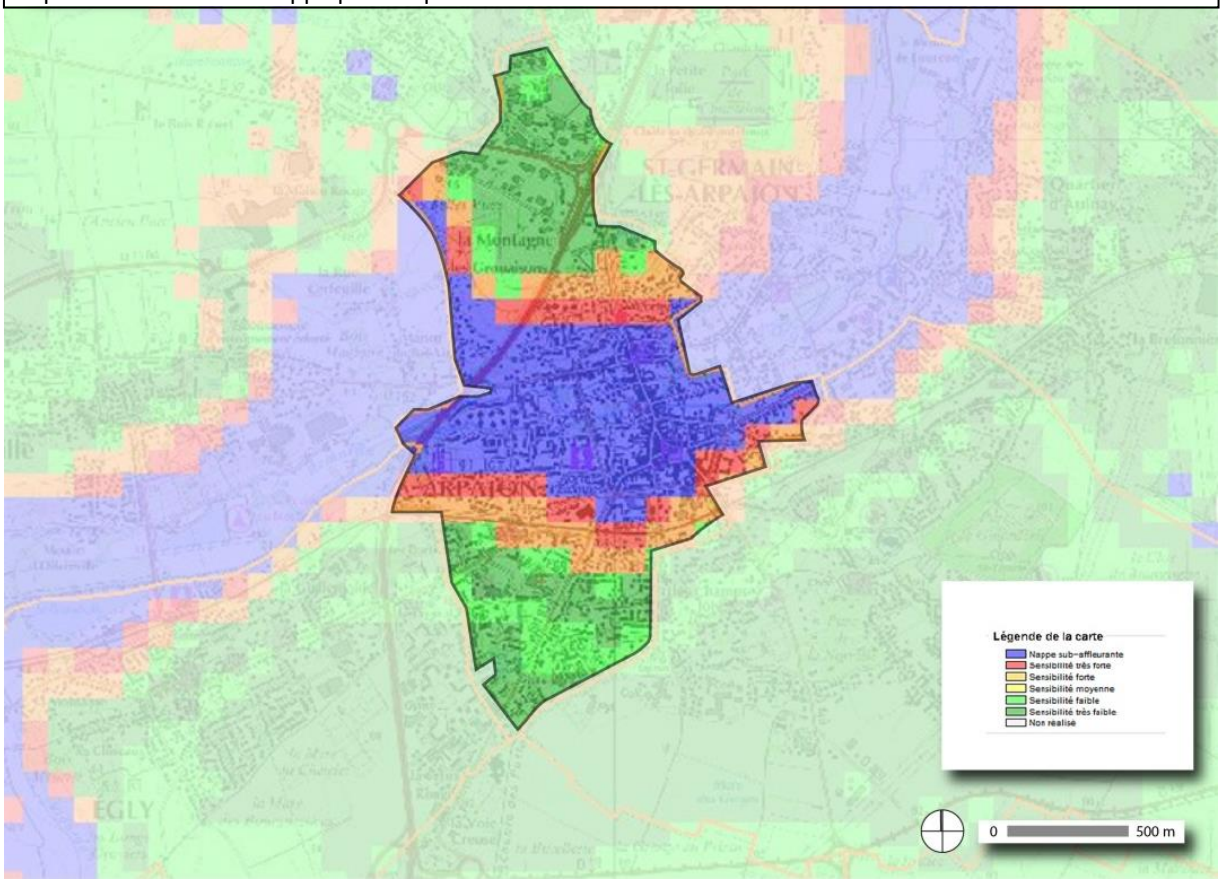
Au regard des caractéristiques hydrologiques, deux types de crues sont observables :

- les crues d'été provoquées par les orages et qui se traduisent par des débordements sur certaines parties des affluents de l'Orge sur de courtes périodes ;
- les crues d'hiver provoquées par les pluies d'hiver qui saturent les terrains et font monter les eaux sur l'ensemble du réseau hydrographique.

La crue de 1978 a inondé près de 450 hectares dans la vallée et a permis de concrétiser les bassins de rétention qui protègent les zones urbanisées situées en aval.

Par ailleurs, l'ensemble de l'agglomération arpajonnaise bénéficie de l'aménagement du bassin de Trévoix, situé à Bruyères le Châtel et géré par le SIVOA. Ce bassin est aménagé dans le lit majeur de la rivière et constitue une grande réserve d'eau de 1,2 millions de m3.

Risque de remontée de nappe phréatique

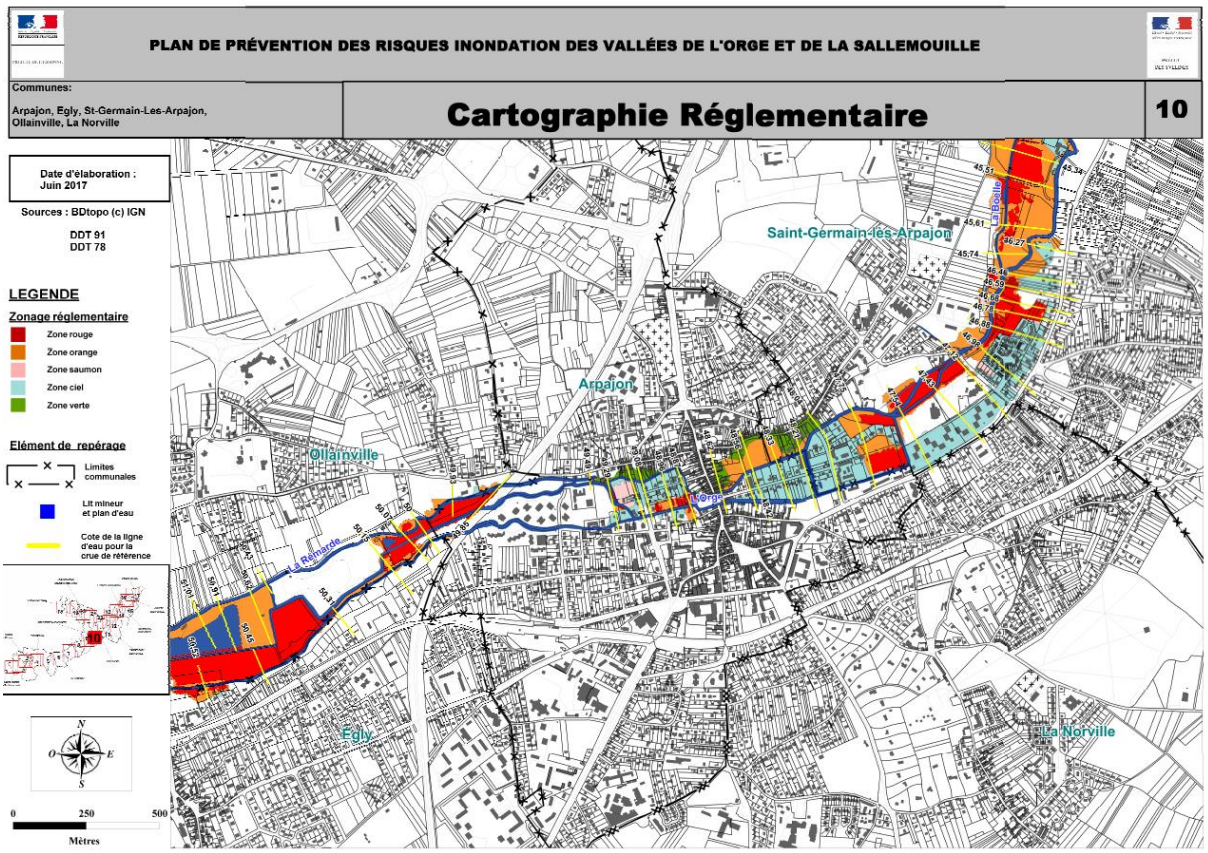


Source : inondationsnappes.fr

Il est à noter que plusieurs arrêtés ont déjà été prononcé en reconnaissance de l'état de catastrophe naturel dû aux inondations et coulées de boues.

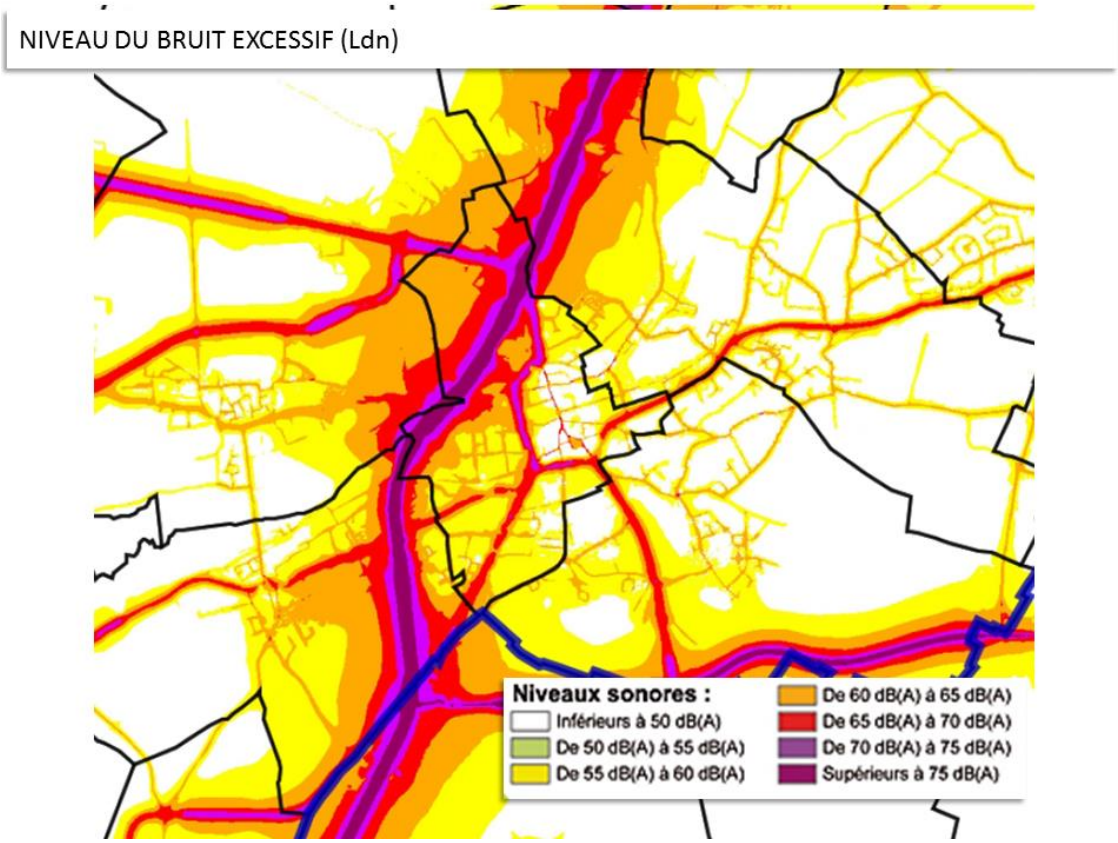
Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle :

Raisons de l'arrêté de catastrophe naturelle	Dates
- Inondations et coulées de boue	19/06/2013
- Inondations et coulées de boue	26/10/2016



Le risque sismique

Arpajon se situe dans une région à **risque sismique très faible** (niveau 1).



4. RISQUES TECHNOLOGIQUES

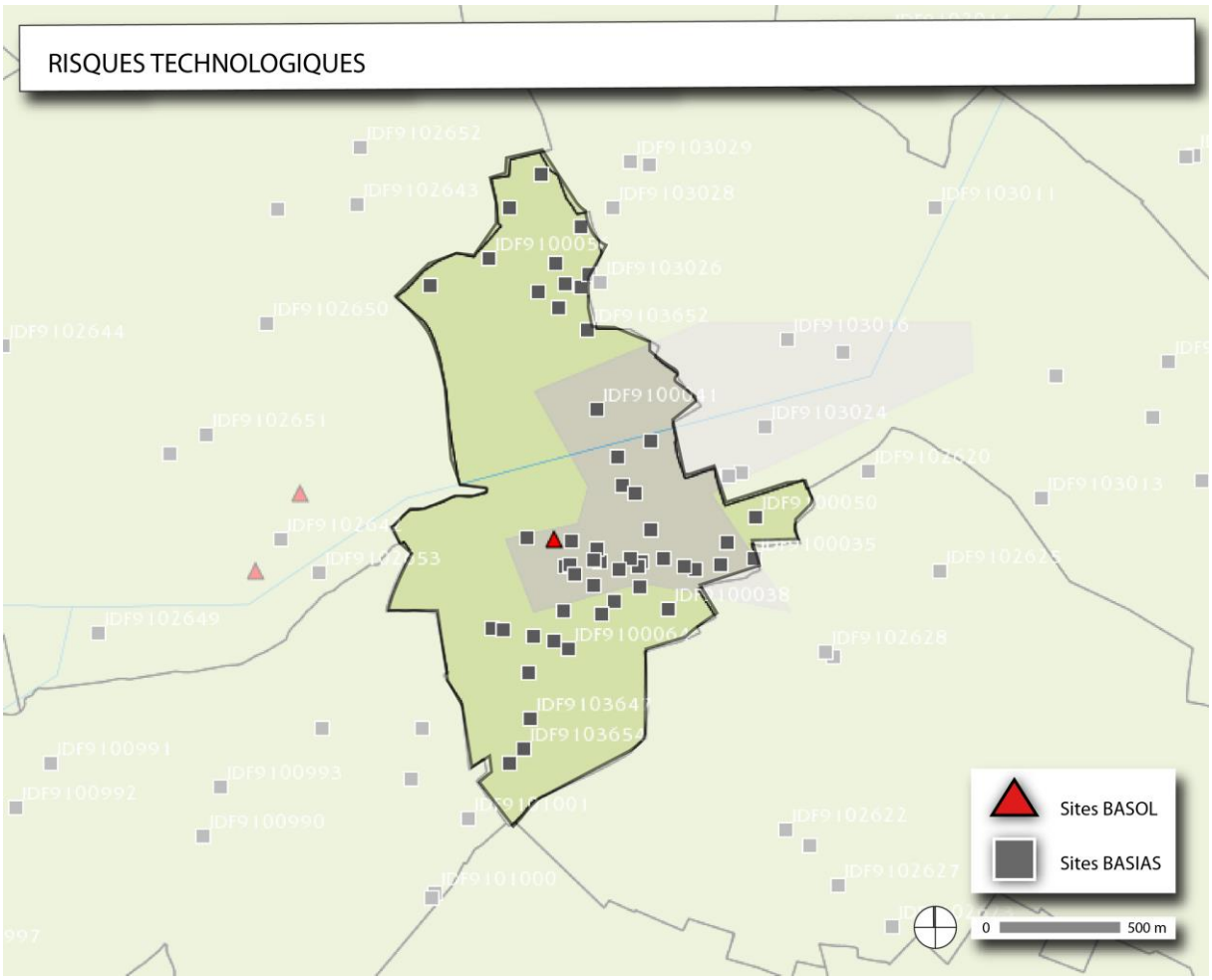
CE QU'IL FAUT RETENIR

1 site pollué appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif à l'échelle de la commune

54 sites susceptibles d'avoir laissé des installations ou des sols pollués

Il existe des risques liés au transport de matières dangereuses par canalisation de gaz haute pression, par route et par voie ferrée.

Arpajon compte quelques installations soumises à déclaration au titre des installations classées, mais aucune ne constitue une installation à risque industriel majeur (pas de classement SEVESO).



Source : georisques.gouv.fr

BASOL

La base de données BASOL permet de connaître les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif à l'échelle de la commune. Le principal objectif de cet inventaire est de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.

La Base de données BASOL retient un établissement sur le territoire d'Arpajon, à l'Ouest de la commune :

ETABLISSEMENT	**MAURICE MOREL**
Localisation	Arpajon
Adresse	25 rue Jules Lemoine
Agence de l'eau correspondante	Seine-Normandie
Caractérisation du site à la date du 26/03/2012	L'établissement implanté sur ce site fabriquait des colles industrielles (colles caoutchouc, cire et poix à base de solvants, émulsions de résines synthétiques). Le site est fermé depuis 1983. Le site est implanté à proximité de la rivière "l'Orge".
Description qualitative	Le site disposait d'un arrêté d'autorisation du mois d'octobre 1913 (complété par les arrêtés du 18/02/1919 et du 21/05/1956) pour la fabrication de colles caoutchouc naturelle ou synthétique avec solvants. La société, via son liquidateur judiciaire, a notifié en 1983 aux services de la préfecture la cessation de ses activités (à compter du 9 juin 1983). Un récépissé de déclaration de cessation d'activités a été délivré à la société le 4 octobre 1983. La présence de fûts rouillés contenant des résidus de colles et de solvants a été identifiée sur le site en septembre - octobre 1986. Un arrêté préfectoral de mise en demeure d'évacuer les fûts (arrêté du 25/11/1986) a par conséquent été dressé à l'encontre de la société représentée par son liquidateur. Les produits et déchets présents sur ce site ont été évacués. Le site a été réhabilité depuis 1987 (pour un usage résidentiel : construction d'une résidence). Ce site n'appelle plus d'action de la part de l'inspection des installations classées

BASIAS

La « *Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service* » recense les sites (abandonnés ou non) susceptibles d'avoir laissé des installations ou des sols pollués (ce qui signifie que tous les sites répertoriés ne sont pas nécessairement pollués).

A Arpajon, la base dénombre 54 sites en 2012 :

ARPAJON - BASIAS

connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Dernière adresse	du site	connaissance
Commissariat de Police d' ARPAJON	Commissariat	Babin, 10 rue du docteur	10 Rue docteur Babin du	En activité	Inventorié
TOUTRANS	Transports routiers	Babin, 3 rue du docteur	3 Rue Docteur Babin du	En activité	Inventorié
GARAGE DE LA GARE - RENAULT	Garage	Briand, 11 avenue Aristide	11 Avenue Aristide Briand	En activité	Inventorié
CLINIQUE DES CHARMILLES	Clinique	Brossolette, 12 boulevard Pierre	12 Boulevard Pierre Brossolette	En activité	Inventorié
SIORAT	Centrale d'enrobage	Chevreuse, chemin de (CR n°10)	Chemin Chevreuse de, CR n°10	Activité terminée	Inventorié
FOUQUET M.	Mégisserie	Clos Bailly, rue du	Rue Clos Bailly du	Activité terminée	Inventorié
Gérard	Carrosserie	Corlus, 4 rue des	4 Rue Corlus des	En activité	Inventorié
NORD FRANCE (Sté d'entreprises générales et de constructions)	Centrale à béton	Corlus, rue des (CR n°2)	Rue Corlus des, CR n°2	Activité terminée	Inventorié
DESCHAMPS ARPAJON, ex DESCHAMPS, ex BOUDARD Pierre	Garage	Cornaton, 11 boulevard Abel (ex boulevard Anatole France)	11 Boulevard Abel Cornaton, ex boulevard Anatole France	Activité terminée	Inventorié
SCR (SOCIETE CHIMIQUE DE LA ROUTE), ex LASSAILLY-BICHEBOIS, ex SALMAR	Travaux publics	Cornaton, 18 boulevard Abel (ex boulevard Anatole France)	18 Boulevard Abel Cornaton, ex boulevard Anatole France	Activité terminée	Inventorié
FIAT PERIARD AUTO	Garage	Egly, 11 route d'	11 Route Egly d'	En activité	Inventorié
JOBIN YVON, ex ESSILOR INTERNATIONAL, ex Sté ARPAJONNAISE DE LUNETTERIE	Fabrique de branches de lunettes	Egly, n°7 et 13 route d' (D 19)	7 Route Egly d', D19	En activité	Inventorié
RV PRESSING	Pressing	Gambetta, 9 rue	9 Rue Gambetta	En activité	Inventorié
PARIS	Usine à gaz	Gare, boulevard de la	Boulevard Gare de la	Activité terminée	Inventorié
FEYS ALBERT	Coopérative agricole	Gare SNCF, cour de la (ou cour de la Petite Vitesse)	Cours Gare SNCF de la, ou cour de la Petite Vitesse	En activité	Inventorié
LABORD Raoul	Fabrique de colle	Girault, 4 boulevard Ernest (ex chemin de la Roche en 1929)	4 Boulevard Ernest Girault, ex chemin de la Roche en 1929	Activité terminée	Inventorié
PRESSING ARPAJONNAIS	Pressing	Grande Rue, 103	103 Grande Rue	En activité	Inventorié
MOBIL, ex AUCLERE Romain, ex LUX Marcel	Station service	Grande Rue, 113	113 Grande Rue	En activité	Inventorié
GARAGE EMLYNE CARS	Garage	Grande Rue, 117	117 Grande Rue	Activité terminée	Inventorié
BLANCHISSERIE ARPAJONNAISE	Blanchisserie, teinturerie	Grande Rue, 124	124 Grande Rue	Activité terminée	Inventorié
DISTRIBUTION ELZA	Stockage de peintures	Grande Rue, 26	26 Grande Rue	En activité	Inventorié
ARPAJON IMPRIM' SERVICES	Imprimerie	Grande Rue, 45	45 Grande Rue	En activité	Inventorié
Maison de Retraite - Hospice	Hospice	Grande Rue, 71	71 Grande Rue	Activité terminée	Inventorié
FISSON M.	Blanchisserie, teinturerie	Grande Rue, 93	93 Grande Rue	Activité terminée	Inventorié
FISSON M.	Blanchisserie, teinturerie	Grande Rue, 94	94 Grande Rue	Activité terminée	Inventorié
ARPAJONNAISE), ex IMPRIMERIE ET JOURNAL	Imprimerie	Grande Rue, 95	95 Grande Rue	Activité terminée	Inventorié
MEUSNIER Jean-Baptiste	Tannerie	Grande Rue de Paris, 40-44 (ex route Impériale)	40 Grande Rue de Paris, ex Route Impériale	Activité terminée	Inventorié
ELF FRANCE, ex ELF DISTRIBUTION	Station service	Hoche, 20 avenue	20 Avenue Hoche	Activité terminée	Inventorié
MATIERE PLASTIQUE, ex CHAUSSURES ANDRE	Fabrique de chaussures	Jaurès, 19 boulevard Jean	19 Boulevard Jean Jaurès	Activité terminée	Inventorié
IMPRIMERIE MODERNE ARPAJONNAISE	Imprimerie	Jaurès, 21 boulevard Jean	21 Boulevard Jean Jaurès	En activité	Inventorié
D'APPAREILS DE REGULATION)	Fabrique de pièces mécaniques	Jaurès, 24 boulevard Jean	24 Boulevard Jean Jaurès	Activité terminée	Inventorié
CITROEN DIFFUSION ARPAJON	Garage	Lagauche, 6 boulevard Eugène	6 Boulevard Eugène Lagauche	En activité	Inventorié
SPEEDY	Garage	Leclerc, 10 avenue de la division	10 Avenue Division Leclerc de la	En activité	Inventorié
MOREL MAURICE	Fabrique de colle	Lemoine, 25 rue Jules (ex n°6 ?)	25 Rue Jules Lemoine, ex n°6 ?	Activité terminée	Pollué connu
CALORSTAT INDUSTRIES, ex EDGAR FRANK	Fabrique de thermostats	Lemoine, 5 rue Jules	5 Rue Jules Lemoine	Activité terminée	Inventorié
JOLY Raymond	Station service	Limours, 3 route de (D 97)	3 Route Limours de, D97	Activité terminée	Inventorié
COMPAGNIE FRANCAISE DE RAFFINAGE TOTAL	Station service	Limours, route de (CD97)	Route Limours de, D97	En activité	Inventorié
FRAGNER-CARROGER, ex FRAGNER M.	Travaux publics	Limours, route de (D97)	Route Limours de, D97	En activité	Inventorié
DAUMET M.	Blanchisserie, teinturerie	Marché, 7 place du	7 Place Marché du	En activité	Inventorié
CALORSTAT INDUSTRIES	Fabrique de pièces métalliques	Minard, rue	Rue Minard	Activité terminée	Inventorié
GARAGE PEUGEOT BELLEVUE	Garage	Montagne, rue de la	Rue Montagne de la	En activité	Inventorié
DRMTP (Sté DIFFUSION REPARATION MATERIEL TP)	Stockage de déchets industriels	Pont d'Avignon, 5 rue du	5 Rue Pont d'Avignon du	Ne sait pas	Inventorié
AUTOVISION ARPAJON CONTROLE TECHNIQUE	Garage	Potin, rue Félix	Rue Félix Potin	En activité	Inventorié
GARAGE LA MONTAGNE	Station service	RN 20	Route nationale 20	Activité terminée	Inventorié
DESMARAIS FRERES	Station service	RN 20	Route nationale 20	Activité terminée	Inventorié
HOSPICE D'ARPAJON	Hôpital	Verdun, 18 avenue de	18 Avenue Verdun de	En activité	Inventorié
YAMAHA-MBK Cycles Dispad	Garage de motos	Verdun, 34 avenue de	34 Avenue Verdun de	En activité	Inventorié
APPIA, ex SCR (Sté CHIMIQUE DE LA ROUTE), ex MERCIER PINCEMAILLE	Travaux publics	Verdun, 36 avenue de (ex 36 rue du Docteur Louis Martin, ex RN20)	36 Avenue Verdun de, ex 36 rue du Docteur Louis Martin, ex RN20	En activité	Inventorié
ROUSSEAU M., ex VERHAEGUE Jean	Casse automobile	Verdun, 4 avenue de	4 Avenue Verdun de	Activité terminée	Inventorié
GARAGE DE LA CROIX ROUGE	Garage	Verdun, 50 avenue de	50 Avenue Verdun de	Activité terminée	Inventorié
GARAGE LEBARON	Garage	Verdun, 77 avenue de	77 Avenue Verdun de	En activité	Inventorié
PRISUNIC	Station service	Voltaire, 3 boulevard	3 Boulevard Voltaire	Activité terminée	Inventorié
CHIMINDUSTRIE + SOFRAC, ex LABORATOIRES JEAN PFEIFLE, ex ENTREPOTS DE L'ORGE	Laboratoire pharmaceutique	Voltaire, 4 boulevard	4 Boulevard Voltaire	Activité terminée	Inventorié
MOREL MAURICE	Fabrique de colle	Voltaire, 8-10 boulevard	8 Boulevard Voltaire	Activité terminée	Inventorié

Transports de matières dangereuses TMD

Le transport de matières dangereuses (TMD) peut s'effectuer par voie routière, ferrée, maritime, fluviale ou aérienne. Il est régit par des accords internationaux mais également par des spécificités nationales qui en fixent les règles.

Le transport par canalisation ne fait pas partie des TMD au sens réglementaire. Cependant des matières dangereuses (hydrocarbures, produits chimiques, ...) sont également transportées par ce moyen.

5. GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

CE QU'IL FAUT RETENIR

La qualité de **l'air** et niveau de **bruit** connaissent des valeurs excessives autour des axes de transport motorisés (RN20 et dans le centre-ville) et le long du RER.

La mise en conformité des réseaux d'**assainissement**, ainsi que la clause de « rejet zéro » pour les eaux pluviales participent de la volonté municipale de développement durable.

Le potentiel « *énergies renouvelables* » est limité, tourné principalement vers le solaire.

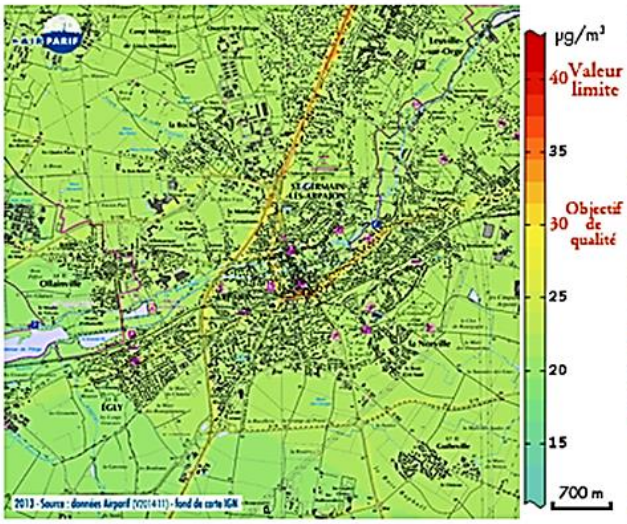
Qualité de l'air

Créée en 1979, AIRPARIF est l'association chargée de surveiller la qualité de l'air sur l'ensemble de la région Ile-de-France.

Les éléments polluants mesurés par AIRPARIF sont le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde d'azote (NO2), l'ozone (O3), le dioxyde de soufre (SO2), et les poussières en suspension (Ps). Leur mesure donne lieu à l'élaboration d'un indice ATMO, qui classe la qualité de l'air de « très mauvais » à « très bon ».

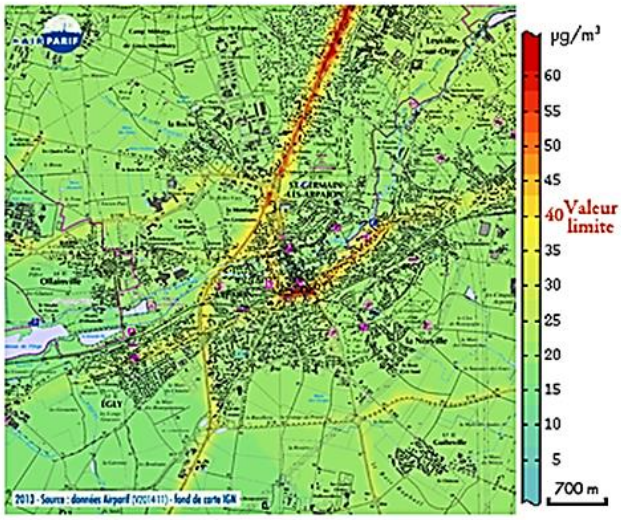
Arpajon connait des valeurs excessives aux abords des axes de circulation : RN20, mais aussi la D152. Ailleurs, , la qualité de l'air enregistrée sur le territoire est satisfaisante.

Poussières >10 μm



35 jours supérieurs à 50 µg/m³	40 µg/m³ en moyenne annuelle		
	Commune Arpajon	Département Essonne	Île-de-France
Nombre d'habitants affectés	1000	16000	1475000
Superficie cumulée (km2)	negligeable	12	136
Longueur de voirie concernée (km)	3	176	1739

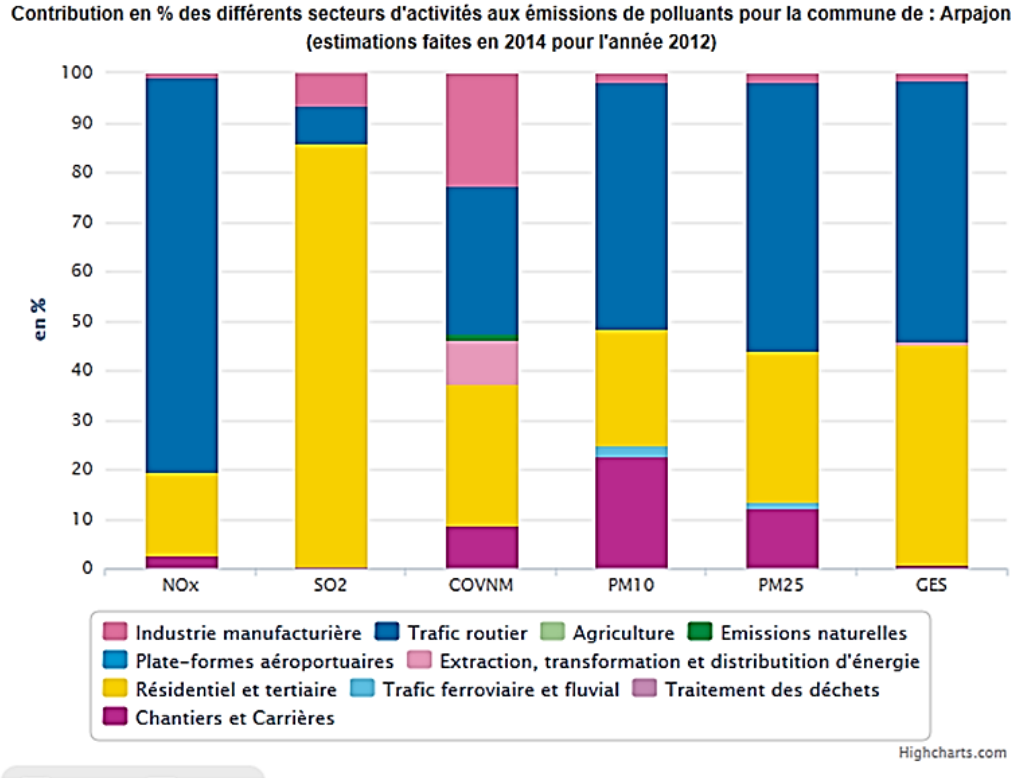
Dioxyde d'azote



40 µg/m³ en moyenne annuelle			
	Commune Arpajon	Département Essonne	Île-de-France
Nombre d'habitants affectés	1000	18000	3422000
Superficie cumulée (km2)	negligeable	12	243
Longueur de voirie concernée (km)	3	143	1962

Source : Airparif

Polluants :	NOx	SO2	COVNM	PM10	PM25	GES
Emissions totales :	88 t	1 t	59 t	11 t	8 t	32 kt



Bruit et environnement sonore

Plusieurs sources de nuisances sonores existent sur la commune entraînant des niveaux plus ou moins importants de gêne sonore. La caractéristique principale de l'environnement de la commune est le réseau routier constitué par la RN20 et, à une moindre échelle, la présence d'un axe ferroviaire (ligne C du RER).

Les transports terrestres

La commune est traversée par des axes routiers à forts trafics générateurs de nuisances acoustiques.

La RN 20 est classée par arrêté préfectoral du 20 mai 2003 en totalité en catégorie 2 avec un secteur affecté au bruit de 250 mètres.

Le trafic de cet axe majeur est au sud d'Arpajon de 45 à 50 000 véhicules/ jour et de 70 à 80 000 véhicules/ jour au nord. 15% sont des poids lourds.

La mise en place de protections phoniques le long de la D920 (ex RN20) vise à améliorer l'exposition au bruit de 450 habitations sur les communes d'Arpajon, Egly, Ollainville. Sur la ville d'Arpajon, 240 logements sont concernés, ce qui représente 530 personnes.

En matière de lutte contre le bruit, l'objectif du projet est de descendre sous le seuil de gêne. C'est-à-dire, passer de 70 à 65 décibels le jour, de 65 à 60 décibels la nuit. Dans ce dessein, le mur anti bruit construit de part et d'autre de la chaussée, sur un linéaire de 3,5 km est composé de 12 000 m2 d'écrans phoniques, dont la hauteur varie de 2 à 6 mètres afin de protéger tout type d'habitation : immeuble collectif et maison individuelle. Cet ouvrage s'inscrivant dans la démarche de

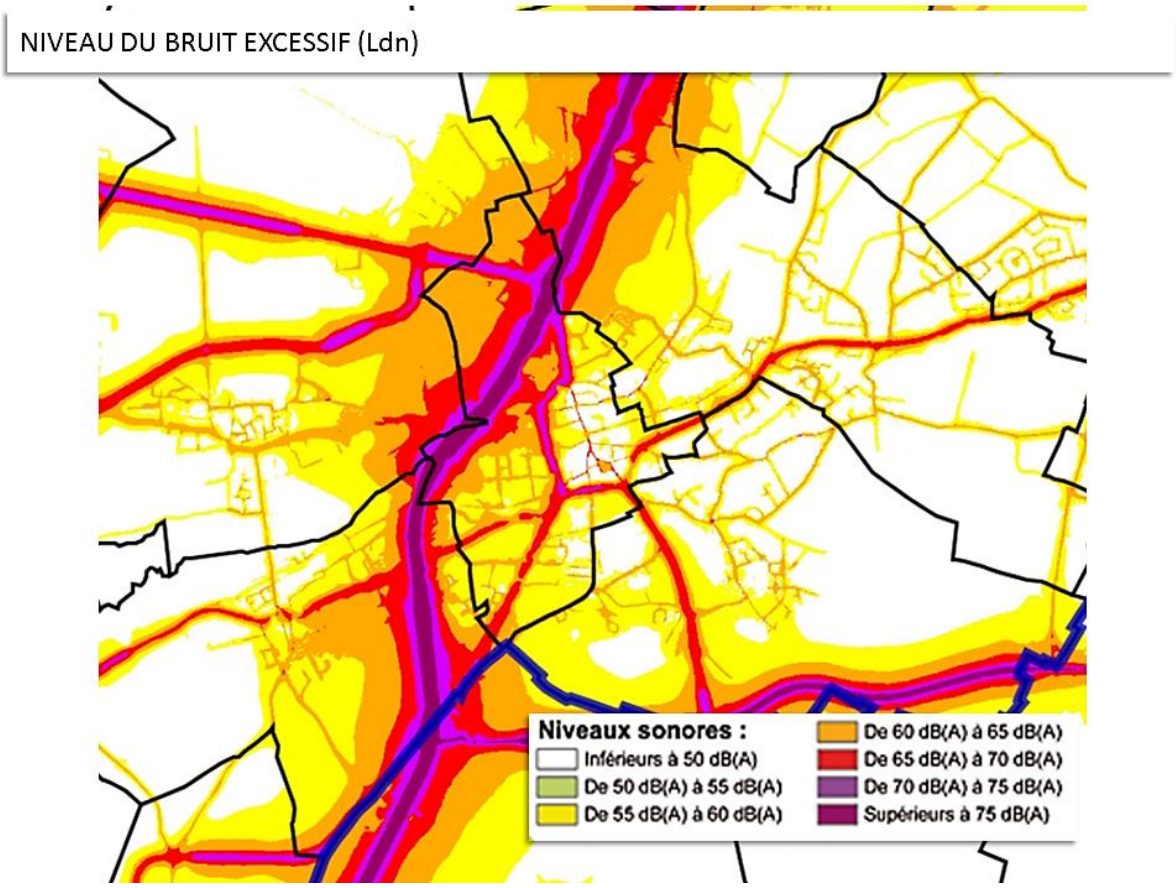
développement durable du Conseil général de l'Essonne, les écrans phoniques seront réalisés en béton caoutchouc. Un matériau qui, fabriqué notamment à partir de pneus recyclés, absorbe les ondes sonores.

Le mur anti bruit constitue un modèle de cofinancement puisque l'Etat, la région ile de France, le département de l'Essonne et les communes apportent leur contribution. Aussi, la ville d'Arpajon participe à hauteur de 450 000 euros à la construction de cet ouvrage, dont le coût global s'élève à 10 millions d'euros.

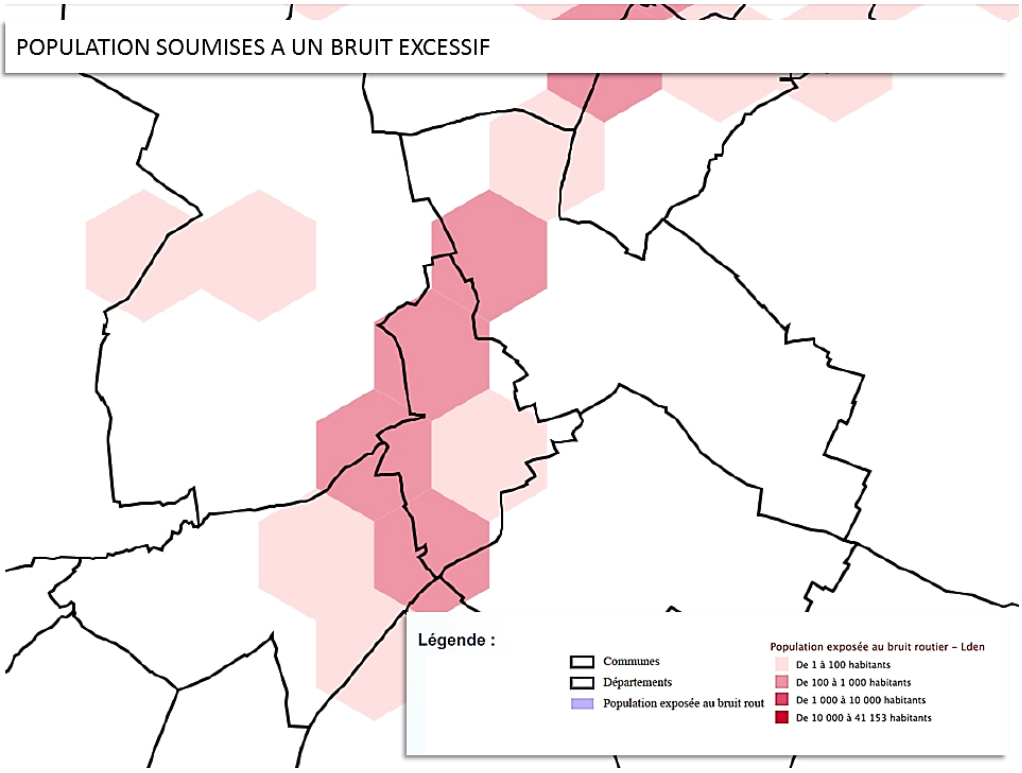
La RD 97 est classée dans sa section comprise entre la RN 20 et la RD 116 en voie de type II comportant moins de quatre files de circulation (application de l'arrêté interministériel du 6 octobre 1978, modifié le 23 février 1983, relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits et arrêté n°2005 DDE SEPT 058 du 28 février 2005). Sont aussi concernées la RD 449 et la RD 19.

Les transports ferroviaires

Le RER C est classé dans sa totalité en catégorie 3, avec un secteur affecté par le bruit de 100 mètres de part et d'autre des voies.



Source : Bruiparif



Source : Bruiparif

Gestion de l'eau, assainissement

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) doit être compatible avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).
Le SDAGE contribue à l'aménagement du territoire et au développement durable du Bassin Seine-Normandie par la mise en œuvre d'une gestion globale et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques. Ce schéma à force de loi. Le territoire de la commune est inclus dans le périmètre du SAGE Orge-Yvette évoqué précédemment.

L'eau potable

La totalité des eaux extraites du sous-sol est gérée par le Syndicat de Hurepoix qui a pour mission de vérifier la qualité des eaux, d'entretenir le matériel de pompage et de s'assurer de la pérennité de la ressource.

Les canalisations en acier, en fonte, en plomb sont progressivement remplacées par des canalisations en P.V.C au fur et à mesure des travaux de voirie.

La distribution de l'eau potable est assurée par ce dernier.

Gestionnaires en matière d'assainissement et d'eau potable

Les différents concessionnaires en ce qui concerne la gestion des eaux sont :

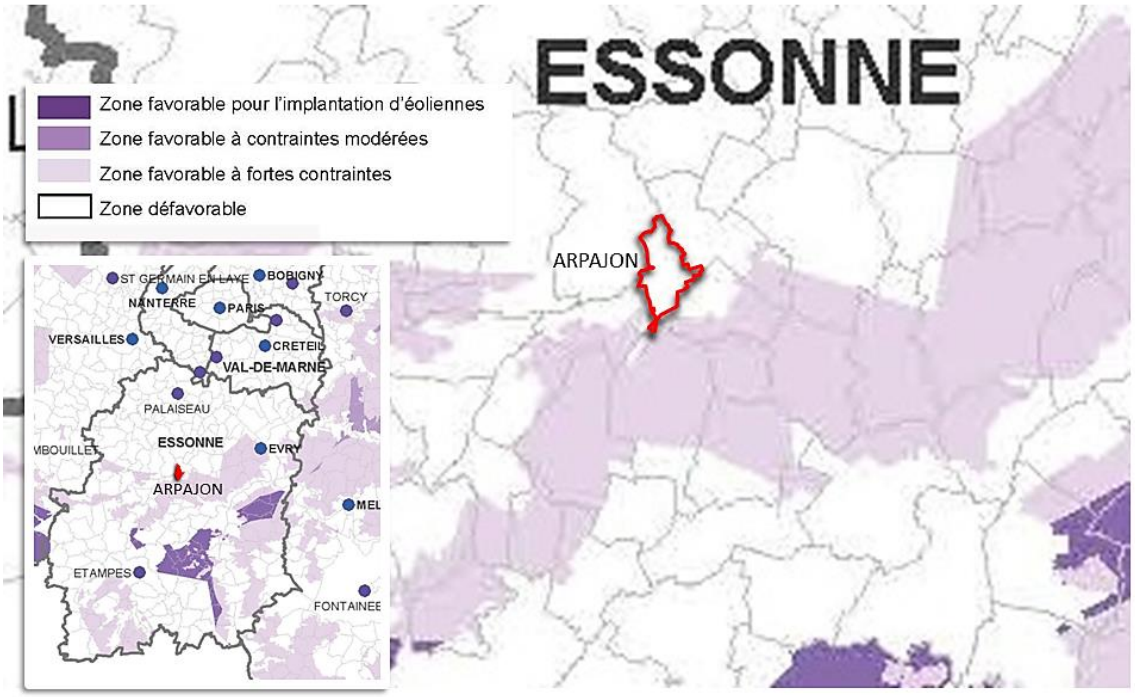
- Veolia eau, délégataire du service d'assainissement
- Le syndicat de l'Orge
- Eau Cœur d'Essonne, régie d'eau potable
- Le SIARCE

Potentiel en énergies renouvelables

- **Potentiel éolien**

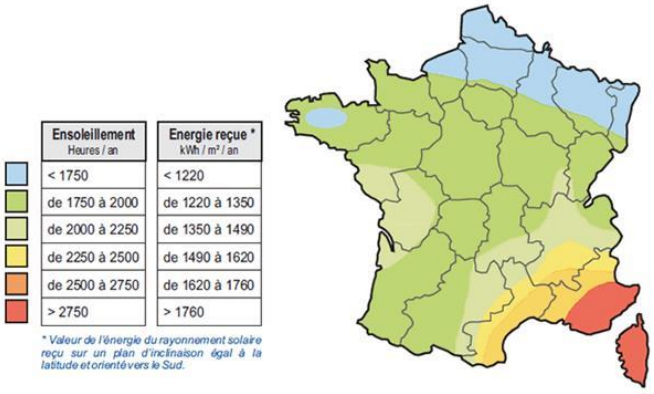
Arpajon se situe en zone 2 de gisement éolien, soit des vents très peu propices au développement de l'éolien.

POTENTIEL EOLIEN D'ARPAJON



- **Potentiel solaire**

Le rayonnement solaire moyen annuel est de 1150 kWh/mT en Île-de-France soit seulement 20 % de moins que dans le sud de la France. L'Île-de-France présente probablement le plus grand potentiel régional en matière de solaire thermique. Elle représente, en effet, à elle seule, 10% du parc national de maisons individuelles et plus de 25% des logements collectifs équipés de chauffage central.



Ensoleillement Heures / an	Energie reçue * kWh / m² / an
< 1750	< 1220
de 1750 à 2000	de 1220 à 1350
de 2000 à 2250	de 1350 à 1490
de 2250 à 2500	de 1490 à 1620
de 2500 à 2750	de 1620 à 1760
> 2750	> 1760

* Valeur de l'énergie du rayonnement solaire reçu sur un plan d'inclinaison égal à la latitude et orienté vers le Sud.

Source : ADEME

Par ailleurs, si l'ensoleillement moyen annuel est plus faible au nord de la Loire que dans le Sud de la France, l'énergie du soleil peut en revanche y être utilisée sur une plus grande période (saison de chauffe plus longue) et il suffit d'installer seulement 20 % de surface de capteurs supplémentaires pour capter la même quantité d'énergie que dans le sud de la France.

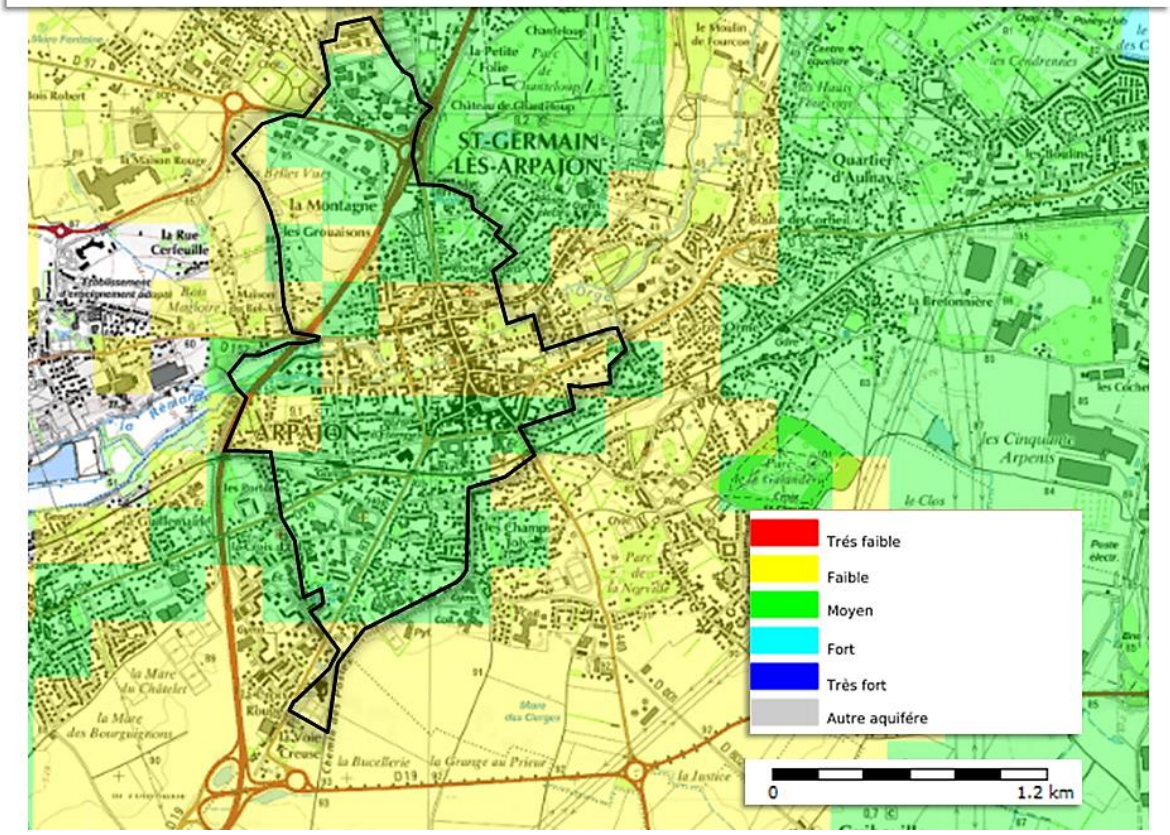
Les conditions d'ensoleillement à Arpajon permettent d'envisager la mise en place de production d'énergie solaire photovoltaïque ou thermique.

- **Potentiel géothermique**

La géothermie se définit comme l'exploitation de la chaleur stockée dans l'écorce terrestre ayant pour origine à la fois le refroidissement du noyau terrestre et surtout la désintégration naturelle des éléments radioactifs contenus dans les roches profondes. L'énergie géothermique est présente partout à la surface du globe et peut être utilisée pour le chauffage, la climatisation ou la production d'électricité par le biais de différentes technologies.

Le potentiel géothermique d'Arpajon est globalement « moyen » et ponctuellement faible, basées sur des opérations « basse énergie ». Il est faible plus spécifiquement dans la partie la plus dense du centre-ville, entre le secteur de la halle et l'entrée de ville par la Porte de Paris.

POTENTIEL GEOTHERMIE



Source : BRGM

6. GESTION DES DECHETS

Collecte et traitement des déchets

Depuis janvier 2006, la **CCA** est devenue membre des syndicats intercommunaux en gérant, directement et indirectement, en lieu et place des communes, la compétence «Elimination et valorisation des déchets des ménages et assimilés».

Le syndicat **SICTOM du Hurepoix** est compétent pour la commune d'Arpajon (et Avrainville, Boissy-sous-Saint-Yon, Breuillet, Bruyères-le-Châtel, Cheptainville, Egly, Guibeville, Marolles-en-Hurepoix, La Norville, Ollainville et Saint-Yon)

Le SICTOM du Hurepoix, a pour sa part transféré au SITREVA (« Syndicat Intercommunal pour le Traitement et la Valorisation des Déchets ») situé à Rambouillet la compétence de traitement.

Jours de collecte à ARPAJON	
Ordures ménagères	Arpajon Centre-Ville: Mardi, Jeudi, Samedi matin Arpajon Collectifs : Mardi matin, Vendredi après-midi Arpajon Hors Centre : Mardi matin
Emballages et papiers	Jeudi matin
Déchets végétaux	Tous les 15 jours, de mars à novembre Jour : Mardi après-midi Semaine : Impaire
Encombrants	Sur appel téléphonique

Les emballages sont collectés puis transportés jusqu'au centre de tri situé à RAMBOUILLET (78), afin d'y être triés. Le tri est automatisé, puis affiné en bout de chaîne par un contrôle manuel, les emballages sont triés en fonction de leur matière, puis regroupés par famille (carton, plastique, brique alimentaire, etc).

Une fois triés, les emballages sont compactés et transportés dans les filières de recyclage afin de donner vie à de nouveaux objets.

Une fois collectées, **les ordures ménagères sont acheminées jusqu'à l'usine d'incinération** (UIOM) située à OUARVILLE dans l'Eure et Loir (28), c'est une délégation de service Public qui permet à l'entreprise privée VALORYELE d'assurer le traitement et la valorisation des résidus ménagers des 183 communes adhérentes au SITREVA, soit les déchets de 260 000 habitants.

Collecté avec les emballages, le **papier doit être trié** afin d'être séparé du reste des emballages. Il est ensuite **compacté**, puis **acheminé vers un centre de recyclage**.

Le verre est recyclé, les déchets végétaux sont broyés et transformés en compost.

Des Points d'apport volontaire sont proposés, avec des **Colonnes à VERRE**, des **Colonnes à PAPIER, des Colonnes à TEXTILES**

Prévention des déchets

En mars 2009, les élus communautaires ont approuvé « la **Charte Départementale de prévention des déchets** » proposée par le Conseil Général aux villes et intercommunalités de l'Essonne, aux associations ainsi qu'aux commerçants et distributeurs.

Cette Charte s'inscrit dans le Grenelle de l'Environnement et l'Agenda 21 du Conseil Général de l'Essonne. Elle permettra d'intervenir dans la prévention des déchets :

- **En amont...**

En minimisant leur production et leur dangerosité et en améliorant leur caractère valorisable,

- **En aval...**

En les détournant des filières d'élimination par la réparation, le réemploi et la valorisation.

La CCA a souhaité soutenir **trois engagements majeurs** :

- agir en fonction de ses moyens pendant la semaine nationale de réduction des déchets en organisant des actions de communication et/ou de sensibilisation sur la prévention des déchets
- former en interne son personnel à la prévention des déchets
- mettre en place des achats éco-responsables

SYNTHESE

	Atouts	Faiblesses	Enjeux
DONNÉES PHYSIQUES	Réseau hydrologique : une confluence.	Un centre-ville ancien encaissé dans la vallée de l'orge avec des dénivelés importants. Hydrogéologie : des nappes affleurantes	Un territoire contraint du fait de la pente et des cours d'eau et nappes affleurantes, qui donnent toutefois un fort caractère paysager à la ville. Le paysage est sensible.
BIODIVERSITE	Des espaces protégés dans un rayon moins de 15 km : - Des *Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique*, en particulier en amont d'Arpajon dans la vallée de l'Orge. - Le SAGE « Orge-Yvette » et Le SAGE « Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés » s'appliquent à Arpajon pour préserver les zones humides	Le territoire communal laisse une faible part aux espaces boisés et aux trames végétales, avec des espaces agricoles résiduels destinés à l'urbanisation (ZAC).	Un environnement riche en biodiversité (ZNIEFF et zones humides) mais peu d'espaces naturels sur le territoire communal.
RISQUES NATURELS		Un risque majeur, les crues de l'Orge et de la Rémarde, qui font l'objet de deux Plans de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI).	Un risque d'inondation à anticiper.
RISQUES TECHNOLOGIQUES			1 site pollué appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif à l'échelle de la commune 54 sites susceptibles d'avoir laissé des installations ou des sols pollués
GESTION DE L'ENVIRONNEMENT		La qualité de l'air et le niveau sonore connaissent des valeurs excessives autour des axes de transport motorisés (RN20 et dans le centre-ville) et le long du RER. Le potentiel « énergies renouvelables » est limité, tourné principalement vers le solaire.	Des équipements de transports bruillants et polluants, intégrés à l'espace urbanisé.
GESTION DES DÉCHETS			La compétence est intercommunale, exercée par le SICTOM du Hurepoix. Le recyclage doit être favorisé au maximum.