Plan Climat Air Energie Territorial

2020-2025

Communauté de Communes du Dourdannais en Hurepoix

4. Evaluation Environnementale Stratégique

Tome 1 : Etat Initial de l'Environnement

Version décembre 2020

Table des matières.

1 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 5

1. UNE DEPENDANCE AUX ENERGIES FOSSILES A INFLECHIR ET UNE QUALITE DE L'AIR A PRESERVER 5

Des réseaux d'énergie dominés par les énergies non renouvelables 5

Réseaux d'électricité 5

Réseaux de gaz 6

Réseaux de chaleur 6

Des consommations énergétiques en baisse confortées par le potentiel de développement des énergies renouvelables 7

Une consommation énergétique dominée par le secteur résidentiel 7

Un développement des énergies renouvelables bien amorcé par le bois énergie 10

Des émissions de gaz à effet de serre en baisse et une capacité de stockage du carbone à préserver 15

Des émissions de GES principalement liées au secteur résidentiel et aux transports routiers 15

Un potentiel de séquestration carbone à préserver 16

Un territoire vulnérable face au changement climatique 18

Une qualité de l'air relativement bonne, avec des émissions de polluants en baisse 19

2. UNE RICHESSE NATURELLE ET PATRIMONIALE REMARQUABLE A PRENDRE EN COMPTE 22

Des paysages empreints d'ambiances naturelles et rurales à préserver 22

Des paysages d'eau au cœur de vallées structurantes 24

Des forêts accrochées aux coteaux des vallées 25

Des paysages façonnés par l'activité agricole 26

Des paysages marqués par les activités humaines 28

Un patrimoine historique remarquable 28

Une urbanisation à maîtriser pour maintenir la qualité paysagère du territoire 29

3. UN TERRITOIRE INSCRIT DANS UN RESEAU ECOLOGIQUE FONCTIONNEL A CONFORTER 32

Un riche patrimoine naturel inscrit dans un cadre règlementaire 33

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Île-de-France 33

Le Schéma Directeur Régional d'Ile de France (SDRIF) 34

Des périmètres d'inventaires de protection préservant les principaux boisements et les vallées 35

Une trame Verte et Bleue multifonctionnelle au profit de la résilience du territoire 37

Des vallées multitrames abritant d'importants réservoirs de biodiversité aquatique et humide 37

Une importante trame boisée stockant du carbone 38
Une nature en ville offrant des ilots de fraicheur 39
4. UNE AGRICULTURE FACE AU DEFI DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE 41
L'agriculture, une activité particulièrement vulnérable face au changement climatique 41
Un important potentiel agricole pour réduire les émissions de gaz à effet de serre du territoire... 43
5. DES RISQUES, POLLUTIONS ET NUISANCE A PRENDRE EN COMPTE DANS LE CADRE DU PCAET . 45
Des risques naturels et technologiques encadrés par des documents cadres 45
Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2010-2015 45
SAGE Orge-Yvette 45
Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) 2016-2021 45
La présence de risques naturels susceptibles d'aggraver la vulnérabilité du territoire dans le contexte de changement climatique 46
Une multitude de risques liés aux inondations 46
Des risques de mouvements de terrain principalement liés aux sols argileux 51
D'autres risques à prendre en considération 52
Des risques technologiques, pollutions et nuisances à prendre plus notoirement en compte dans le contexte de changement climatique 54
Des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) 54
Un risque de transport de matières dangereuses 55
Des pollutions des sols avérées et suspectées 56
Des nuisances électromagnétiques liées au passage de lignes haute-tension 57
De potentielles nuisances sonores 57
6. UNE RESSOURCE EN EAU SOUMISE A DE NOMBRUSES PRESSIONS A VALORISER 62
Des documents cadres pour la gestion de la ressource en eau 62
Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2010-2015 62
SAGE Orge-Yvette 62
Une gestion de l'eau potable à améliorer 63
Une ressource en eau omniprésente mais relativement fragile 63
Une compétence démultipliée pour la gestion en eau potable 65
Une gestion de l'alimentation en eau relativement performante en cours de sécurisation 65
Une gestion des eaux usées et pluviales à conforter pour limiter les pressions 67
Vers une unification de la compétence de gestion des eaux usées / pluviales ? 67
Un traitement collectif des eaux usées relativement performant 68

Une gestion de l'assainissement non collectif 69
Une gestion alternative des eaux pluviales à promouvoir 69
7. UN REGARD A PORTER A LA GESTION DES DECHETS DANS LE CADRE DE LA TRANSITION ENERGETIQUE 72
Une compétence déléguée sur le territoire 72
Une gestion relativement performante à améliorer 72
Une valorisation des déchets majoritairement hors territoire mais des initiatives en cours à valoriser 74
8. SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX 76

1. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

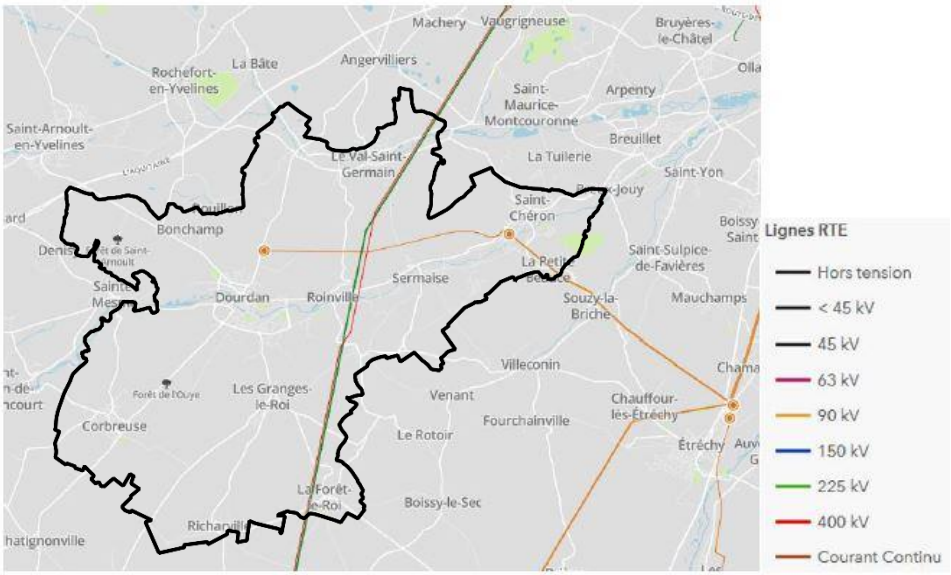
1. UNE DEPENDANCE AUX ENERGIES FOSSILES A INFLECHIR ET UNE QUALITE DE L'AIR A PRESERVER

Des réseaux d'énergie dominés par les énergies non renouvelables

Le territoire de la Communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix est majoritairement alimenté par des énergies non renouvelables (95% en 2015) desservies par des réseaux électriques et de gaz. Conformément aux objectifs du SRCAE Ile-de-France ou encore de la LTECV, cette part d'énergies non renouvelables est amenée à diminuer.

Réseaux d'électricité

Le territoire de la Communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix est traversé par des lignes électriques très haute tension (400kV et 225kV) passant par les communes de La Forêt-le-Roi, Les Granges-le-Roi, Roinville et le Val-Saint-Germain, et haute tension (90kV) traversant les communes de Saint-Chéron, Sermaise, Roinville et Dourdan.

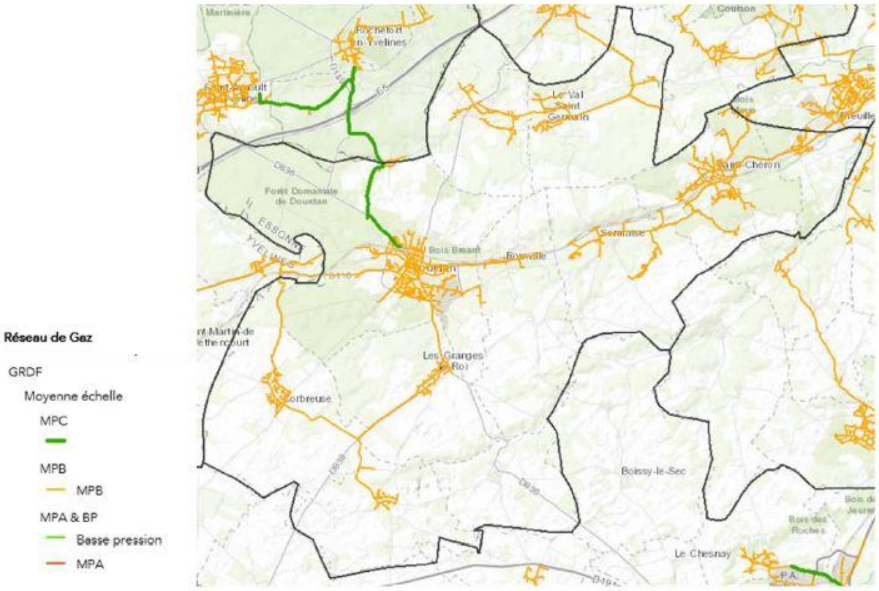


Répartition des lignes RTE du territoire (Source : Diagnostic PCAET)

La distribution publique d'électricité est prise en charge par Enedis dans le cadre d'une concession de service public. Le patrimoine de la concession est constitué de 176km de réseau « moyenne tension HTA », de 189km de réseau basse tension, d'un poste-source, de 206 postes de transformation HTA/BT et de 12850 points de livraison. EDF assure aussi la fourniture d'électricité aux tarifs réglementés de vente (TRV).
On dénombrait 12 850 clients raccordés au réseau fin 2017, pour une énergie acheminée de 126GWh (en hausse de 1,6% entre 2016 et 2017).

Réseaux de gaz

Ce sont 10 communes sur 11 de la Communauté de communes qui sont desservies par le réseau de gaz naturel, soit 98% de la population (seule la commune de La Forêt-le-Roi n'est pas couverte).



Répartition des réseaux de gaz du territoire (Source : Diagnostic PCAET)

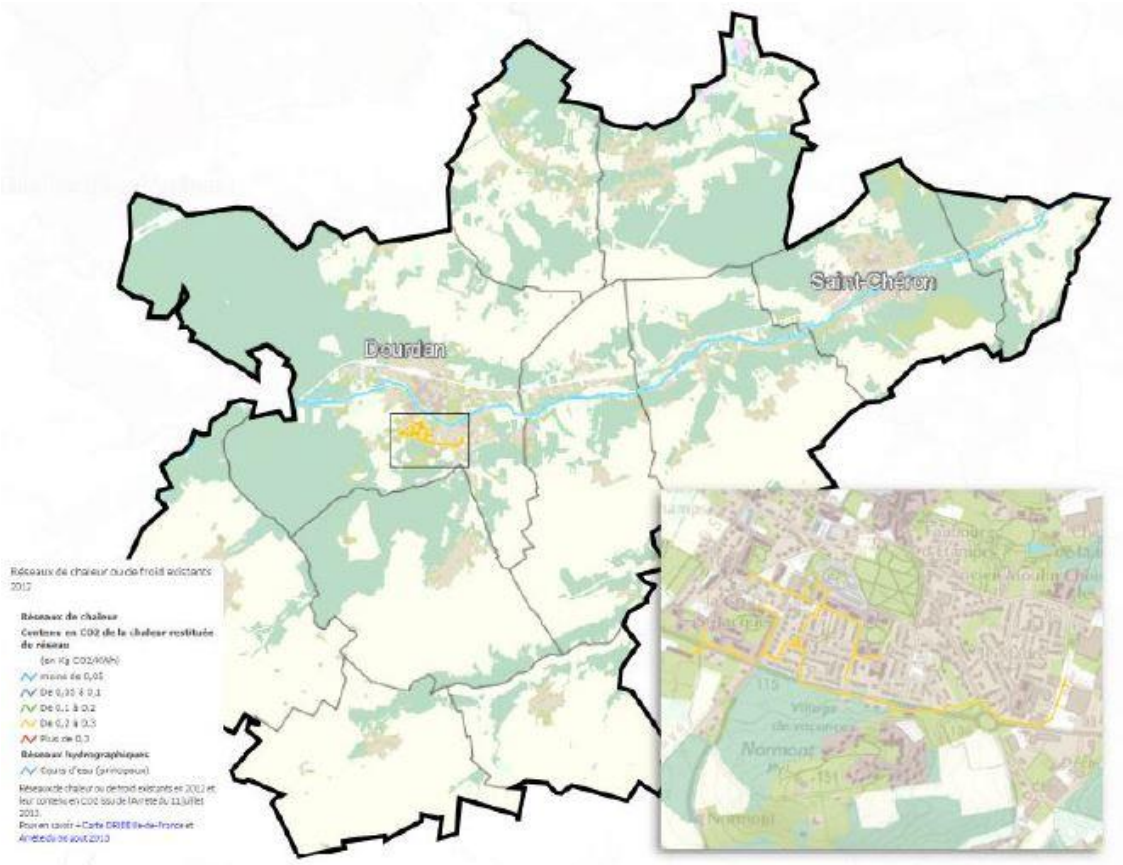
Ce réseau de gaz naturel, d'une longueur de 135 km environ, a acheminé de l'ordre de 113 GWh de gaz naturel en 2017, pour plus de 5 050 clients gaz, dont 33 gros consommateurs.

Les communes de Dourdan, Saint-Chéron et le Val-Saint-Germain présentent les plus importantes dessertes gaz du territoire, avec respectivement 41,25 et 14 km de réseau de gaz.

Réseaux de chaleur

Un seul réseau de chaleur est recensé sur le territoire de la CCDH, sur la commune de Dourdan. Situé à son extrémité sud, il dessert le quartier « La Croix Saint-Jacques » pour un total de 646 logements (en 2012). La valeur des émissions de GES par logement fixée par arrêté de ce réseau de chaleur est de 0,202 kgCO_2 / kWh.

La LTECV prévoit de multiplier par cinq la quantité de chaleur et de froid renouvelable et de récupération livrée par les réseaux de chaleur et de froid à l'horizon 2030, ceux-ci permettant une valorisation à grande échelle des énergies renouvelables. Par ailleurs, le décret 2019-474 du 21 mai 2019 précise le contenu du code de l'urbanisme concernant la création ou le raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération et doit ainsi contribuer à privilégier le développement des réseaux de chaleur dans les projets d'aménagement. Également, la DRIEE Ile-de-France a modélisé les bâtiments dont les consommations de chauffage peuvent être potentiellement satisfaites par un réseau de chaleur. Sur l'ensemble du carroyage, ce potentiel est inférieur à 4000 MWh.



Recensement des réseaux de chaleur ou de froid existants en 2012 (Source : DRIEE)

Des consommations énergétiques en baisse confortées par le potentiel de développement des énergies renouvelables

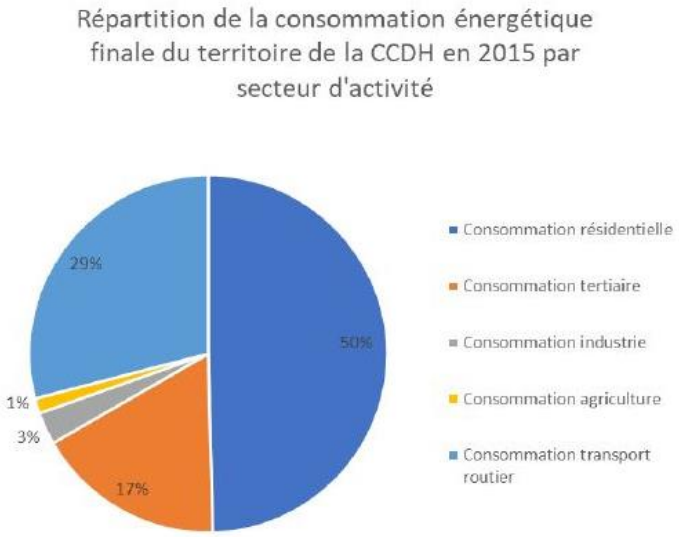
La consommation énergétique du territoire de la CCDH a baissé ces dix dernières années. Cependant, cette baisse reste relativement minime face aux enjeux du réchauffement climatique. Les efforts de réduction sont ainsi à poursuivre et accentuer, et plus particulièrement le potentiel de développement des énergies renouvelables doit être mieux exploité dans les années à venir.

Une consommation énergétique dominée par le secteur résidentiel

Selon la base de données du ROSE (Réseau d'Observation Statistique de l'Énergie), la **consommation énergétique finale totale** du territoire de la CCDH était, en 2015, de **457,7GWh**. Cela représente une consommation moyenne de **17,4MWh par habitant**, soit environ **1,5tep par habitant.** La consommation moyenne par habitant est **relativement plus faible que la consommation énergétique finale française**, de 2,3 tep/hab (Source : Source : statistiques.developpement-durable.gouv - donnée 2019).

L'analyse par secteur d'activité permet de mettre en avant une **prépondérance de la consommation résidentielle** dans l'ensemble de la consommation énergétique, ce qui est en accord avec le caractère péri-urbain de la communauté de commune. En effet, ce secteur représente **227 GWh** soit **près de la moitié de la consommation totale**, malgré une baisse de 15% en 10 ans à souligner. Les dépenses énergétiques sont principalement liées au chauffage des habitations (61% des consommations énergétiques), tandis que les consommations liées à l'eau chaude sanitaire

représentent 12% et les autres dépenses énergétiques (fonctionnement d'objets électriques, cuisson, etc.) 27%. Les logements individuels représentent 77% de la consommation énergétique résidentielle, alors qu'ils représentent environ 68% de l'ensemble du parc de logements. Le secteur résidentiel utilise principalement deux types d'énergies : l'électricité pour 37,9% (85 900 MWh) et le gaz naturel pour 43,2% (98 100 MWh).



Répartition de la consommation énergétique finale de CCDH en 2015 par secteur d'activité (Source : Diagnostic PCAET)

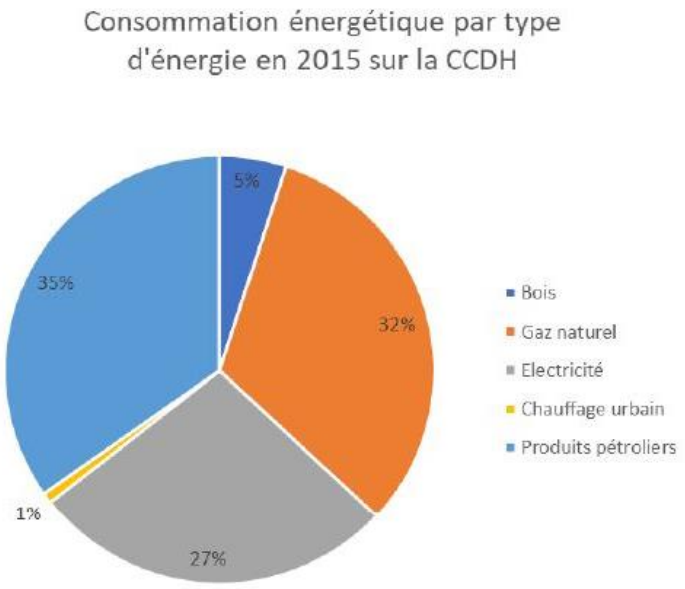
Le deuxième secteur de consommation énergétique est le secteur des transports routiers qui représente **29%** des consommations soit **132,9 GWh**, avec une hausse de 2% en 10 ans. En effet, le caractère relativement rural du territoire a pour conséquence une forte représentation du véhicule individuel dans l'ensemble des moyens de transport pour se rendre au travail (70,2%) et l'augmentation du trafic observée a nécessairement des conséquences sur les consommations énergétiques du territoire, ces consommations résultant principalement de l'utilisation de produits pétroliers.

Le caractère plus résidentiel que productif du territoire entraine une **sous-représentation des consommations énergétiques des secteurs tertiaire** (**78,2 GWh soit 17,1%**, malgré une hausse de 8%) **et industriel** (**13,4 GWh soit 2,9%**, avec une baisse notable de 44%). Ces résultats s'expliquent par un mouvement général de désindustrialisation et de tertiarisation sur l'ensemble du département, avec une baisse d'emplois ouvriers notamment. Le domaine de l'enseignement est le plus gros consommateur d'énergie du secteur tertiaire (32%), avec le gaz naturel comme principale source d'énergie (43GWh soit 55%).

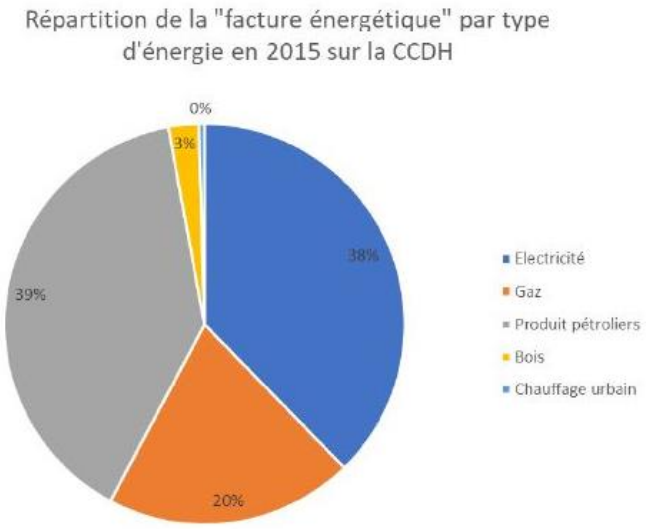
Enfin, le **secteur agricole est lui surreprésenté (6,2 GWh soit 1,4%)** par rapport aux moyennes départementales et régionales, avec une baisse d'environ 6% en 10 ans. Cette consommation provient essentiellement de l'utilisation de tracteurs et engins agricoles (53%), du chauffage des bâtiments d'élevage (14%) et du chauffage des serres (10%). De plus, les grandes cultures du territoire nécessitent des quantités importantes de carburant : 97% des dépenses énergétiques en 2015 sur la CCDH pour le secteur agricole ont reposé sur l'utilisation de produits pétroliers ou de charbon.

L'analyse par type d'énergie des consommations énergétiques alors permet de constater que c'est la catégorie des « charbons et produits pétroliers » qui est la source d'énergie la plus consommée sur le territoire : 158,8 GWh soit 35%. Cela s'explique notamment par l'importance du secteur des transports routiers dans la consommation énergétique finale. Le gaz naturel (32%) et l'électricité

(27%) sont également des sources d'énergie importantes pour le territoire, le gaz naturel servant notamment pour le chauffage des logements dans le secteur résidentiel. Bien que faible au regard de l'ensemble des consommations énergétiques, l'utilisation du bois (23,2GWh soit 5,1%) est relativement importante sur le territoire de la CCDH. Or cette source d'énergie a des impacts positifs pour l'environnement car elle se substitue à des consommations d'énergies fossiles et contribue à la lutte contre l'effet de serre.



Consommation énergétique par type d'énergie en 2015 sur la CCDH (Source : Diagnostic PCAET)



Répartition de la « facture énergétique » par type d'énergie en 2015 sur la CCDH (Source : Diagnostic PCAET)

A partir des données Pégase du ministère de la transition écologique et solidaire, et du volume de consommation par type d'énergie, il est possible d'estimer la **« facture énergétique** » du territoire. Celle-ci pouvait être estimée en 2015 **à 54,5 millions d'euros par an** et se décompose en un coût

d'environ 20,5 millions d'euros pour l'électricité, 10,9 millions pour le gaz naturel et 21,4 millions pour les produits pétroliers. Le coût de l'énergie bois (environ 1,3 millions d'euros) et du chauffage urbain (238 000 euros) apparaissent relativement négligeables au regard des trois autres sources d'énergie précédentes. L'augmentation des tarifs de l'énergie peut conduire à aggraver les situations des ménages en situation de **précarité énergétique**. En effet, alors que le coût énergétique du secteur résidentiel par logement était de 2714 € / an en 2015, il pourrait s'élever à plus de 7000 € / an en 2030 au regard des prévisions d'augmentation des couts de l'énergie, si aucune politique de réduction des dépenses énergétiques n'est déployée. Ainsi, il conviendra d'accompagner les ménages les plus économiquement fragiles en veillant à ce que le taux d'effort énergétique ne dépasse pas le seuil de « vulnérabilité énergétique », soit 1920 € pour un revenu médian annuel de 24 000 €.

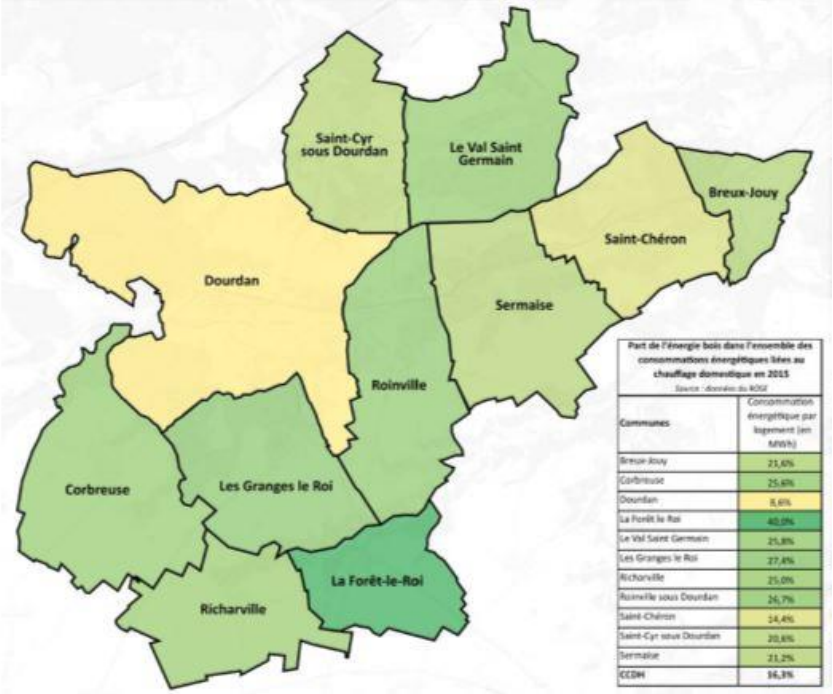
Toutefois, de manière plus dynamique**, les consommations énergétiques globales du territoire de la CCDH ont baissé de 8,6%** entre 2005 et 2015, soit une **baisse moyenne d'environ 0,89 % par an** (en considérant également une croissance démographique d'environ 1% par an en moyenne sur cette période). Les objectifs de **réduction de la consommation finale d'énergie** doivent d'abord cibler les secteurs les plus consommateurs d'énergie : les secteurs résidentiels, tertiaires et des transports, et les types d'énergie les plus émetteurs de gaz à effet de serre : produits pétroliers et gaz naturel notamment. L'atteinte des objectifs de réduction nécessite des engagements importants visant à favoriser la sobriété des usages énergétiques, avec notamment des travaux d'amélioration thermique des bâtiments, un développement de nouvelles formes de mobilités, le remplacement d'équipements énergivores et l'incitation à des comportements plus vertueux.

Un développement des énergies renouvelables bien amorcé par le bois énergie

Malgré une légère baisse observée des consommations énergétiques sur le territoire, la poursuite des efforts de réduction de la consommation finale d'énergie est plus que jamais nécessaire. Un des nombreux défis dans les années à venir sera notamment de chercher à compenser ces consommations par une production d'énergies renouvelables de plus en plus importante. Sur le territoire de la CCDH, l'énergie bois est l'énergie renouvelable dominante et présentant le meilleur potentiel de développement.

Bois énergie

En 2015, sur le territoire de la CCDH, **l'énergie bois représentait environ 23 GWh**, soit 5% de la consommation énergétique totale du territoire mais 10,2% de la consommation énergétique du secteur résidentiel. Il est intéressant d'observer que l'énergie bois représente plus de 16% des énergies utilisées pour le chauffage domestique sur l'ensemble des territoires, mais avec des parts supérieures à 25% dans certaines communes (Corbreuse, La Forêt le Roi, Le Val Saint Germain, Les Granges le Roi et Richarville). En revanche, le territoire ne dispose d'aucune **chaufferie biomasse.**



Part de l'énergie bois dans l'ensemble des consommations énergétiques liées au chauffage domestique en 2015
Source : données du ROSE

Communes	Consommation énergétique par logement (en MWh)
Breux-Jouy	21,6%
Corbreuse	25,6%
Dourdan	8,6%
La Forêt le Roi	40,0%
Le Val Saint Germain	25,8%
Les Granges le Roi	27,4%
Richarville	25,0%
Roinville sous Dourdan	26,7%
Saint-Chéron	14,4%
Saint-Cyr sous Dourdan	20,6%
Sermaise	21,2%
CCDH	16,3%

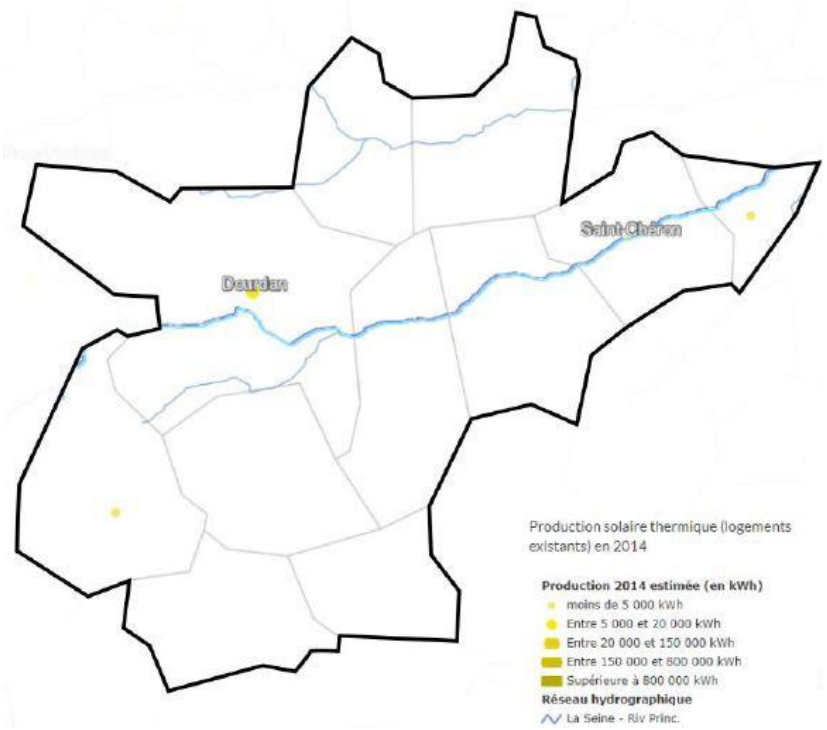
Part de l'énergie bois dans l'ensemble des consommations énergétiques liées au chauffage domestique en 2015 (Source : données du ROSE)

A partir de la récolte théorique du bois énergie (calcul considérant un taux de prélèvement égal à celui de la grande région écologique et une répartition entre usage égal à celui de la région administrative) présentée dans l'outil ALDO de l'ADEME, soit 11 821 m3/an pour le territoire de la CCDH, il est possible d'estimer le **potentiel de développement en production de cette forme d'énergie à 32 GWh par an**. Il est cependant à noter que, sans exclure la possibilité d'un déploiement sur d'autres types de secteurs (industriels et tertiaires notamment), le développement de la filière bois énergie concerne principalement les maisons individuelles. Le Programme Régional de la Forêt et du Bois d'Ile-de-France prévoit notamment plusieurs actions contribuant au développement de l'usage du bois comme source d'énergie, notamment dans une logique de circuits courts et de proximité et en améliorant sa performance énergétique.

Le rapport de diagnostic du PCAET a cherché à estimer un potentiel de développement en utilisation, complémentaire aux 23 GWh déjà utilisés sur le territoire en 2015. En envisageant une substitution de la production de chauffage au fioul du secteur résidentiel par un mode de chauffage au bois énergie, on pourrait obtenir un potentiel nouveau de 16,6 GWh (correspondant à la consommation de fioul du secteur résidentiel en 2015). Ainsi, le **potentiel de développement en utilisation du bois énergie est de 39,6 GWh par an**. Toutefois, dans le cadre du développement de cette filière, l'enjeu sera de limiter les émissions de particules fines et à en augmenter le rendement énergétique : utilisation de chaufferies biomasses pour le chauffage de plusieurs logements, utilisation de combustible répondant à des critères de qualité, renouvellement des équipements de chauffage individuel et remplacement des foyers ouverts par des équipements labélisés « flamme verte ».

Energie solaire

Le territoire produit une partie de l'énergie via des installations de **production de chaleur** à partir d'énergie solaire. Il a été recensé en 2014 sur le territoire **8 installations**, représentant 47m² de surface de « panneaux solaires » et une production annuelle de **18 568 kWh**. Concernant le solaire photovoltaïque, Enedis identifie **92 « unités de production »** en 2017, permettant la production de **314,37 MWh par an d'énergie électrique**.



Production thermique estimée en 2014 (Source : Diagnostic PCAET)

Malgré un nombre d'heures annuel d'ensoleillement relativement faible en Ile-de-France, le solaire constitue, que ce soit pour la production d'électricité ou pour la production de chaleur, un levier de transition particulièrement pertinent car reposant sur une ressource inépuisable avec un impact limité sur l'environnement et pouvant être produite de manière décentralisée.

A partir d'une base de données de l'association Opensolarmap, il est possible d'analyser les principaux secteurs pouvant faire l'objet d'installation de panneaux solaires. En considérant uniquement les bâtiments dont l'emprise est supérieure à 100m² et dont l'orientation est proche des axes cardinaux (donc avec un ensoleillement potentiellement favorable), auxquels sont appliqués des coefficients d'orientation et d'inclinaison de toit, un ensoleillement annuel moyen de 1150 kWh/an pour le territoire et une moyenne de 100m² de surface de toit, il est possible d'estimer un **potentiel « raisonnable » de développement de l'énergie solaire à 21 GWh par an**. De plus, la loi Energie-Climat du 8 novembre 2019 impose l'installation de panneaux solaires photovoltaïques (ou tout autre procédé de production d'énergies renouvelables ou de végétalisation) sur les toitures des nouveaux entrepôts et bâtiments commerciaux de 1000m^2 d'emprise au sol ou plus.

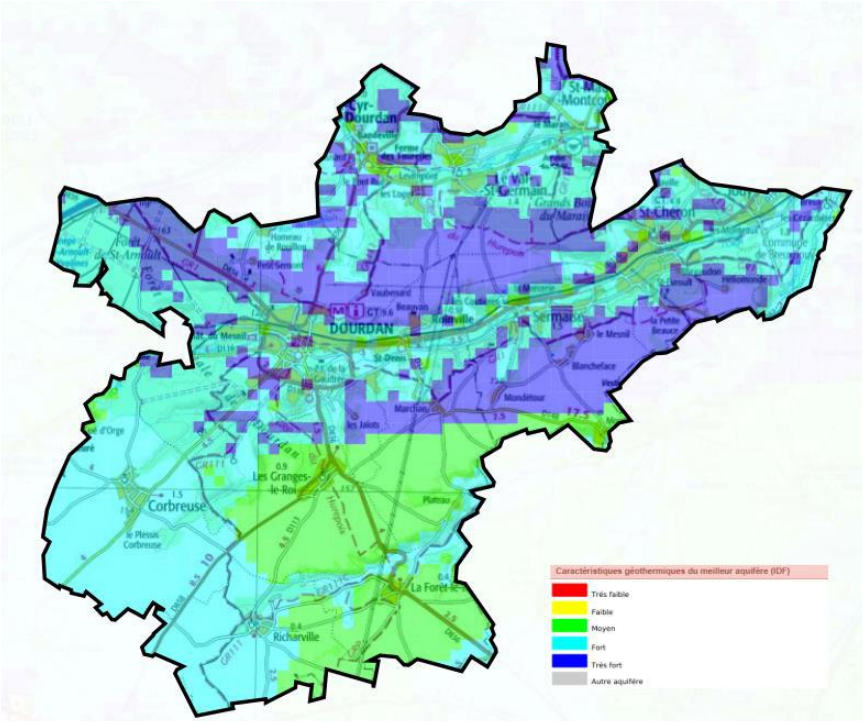
En raison de la nécessité de préserver les espaces agricoles et naturels, il n'est cependant pas pris en compte la possibilité d'implantation de « centrales photovoltaïques » au sol car fortement consommatrices d'espace et impliquant l'imperméabilisation partielle des sols. L'implantation de

panneaux photovoltaïques pose également **d'autres problématiques environnementales** : altération et coupures des corridors de la TVB, destruction d'habitats d'espèces, pollution visuelle et sonore, etc.

Géothermie

Il a été recensé sur le territoire de la communauté de communes en 2014 **4 pompes à chaleur individuelles de géothermie de très basse énergie** (à partir des couches superficielles – moins de 100m du sol). Celles-ci sont situées au Val-Saint-Germain (3 pompes à chaleur individuelles) et à Dourdan (1 pompe à chaleur individuelle).

Le potentiel géothermique d'un territoire correspond au croisement des aptitudes du sous-sol à fournir de l'énergie géothermique, avec la capacité de ce territoire et de ses équipements à exploiter cette ressource. L'évaluation de ce potentiel vise à délimiter les zones les plus favorables au développement d'installations géothermiques à partir d'une analyse multicritères, ces critères étant différents selon le type de géothermie attendu.



Caractéristiques géothermiques du meilleur aquifère (Source : Diagnostic PCAET)

Concernant le **potentiel des nappes profondes** (crétacé inférieur et jurassique moyen), leur exploitabilité est jugée peu favorable sur les communes de la CCDH par le BRGM et peut donc être considéré comme négligeable dans le potentiel de développement géothermique du territoire.. En revanche, concernant le **potentiel des nappes superficielles** (notamment oligocène et crétacé supérieur sur le territoire), leur exploitabilité est **globalement favorable** sur le territoire de la CCDH mais avec des écarts entre les communes. Par ailleurs, le BRGM alerte sur l'aquifère de la craie (crétacé supérieur) qui, bien que présentant un potentiel géothermique très important, est insuffisamment connue à ce jour pour garantir l'exploitabilité.

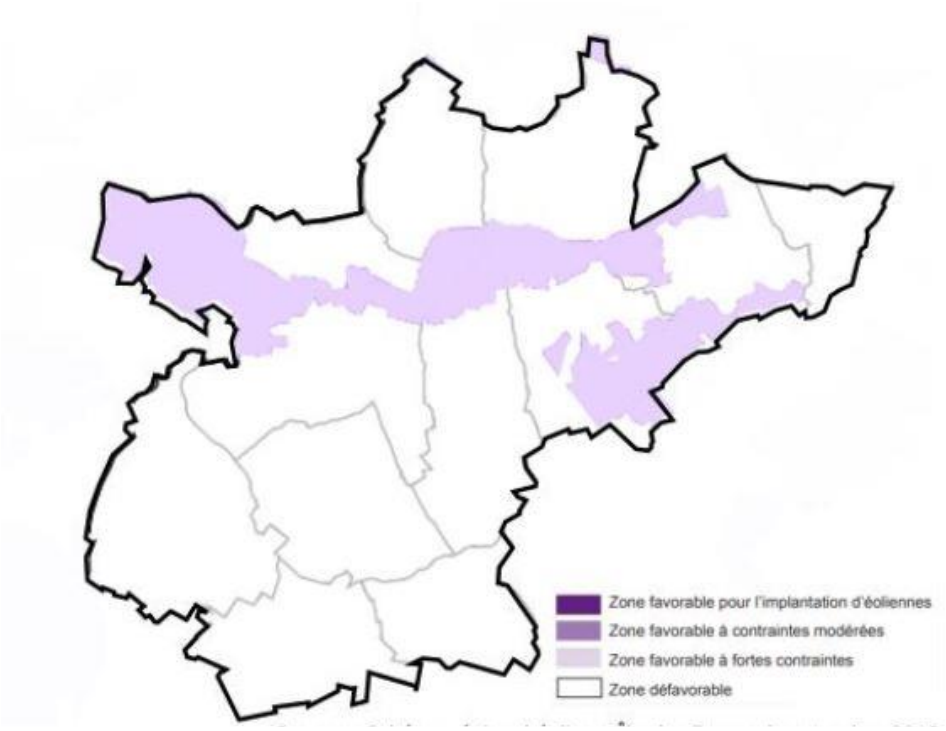
Si elle apparait globalement favorable pour le territoire, le déploiement de cette source d'énergie pourra faire l'objet d'études plus détaillées contribuant à quantifier de manière plus approfondie son

potentiel. Le diagnostic PCAET a d'ailleurs cherché à estimer son potentiel de développement : hors objectif de rénovation de l'habitat, en considérant la construction ou réhabilitation d'un total de 1000 logements entre 2020 et 2030, un **potentiel de développement de 2,5 GWh/an sur le secteur résidentiel** a pu être estimé dans le cadre du diagnostic du PCAET.

Eolien

En raison **de contraintes paysagères et naturelles fortes** (les secteurs les plus favorables au développement de l'éolien étant situés dans des espaces boisés) et de servitudes réglementaires liées à la présence de radars d'observation, il n'y a actuellement aucune éolienne d'installées sur le territoire de la CCDH.

6 communes sont considérées pour identifier le potentiel développement de l'énergie éolienne sur le territoire de la CCDH : Dourdan, Le Val-Saint-Germain, Roinville, Saint-Chéron, Saint-Cyr-sous-Dourdan et Sermaise. Néanmoins, l'ensemble des secteurs identifiés sur ces communes comme favorables est classé dans la catégorie des zones à fortes contraintes, limitant assez largement la mise en place de ces équipements.



Potentiels d'implantation d'éoliennes (Source : Schéma régional éolien – Ile-de-France)

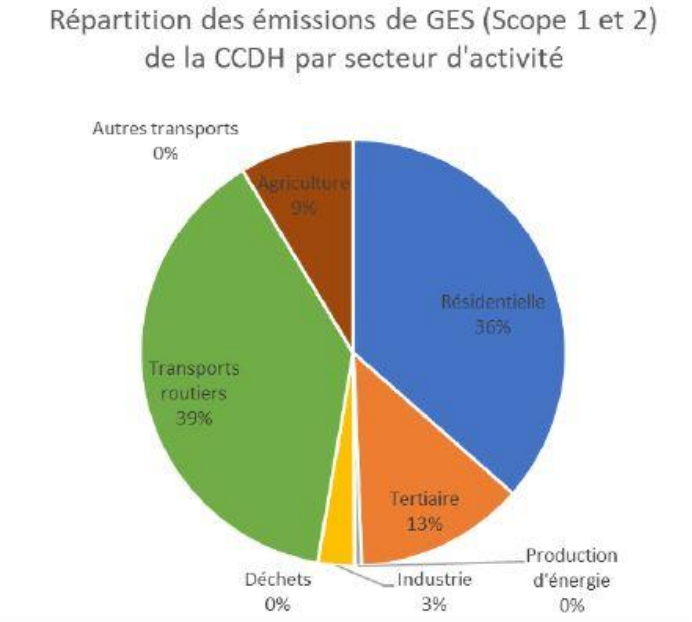
Ainsi**, le potentiel de développement éolien peut être considéré comme marginal voire nul** sur le territoire de la communauté de communes. De plus, l'implantation d'éoliennes nécessiterait une vigilance absolue quant à leur insertion paysagère ainsi que les nuisances sonores qu'elles imposent aux habitations à proximité.

Des émissions de gaz à effet de serre en baisse et une capacité de stockage du carbone à préserver

Des émissions de GES principalement liées au secteur résidentiel et aux transports routiers

Selon la base de données du ROSE (Réseau d'Observation Statistique de l'Energie) et des émissions de gaz à effet de serre en Ile-de-France, l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre, directes (Scope 1) et indirectes (Scope 2), représentait **en 2015 93,3 kteqCO_2 par an** (soit 1,92% des émissions du département et 0,23% des émissions de la région). Les GES qui ont été pris en compte sont le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4), le protoxyde d'azote (N_2O) et les gaz fluorés.

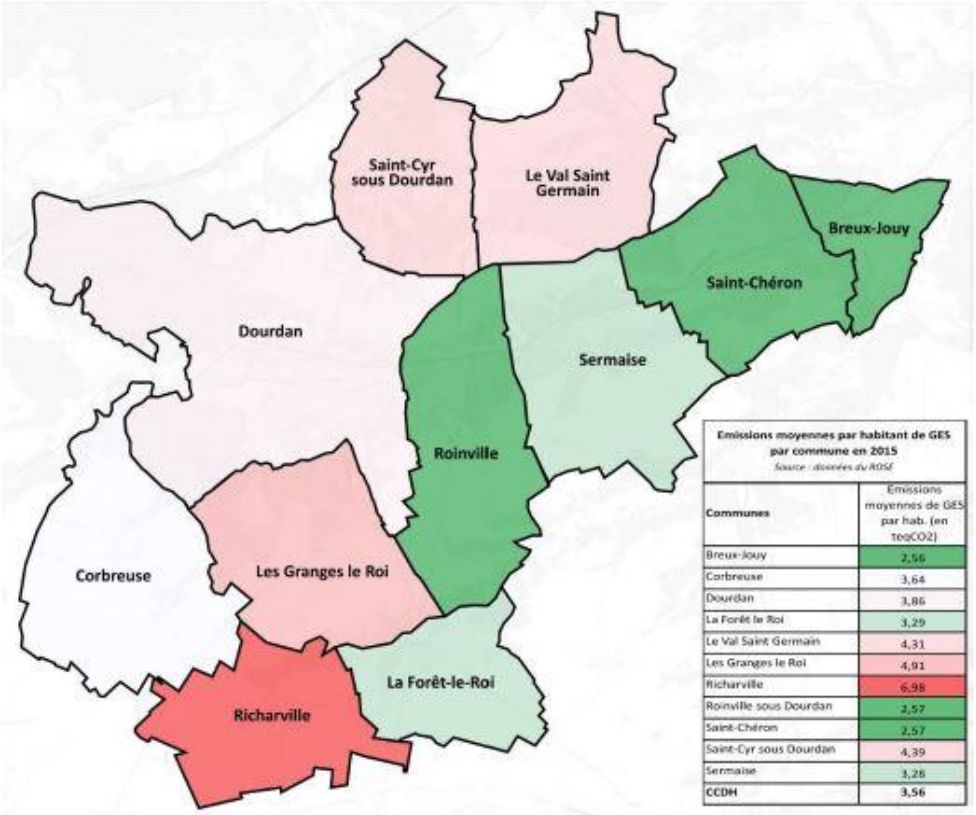
L'analyse par secteur permet d'observer les principales sources d'émissions de GES et est un préalable à la mise en place d'actions visant à les réduire. L**es principaux secteurs émetteurs de GES sont les transports routiers (39% du total des émissions de GES) et le résidentiel (36,6%). Ces émissions de GES (Scopes 1 et 2) s'élèvent à 36 kteqCO_2 pour le secteur des transports** (elles ont augmenté de 2% en 10 ans dus à l'augmentation du trafic routier) et **34 kteqCO_2 pour le secteur résidentiel** (baisse de 24% entre 2005 et 2015). La part des émissions de GES liées aux secteurs économiques sont relativement faibles : **13% pour le secteur tertiaire, 9% pour le secteur de l'agriculture et 3% pour le secteur de l'industrie**. Cette répartition témoigne du caractère globalement résidentiel de la communauté de communes marquée par une assez forte dépendance aux modes routiers de déplacement. Les émissions sont en effet de **12,3 kteqCO_2 pour le tertiaire** (baisse de 10% environ en 10 ans), **2,7 kteqCO_2 pour l'industrie** (baisse de 34%) et **8,1 kteqCO_2 pour l'agriculture** (baisse de 14% due à la diminution de la fertilisation azotée et des surfaces et activités agricoles).



Répartition des émissions de GES (Scopes 1 et 2) de la CCDH par secteur d'activité (Source : Diagnostic PCAET)

Ces émissions de GES représentent sur le territoire de la CCDH une moyenne annuelle de **2,7 teqCO_2 par habitant et emploi**. Cette moyenne est **globalement inférieure aux moyennes par habitat et emploi des EPCI voisins comparables**. Il existe de profonds écarts entre les différentes communes de la CCDH entre celles avec une moyenne d'émission de GES par habitat relativement faible : Breux-Jouy (2,56 teqCO2), Roinville (2,57 teqCO2) et Saint-Chéron (2,57 teqCO2) et celle avec des moyennes plus importantes : Richarville (6,98 teqCO2), Les Granges le Roi (4,91 teqCO2) et Saint Cyr sous Dourdan (4,39 teqCO2). Dans les communes où les émissions moyennes de GES par habitant

sont les plus importantes la part du « transport routier » dans l'ensemble des émissions est conséquente : 56% aux Granges le Roi, 43% à Richarville et 43% à Saint Cyr sous Dourdan. En parallèle, nous pouvons observer des émissions relativement faibles de GES liées au transport routier dans les communes mieux desservies par les transports en commun (par le RER C notamment) : 27% à Breux-Jouy, 26% à Dourdan, 22% à Roinville, 20% à Saint-Chéron et 22% à Sermaise.



Emissions moyennes par habitant de GES par commune en 2015
Source : données du ROSE

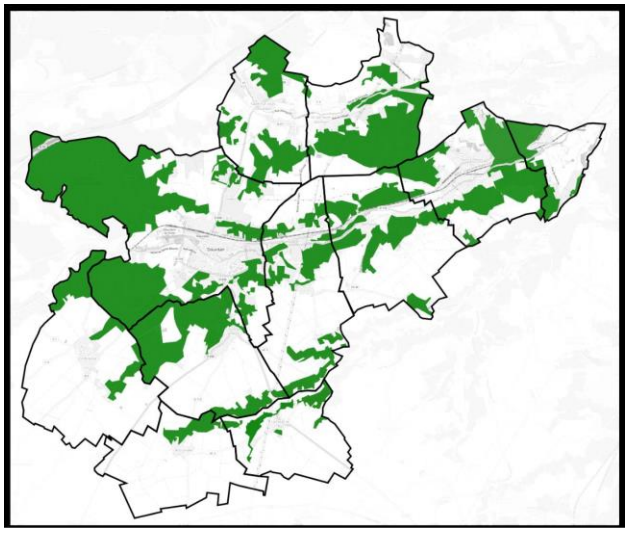
Communes	Emissions moyennes de GES par hab. (en teqCO2)
Breux-Jouy	2,56
Corbreuse	3,64
Dourdan	3,86
La Forêt le Roi	3,29
Le Val Saint Germain	4,31
Les Granges le Roi	4,91
Richarville	6,98
Roinville sous Dourdan	2,57
Saint-Chéron	2,57
Saint-Cyr sous Dourdan	4,39
Sermaise	3,28
CCDH	**3,56**

Emissions moyennes de GES par habitant par commune en 2015 (Source : Diagnostic PCAET)

Un potentiel de séquestration carbone à préserver

La **séquestration carbone** est le captage et stockage à long terme du dioxyde de carbone de l'atmosphère dans des puits de carbone (comme les océans, forêts, sols) par le biais de processus physiques et biologiques tels que la photosynthèse. A l'échelle globale, les sols et les forêts (y compris les produits issus du bois) stockent, sous forme de biomasse vivante ou morte, 3 à 4 fois plus de carbone que l'atmosphère. Toute variation négative ou positive de ces stocks peut influer sur les émissions de gaz à effet de serre. La séquestration nette de dioxyde de carbone (CO2) est un flux net positif de l'atmosphère vers ces réservoirs qui se traduit au final par une augmentation des stocks. Ce flux peut être affecté par des phénomènes tels que les changements d'affectation des sols (ex : artificialisation des sols, déforestation), la dynamique forestière et les modes de gestion des milieux (ex : pratiques agricoles) qui modifient sur les stocks de carbone en place. L'estimation de la séquestration carbone est devenue obligatoire dans le cadre de l'élaboration d'un PCAET.

Les forêts et espaces boisés occupent environ **5 000 hectares** (source : IGN, 2018 à partir de l'outil ALDO) de l'ensemble du territoire intercommunal, **soit 35 % des 14 300 hectares de superficie totale**. Les feuillus représentent 95% de la surface forestière (soit plus de 4753 ha), les conifères 112 ha (2,2%) et les peuplerais 8 ha (0,2%). Les surfaces mixtes représentent 129 ha soit 2,6%.



Répartition des forêts et espaces boisés du territoire (Source : Diagnostic PCAET)

Selon le diagnostic du PCAET, les forêts et espaces boisés représentent un « **stock » de carbone de 3 165 324 teqCO_2 et un « flux » de carbone de -24 688 teqCO_2/an. Les forêts du territoire sont donc des puits de carbone car elles collectent donc près de 25 000 teqCO_2/an.** A l'inverse, les changements d'affectation des sols, notamment les imperméabilisations, sont émetteurs de dioxyde de carbone. Ils représentent un **flux de carbone de 196 teqCO_2/an**. Enfin, le « produit bois » contenant aussi une quantité de carbone, il est estimé un flux de carbone de -636 teqCO2/an, correspondant au volume de bois utilisé durablement sur le territoire. **La séquestration de dioxyde de carbone (hors récolte de biomasse à usages autres qu'alimentaires) représente donc pour le territoire un puit de carbone de 25 108 teqCO_2/an, soit 26,9% des émissions territoriales de gaz à effets de serre (93 300 teqCO_2/an).**

		Diagnostic sur la séquestration de dioxyde de carbone		
		Stocks de carbone (tCO_2eq)	Flux de carbone (tCO_2eq/an)*	Année de comptabilisation
Forêt		3 165 324	-24 668	
Prairies permanentes		80 259	0	
Cultures	Annuelles et prairies temporaires	1 125 478	0	
	Pérennes (vergers, vignes)	-	0	
Sols artificiels	Espaces végétalisés	65 257	5	
	Imperméabilisés	109 687	191	
Autres sols (zones humides)		-	0	
Produits bois (dont bâtiments)		177 326	-636	
Haies associées aux espaces agricoles		1		

* Les flux de carbone sont liés aux changement d'affectation des terres, à la Foresterie et aux pratiques agricoles, et à l'usage des produits bois. Les flux liés au changements d'affectation des terres sont associés à l'occupation finale. Un flux positif correspond à une émission et un flux négatif à une séquestration.

La mise en œuvre d'actions visant à réduire la consommation de gaz à effet de serre est à coupler avec des actions contribuant à leur séquestration. Celles-ci doivent passer par la préservation et la restauration des forêts dégradées, comme le prévoit le Programme Régional de la Forêt et du Bois (PRFB) d'Île-de-France 2019-2029, la préservation des terres arables et la mise en place de pratiques agricoles contribuant à améliorer la teneur en matière organique des sols. Le PCAET notamment reconnaît la contribution des écosystèmes à la séquestration carbone et donc les éléments de la trame verte et bleue y participant. Ainsi, le PCAET représente un levier pour la préservation de cette trame verte et bleue sur le territoire, en ayant la capacité notamment d'agir sur les futurs PLU et PLUi, leur imposant d'inscrire des outils pour préserver la trame verte et bleue et introduire et développer la nature en ville.

L'utilisation de la biomasse comme matériau de construction ou comme source d'énergie est également susceptible de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Des effets de substitution permis par un développement du recours aux produits et aux énergies biosourcés peuvent être estimés par l'ADEME à partir des facteurs suivants : 1,1 teqCO_2/m^3 de produits bois finis (bois d'œuvre et bois d'industrie) pour les effets dits de « substitution matériau » et 0,34 teqCO_2/m^3 évités de bois énergie brûlé. **Ainsi, en prenant en compte les récoltes théoriques de bois d'œuvre, d'industrie et d'énergie estimées par l'ADEME à partir des données d'exploitations à l'échelle régionale, la substitution matériau et énergie biosourcés permet d'éviter l'émission de 7 497 teqCO_2/an**.

Un territoire vulnérable face au changement climatique

Le changement climatique est une réalité et a déjà commencé à impacter nos territoires depuis plusieurs décennies, notamment par un réchauffement global de la température moyenne impliquant de nombreuses conséquences. Afin de se préparer au mieux face aux effets de ce changement, qui se poursuivent et s'accentuent, chaque acteur va devoir analyser l'impact du climat sur ses activités afin de mettre en place des actions pour diminuer sa vulnérabilité face au changement climatique. A une échelle plus locale, ce sont les communes et collectivités qui ont un rôle à jouer. Le PCAET notamment constitue un levier important dans la lutte contre le changement climatique.

Le climat essonnien est un climat océanique dégradé se traduisant par une fréquence élevée des pluies. Les températures sont plus faibles d'un à deux degrés dans le sud du département que dans le nord, notamment en raison de l'urbanisation et du phénomène des « ilots de chaleurs ». Ces 40 dernières années, plusieurs évènements ayant fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance d'état de catastrophe naturelle ont marqué le territoire de la CCDH. La lecture de ces arrêtés nous permet d'observer une forte prévalence des inondations et coulées de boue et de mouvements de terrain différentiels, montrant une assez forte sensibilité du territoire aux évènements climatiques importants. Le projet MOVE, Methods for the improvement of vulnerability assessment, identifie six axes de vulnérabilités (généralement dépendants et cumulatifs) : vulnérabilités physique, environnementale, économique, sociale, culturelle et institutionnelle.

Le territoire va ainsi devoir faire face dans les années au changement climatique et à diverses menaces :

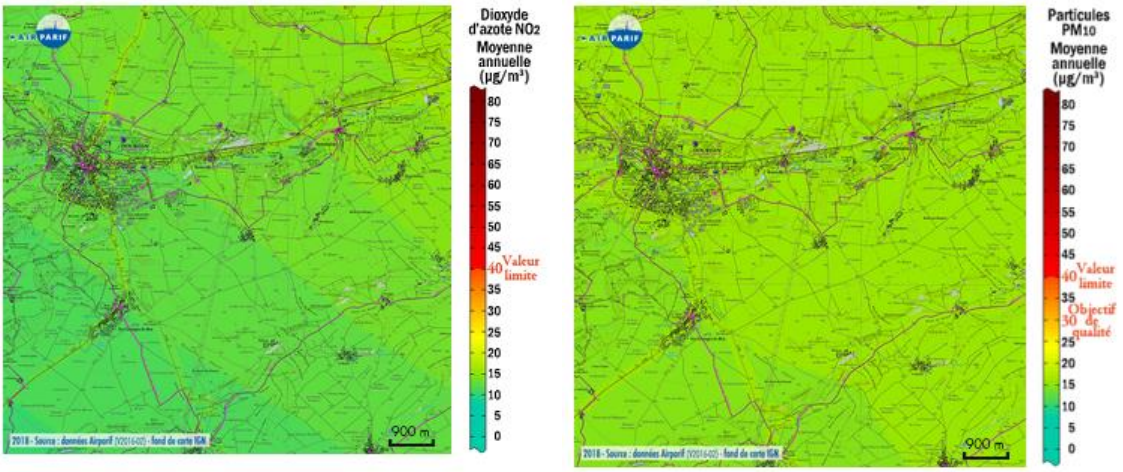
- Une augmentation des températures réduisant les besoins en chauffage mais de très fortes chaleurs en été pouvant entrainer notamment une augmentation de l'utilisation de la climatisation
- Un risque de dégradation de la qualité de l'air et une hausse des polluants atmosphériques, impactant la santé
- Une menace pesant sur les écosystèmes et la biodiversité due à une mauvaise adaptation
- Une recrudescence des catastrophes naturelles notamment des inondations et dégradations liées au retrait-gonflement des argiles des sols lors des évènements climatiques particuliers dont la fréquence risque d'augmenter
- Un assèchement des nappes phréatiques pouvant entrainer une augmentation des périodes de « stress hydrique » et des conflits d'usages de l'eau
- Etc

Le PCAET dans le cadre de son programme d'actions devra prendre en compte l'ensemble de ces menaces pour limiter la vulnérabilité du territoire au changement climatique.

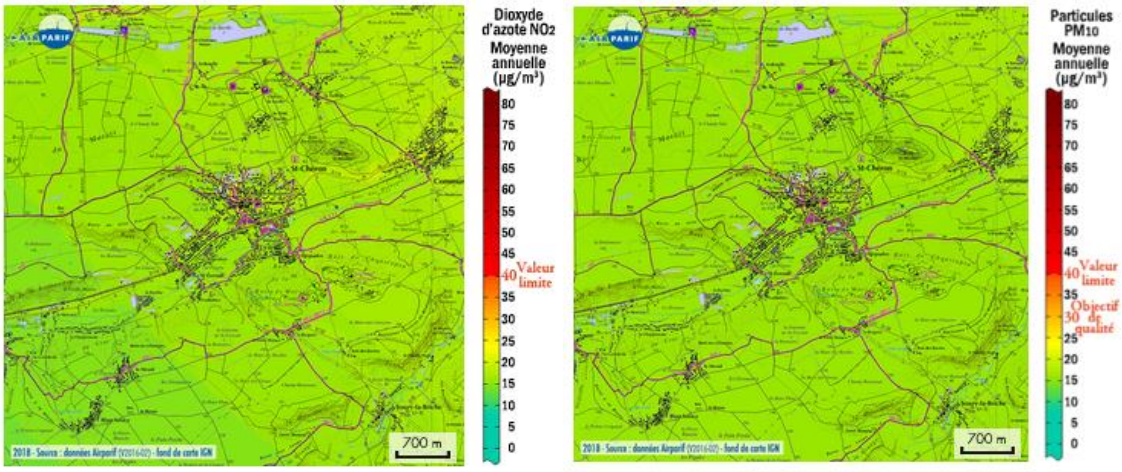
Une qualité de l'air relativement bonne, avec des émissions de polluants en baisse

Les polluants atmosphériques à prendre en compte dans l'évaluation de la qualité de l'air sont : les oxydes d'azote (NO_X), les particules PM_{10} et $PM_{2.5}$ et les composés organiques volatils (COV), le dioxyde de souffre (SO_2) et l'ammoniac (NH_3).

La qualité de l'air au sein de la CCDH est relativement bonne par rapport au territoire urbain et périurbain d'Ile-de-France.



Emissions de NO_2 et PM10 en 2018 autour de Roinville et Dourdan (Source : AIRPARIF)



Emissions de NO_2 et PM10 en 2018 autour de Saint-Chéron (Source : AIRPARIF)

Ces cartes, donnant un aperçu des moyennes annuelles des émissions de NO2 et de PM10 au sein du territoire, confirment une qualité de l'air relativement bonne.

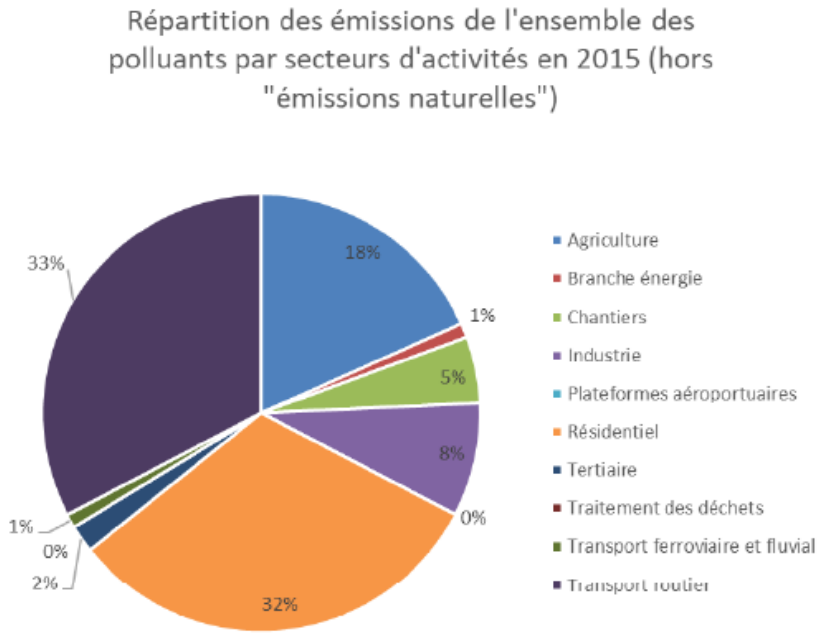
D'après le diagnostic du PCAET, en 2015, AIRPARIF a estimé les productions approximatives de ces différents polluants pour le territoire de la CCDH :

- **188,8 tonnes de NOx** : principalement dues au trafic routier (69% des émissions) et aux secteurs résidentiel et tertiaire (18%) ;
- **78,6 tonnes de PM_{10} et 45,9 tonnes de $PM_{2.5}$** : principalement dues au secteur résidentiel (35% des PM_{10} et 58% des $PM_{2.5}$ à l'échelle du département), à l'agriculture (38% des PM_{10} et 14% des $PM_{2.5}$) et au secteur des transports routiers (14% des PM_{10} et 18% des $PM_{2.5}$) ;

- **518,3 tonnes de COVNM** : 17% par le secteur résidentiel et 11% par le secteur industriel ; 66% des émissions étant d'origine naturelle (soit 342.8 tonnes)
- **4,3 tonnes de SO2** : le secteur résidentiel en est le plus gros émetteur (79% des émissions)
- **47,6 tonnes de NH3** : le secteur agricole contribue en quasi-totalité à l'ensemble de sa production (95% des émissions soit 45,4 tonnes)

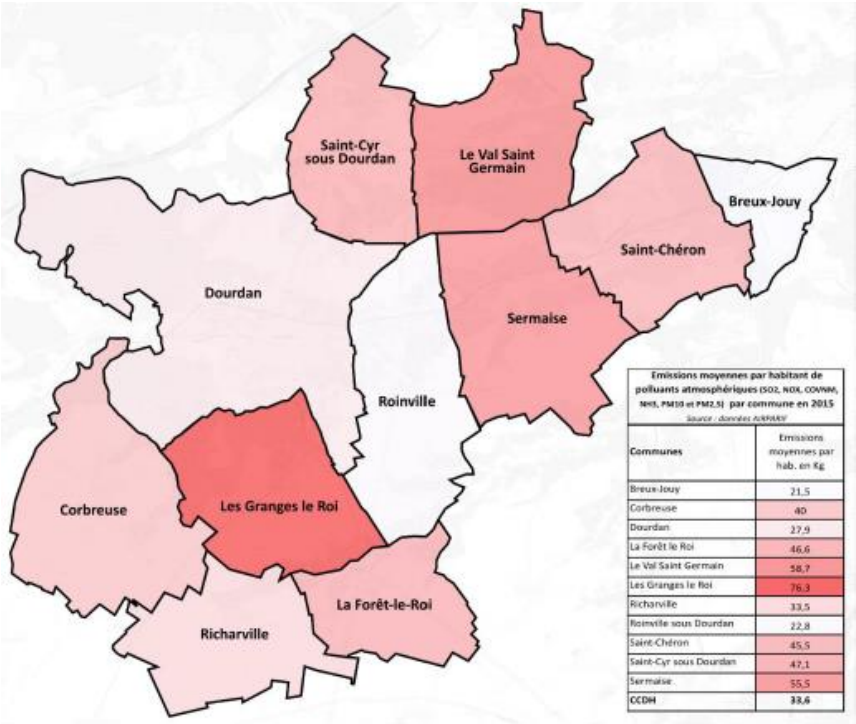
Entre 2005 et 2015, selon le diagnostic du PCAET, sur le territoire de la CCDH, sauf quelques variations non significatives, **une baisse relativement importante des émissions des polluants a pu être constatée: particulièrement pour le SO_2** avec une baisse de 77% et les NOx avec une baisse de 30%. En volume d'émissions, ce sont les composés organiques volatils qui ont le plus baissé avec une réduction de 169,4 tonnes.

L'analyse de la répartition de l'ensemble des polluants considérés dans le PCAET **par secteurs d'activité** (hors émissions d'origine naturelle) met en évidence un fort impact des activités liées au secteur des **transports routiers** (**33%** des émissions de polluants) et celui du **résidentiel** (**32%**). Le secteur des transports représente les 2/3 des émissions totales d'oxydes d'azote tandis que le secteur résidentiel émet principalement des COVNM (89,1 t soit 52%) et des particules fines PM_{10} et $PM_{2.5}$ (53,6 t soit 31%). Pour sa part, le **secteur agricole** représente **18%** des émissions et émet principalement de l'ammoniac (46%) et des particules fines (36%). Finalement, le **secteur industriel** représente **8%** des émissions (des COVNM principalement, à 93%) et le **secteur tertiaire 2%** (principalement des NO_x, à 86%).



Répartition des émissions de l'ensemble des polluants par secteurs d'activité en 2015 (Source : Diagnostic PCAET)

Enfin, il existe de fortes disparités entre les communes en ce qui concerne les **moyennes d'émission de polluants par habitant** : de 21,5 kg par habitant à Breux-Jouy à 76,3 kg par habitant aux Granges le Roi, avec une moyenne à l'échelle de la CCDH de **33,6 kg**.



Emissions moyennes par habitant de polluants atmosphériques (SO2, NOX, COVNM, NH3, PM10 et PM2,5) par commune en 2015

Source : données AIRPARIF

Communes	Emissions moyennes par hab. en Kg
Breux-Jouy	21,5
Corbreuse	40
Dourdan	27,9
La Forêt le Roi	46,6
Le Val Saint Germain	58,7
Les Granges le Roi	76,3
Richarville	33,5
Roinville sous Dourdan	22,8
Saint-Chéron	45,5
Saint-Cyr sous Dourdan	47,1
Sermaise	55,5
CCDH	33,6

Emissions moyennes par habitant et par commune de polluants atmosphériques en 2015 (Source : données AIRPARIF)

ENJEUX ENERGETIQUES ET CLIMATIQUES

>> Limiter les besoins en énergie du secteur résidentiel, sources de précarité énergétique et de pressions sur les ressources énergétiques fossiles

>> Réduire l'impact des déplacements sur les consommations énergétiques et les émissions de GES

>> Réduire la dépendance aux énergies fossiles et maîtriser leurs impacts sur l'environnement tout en développant et intensifiant la production d'énergies renouvelables

>> Améliorer la prise en compte des risques naturels (inondations, mouvements de terrain..) dans le cadre du PCAET afin de maîtriser l'exposition des personnes et des biens et donc la vulnérabilité du territoire dans le cadre du changement climatique

>> Protéger durablement les espaces naturels, agricoles et forestiers en cohérence avec les enjeux liés au déstockage carbone et au changement climatique

>> Réduire l'exposition aux pollutions atmosphériques principalement liées au transport et au bâti

2. UNE RICHESSE NATURELLE ET PATRIMONIALE REMARQUABLE A PRENDRE EN COMPTE

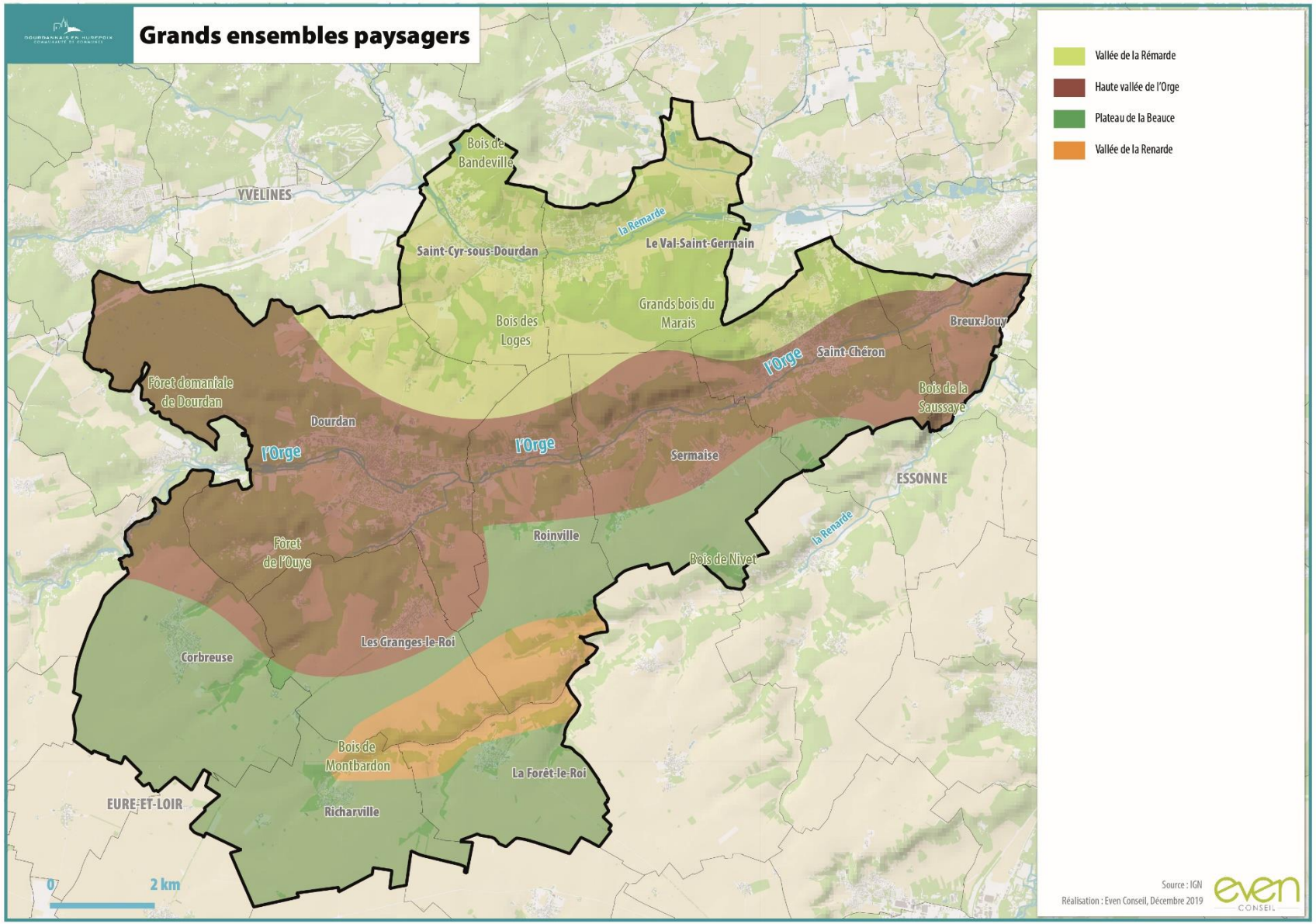
Comme pour tout projet de territoire, les liens entre Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) et l'environnement paysager naturel et bâti sont nombreux. Les enjeux de conservation du patrimoine paysager et bâti (cadre naturel, aspect et typologie du patrimoine, vues et perspectives…) et d'intégration des nouveaux aménagements sont primordiaux. Toutefois, le PCAET constitue également une opportunité donner à voir le territoire (aménagements doux…) notamment au profit du tourisme et de revaloriser certains secteurs dégradés.

Des paysages empreints d'ambiances naturelles et rurales à préserver

Le Guide des Paysages de l'Essonne identifie le territoire du Dourdannais en Hurepoix dans **les grands ensembles paysagers de « la vallée de la Rémarde et l'Orge » et les « plateaux de la Beauce Essonnienne ».**

Composés de **près de 90% d'espaces naturels, agricoles et forestiers**, les paysages de la Communauté de Communes du Dourdannais (CCDH) se caractérisent par une ambiance rurale marquée notamment par l'importance de son patrimoine naturel. Les paysages se caractérisent notamment par :

- **3 grandes vallées structurantes** : vallée de l'Orge, vallée de la Rémarde, vallée de la Renarde qui plient le relief en de grandes ondulations et ouvrent des vues remarquables
- **D'importantes forêts** (Forêt de Dourdan, Grand bois du Marais, …), et des boisements accrochés aux coteaux des vallées
- **De vastes plateaux agricoles** (50% du territoire) contrastant avec les ambiances de vallées, et offrant des **vues lointaines.**


Grands ensembles paysagers
Vallée de la Rémarde
Haute vallée de l'Orge
Plateau de la Beauce
Vallée de la Renarde
Bois de Bandeville
YVELINES
la Rémarde
Saint-Cyr-sous-Dourdan
Le Val-Saint-Germain
Grands bois du Marais
Bois des Loges
Breux-Jouy
l'Orge
Saint-Chéron
Bois de la Saussaye
Fôret domaniale de Dourdan
Dourdan
l'Orge
l'Orge
Sermaise
ESSONNE
la Renarde
Roinville
Fôret de l'Ouye
Bois de Nivet
Les Granges-le-Roi
Corbreuse
Bois de Montbardon
La Forêt-le-Roi
EURE-ET-LOIR
Richarville
0
2 km
Source : IGN
Réalisation : Even Conseil, Décembre 2019

Des paysages d'eau au cœur de vallées structurantes

Le paysage de la Communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix (CCDH) se structure autour des 3 grandes vallées de la Rémarde, de l'Orge et de la Renarde. Ces vallées aux **versants doux et complexes** contrastent avec les **vastes plateaux** dans lesquelles elles s'insèrent et offrent des vues remarquables et des **ambiances de campagne** uniques dans le département.

La présence des cours d'eau au cœur de ces vallées est cependant souvent peu lisible. Les milieux ouverts sont de plus en plus gagnés par les **boisements.** Ainsi, **l'enfrichement des vallées** tend à obstruer les vues sur la vallée de la Rémarde. Pourtant, lorsque les cours d'eau se dévoilent, ces derniers offrent des **paysages et ambiances pittoresques**. Le territoire est ainsi parsemé de nombreuses pièces d'eau telles que le château du Marais, le château et le moulin de Bandeville, ou encore le moulin de Levaimpont.

Le bord des cours d'eau représente pourtant des **espaces de fraicheur** pouvant accueillir des **liaisons douces** support de découverte du territoire. La valorisation de la présence de l'eau par la réouverture de certains cours d'eau pourrait donc être envisagée dans la cadre du PCAET, dans un objectif de création de liaisons douces en lien avec les enjeux climatiques.

Moulin de Bandeville (Source : Communauté de Communes du Dourdannais en Hurepoix)

Château du Marais (Source : Château du Marais)

Des paysages de vallées ouvrant le paysage sur des vues remarquables (Source : Even Conseil)

C'est aussi au **creux de ces vallées** que se sont historiquement implantés les **bourgs** afin de profiter du transport fluvial et de l'activité des moulins. Ces villages aux ambiances rurales comportent de nombreux **ouvrages hydrauliques** (ponts, moulins, fontaines, etc.) et s'insèrent dans une **urbanisation discontinue** participant à l'image de campagne du territoire. Cette urbanisation a cependant de plus en plus tendance à déborder des vallées et à s'allonger le long des routes. L'enjeu de préservation de **l'ambiance rurale** du territoire devra donc être pris en compte dans les projets d'aménagements envisagé dans le cadre du PCAET de la CCDH.

Des forêts accrochées aux coteaux des vallées

La **forêt et les massifs boisés** constituent également des éléments du paysage particulièrement remarquables dans la Communauté de Communes du Dourdannais en Hurepoix.

Les boisements qui se développent notamment sur les lignes de crêtes le long des vallées forment un **horizon boisé omniprésent** en arrière-plan des bourgs. Les coteaux boisés soulignent également le relief en accentuant les contrastes entre vallées et plateaux. Les **grands massifs forestiers** comme la Forêt de Dourdan, la Forêt de l'Ouye ou le Grand Bois des Marais représentent également de forts **marqueurs identitaires** du territoire. **Véritables espaces de découverte du territoire**, ces massifs sont parcourus par de **nombreux chemins de randonnées** équestre et pédestre (GR 1, GR 11…). Ils abritent également de nombreux **sites d'intérêt** comme celui des fontaines bouillantes dans la forêt de Dourdan, de multiples étangs ou encore ou l'abbaye de l'Ouye niché aux creux des bois, qui constituent des **lieux d'observation privilégiée de la faune et de la flore.**

Horizon boisé en arrière-plan de Saint-Cyr-Sous-Dourdan (Source : Sattonay)

Perspectives linéaires dans la forêt de Dourdan (Source : Tourisme en France)

En plus de constituer d'importants marqueurs paysagers, les **boisements du territoire possèdent un rôle fondamental de stockage du carbone** et représentent une **source potentielle d'énergie renouvelable** dans le cadre d'une gestion durable des forêts et de sa valorisation en tant que

biomasse. Le PCAET devra donc veiller à préservation et la valorisation des paysages forestiers au profit du potentiel de stockage de carbone tout en permettant le renforcement du bois-énergie dans le mix énergétique du territoire.

Des paysages façonnés par l'activité agricole

Le paysage du Dourdannais en Hurepoix est particulièrement marqué par l'agriculture qui prend des formes variées sur le territoire. Offrant l'un des sols les plus riches de France, le **plateau de la Beauce**, dans lequel s'inscrit le territoire, se caractérise notamment par des paysages **de grandes cultures en openfield** ouvrant des **vues lointaines** et rendant également **visibles les bâtiments agricoles**. L'intensification de l'agriculture sur le plateau tend cependant à entrainer une dilatation des parcelles et une disparition des structures végétales d'intérêt paysager telles que les boisements et les haies. Les cultures tendent également à perdre de la diversité, se traduisant par une **uniformisation des paysages.** La diversification des cultures et le maintien de structures végétales telles que les haies ou les bosquets constituent un enjeu majeur pour la préservation de paysages diversifiés en lien avec la résilience face aux effets du changement climatique.

Vues lointaines sur les plateaux de la Beauce Essonnienne (Source : Guide des Paysages de l'Essonne)

Toutefois, le Dourdannais en Hurepoix se caractérise également par une **agriculture de vallées beaucoup plus diversifiée**. L'activité agricole crée des paysages ruraux ou s'imbriquent cultures, prairies, petits bois et villages. Elle se caractérise également par une **diversité de pratiques agricoles (prairies, vergers, maraichages) qui tendent à donner de la valeur aux paysages agricoles.** Cependant, ce type d'agriculture, menacé par la concurrence face aux immenses exploitations de la Beauce ainsi qu'à la pression foncière croissante des vallées, tend à disparaître. De nombreux paysages ouverts longtemps entretenues par le pâturage ovin tendent aujourd'hui à se refermer suite à la disparition de ces pratiques. Le **maintien de ce type d'agriculture dans les vallées représente doit donc être pris en compte dans le PCAET** dans un objectif de maintien des milieux ouverts.

ENJEUX EN LIEN AVEC LES PAYSAGES NATURELS

>> Favoriser les éléments de nature en lien avec les enjeux d'adaptation au changement climatique :

- Valoriser la présence de l'eau en étudiant la réouverture de certain cours d'eau et la mise en place de liaisons douces garantissant fraicheur et découverte du territoire
- Préserver les boisements permettant de stocker du carbone, et développer les structures végétales diversifiant les paysages tout en limitant les risques de ruissellement
- Maintenir les pratiques agricoles en fond de vallées limitant la fermeture des milieux
- Renforcer l'offre de nature en ville en lien avec les îlots de fraicheur

>> Préserver les vues exceptionnelles sur le territoire notamment sur les massifs boisés et les vallées de l'Orge et de la Rémarde

>> **Poursuivre la diversification des cultures et encourager les pratiques durables, améliorant la résilience face aux changements climatiques**

>> Intégrer les nouveaux aménagements et projets (réhabilitations, constructions neuves, énergies renouvelables…) **dans l'environnement paysager**

Des paysages marqués par les activités humaines

Un patrimoine historique remarquable

Territoire stratégique situé au cœur de la route du blé reliant Paris à la Beauce, le Hurepoix a longtemps été une des provinces les plus importantes du Royaume de France. Par ses grandes vallées et ses forêts denses, le Hurepoix était également très prisé des rois de France comme terrain de chasse. De ce **passé seigneurial,** le Hurepoix et Dourdan sa capitale ont conservé un **riche patrimoine bâti**. Le territoire comporte notamment **4 sites inscrits et 1 site classé :**

- La vallée de la Renarde (Classé) ;
- Le Centre ancien de Dourdan (Inscrit) ;
- Les Vallées de la Rémarde et la Renarde (Inscrit) ;
- Le Hameau de Rouillon et ses abords (Inscrit) ;
- Le Hameau de Blancheface (Inscrit).

La commune de Dourdan est également concernée par un périmètre de « **site patrimonial remarquable »** permettant de préserver et mettre en valeur son centre et certains de ses hameaux. Le **Château de Dourdan**, reconnu pour être l'une des uniques forteresses du XIIème siècle ayant conservé l'essentiel de ses structures, est au cœur de ce site remarquable qui possède par ailleurs de nombreux autres monuments historiques : l'église Saint-Germain-L'auxerrois, l'hôtel-Dieu, les remparts, etc.

La Communauté de Communes du Dourdannais en Hurepoix dénombre au total, **19 monuments historiques,** parmi lesquels se distinguent de **nombreux châteaux** (Château de Roinville, Château de Bandeville, Château du Marais, etc.), mais également de **nombreuses églises** (Eglise Notre Dame de Sermaise, Eglise de saint-Cyr-sous Dourdan) ainsi que des **éléments d'architecture agricole** (Ferme des tourelles de Saint-Cyr-Sous Dourdan, Ferme seigneuriale de Dourdan, Ferme des Chateaupers de Roinville). La préservation de sites ou monuments historiques constitue un enjeu majeur pour la préservation de l'identité paysagère du Hurepoix. Et cela d'autant plus que le **contexte de changement climatique** augmente les **sensibilités de ces monuments historiques aux risques** : ruissellement, inondation ou mouvements de terrain suite au retrait gonflement des argiles. En plus d'assurer la préservation de la qualité du patrimoine historique du Dourdannais, le PCAET devra également faciliter **l'intégration paysagère des nouveaux aménagements** qu'il prévoit (site de production d'énergie renouvelable, aménagement lié aux transports, etc.) afin de ne pas altérer la qualité des secteurs patrimoniaux.

Site patrimonial remarquable de Dourdan (Source : Dourdan Tourisme)

Ferme des tourelles, Saint Cyr-Sous-Dourdan (Source : Communauté de Communes du Dourdannais Hurepoix)

Eglise de Sermaise (Source : Communauté de Communes du Dourdannais Hurepoix)

De plus, la CCDH possède également un **patrimoine vernaculaire** support de **l'identité rurale** remarquable du territoire. La présence de bâti en pierre anciennes, d'ancien corps de ferme, etc. sont autant de marqueurs paysagers à préserver. Dans le cadre d'un PCAET, la rénovation thermique du bâti ancien constitue un levier important de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre d'un territoire. Le PCAET de la CCDH devra donc parvenir à concilier les enjeux de **rénovation énergétique** des bâtiments et de préservation du **patrimoine bâti ancien**.

Une urbanisation à maîtriser pour maintenir la qualité paysagère du territoire

Si elles ont façonné le riche patrimoine et la diversité des paysages agricoles du Dourdannais, les activités humaines contribuent également aujourd'hui à leur **fragmentation ou leur banalisation**, et doivent être maîtrisées.

Sur le territoire les grandes **infrastructures routières et ferroviaires** sont parfois sources de **ruptures paysagères**. La commune de Saint-Chéron est par exemple littéralement coupée en deux par la voie SNCF qui la traverse. Les **grands axes viaires** traversant les vallées dont les vues sont souvent obstruées par les boisements **pourraient être davantage valorisés** pour la découverte du territoire. L'aménagement de points de vue ou l'ouverture des abords trop boisés pourraient être envisagés notamment sur la RD 116. Au contraire certaines voies sous végétalisées pourraient être mises en valeur par la plantation d'alignements d'arbres.

Dans le cadre du PCAET, **l'aménagement de nouvelles voies, liaisons douces ou infrastructures de transport** constituent un levier important de réduction des émissions liées aux mobilités. Le PCAET pourra donc être l'occasion de favoriser la qualité paysagère de ces projets d'aménagements en limitant les effets de ruptures, en valorisants les vues remarquables ou en intégrant une végétalisation qualitative.

Une infrastructure ferroviaire et une extension pavillonnaire qui marquent le paysage – Source : Even Conseil

Les paysages du Dourdannais en Hurepoix sont tout autant menacés par une forte extension urbaine. Historiquement implantées au fond des vallées, les villes et bourgs ruraux débordent aujourd'hui sur les plateaux et s'allongent le long des routes dans la vallée de l'Orge (RD 116 – RER). De plus, les **extensions pavillonnaires récentes** présentent des difficultés d'insertion visuelle. Majoritairement constitués par des maisons individuelles, ces nouveaux espaces sont particulièrement consommateurs d'espace et tendent à banalise l'architecture. Enfin l'urbanisation s'accompagne de **problématiques de lisières** au niveau des **zones d'activités ou des entrées de villes** et villages pour lesquels les transitions sont souvent brutales**.** Le PCAET devra donc prendre en compte ces problématiques dans ses projets d'aménagements en favorisant la densification de l'habitat également moins consommatrice d'énergie et en revalorisant les espaces délaissés ou dégradés.

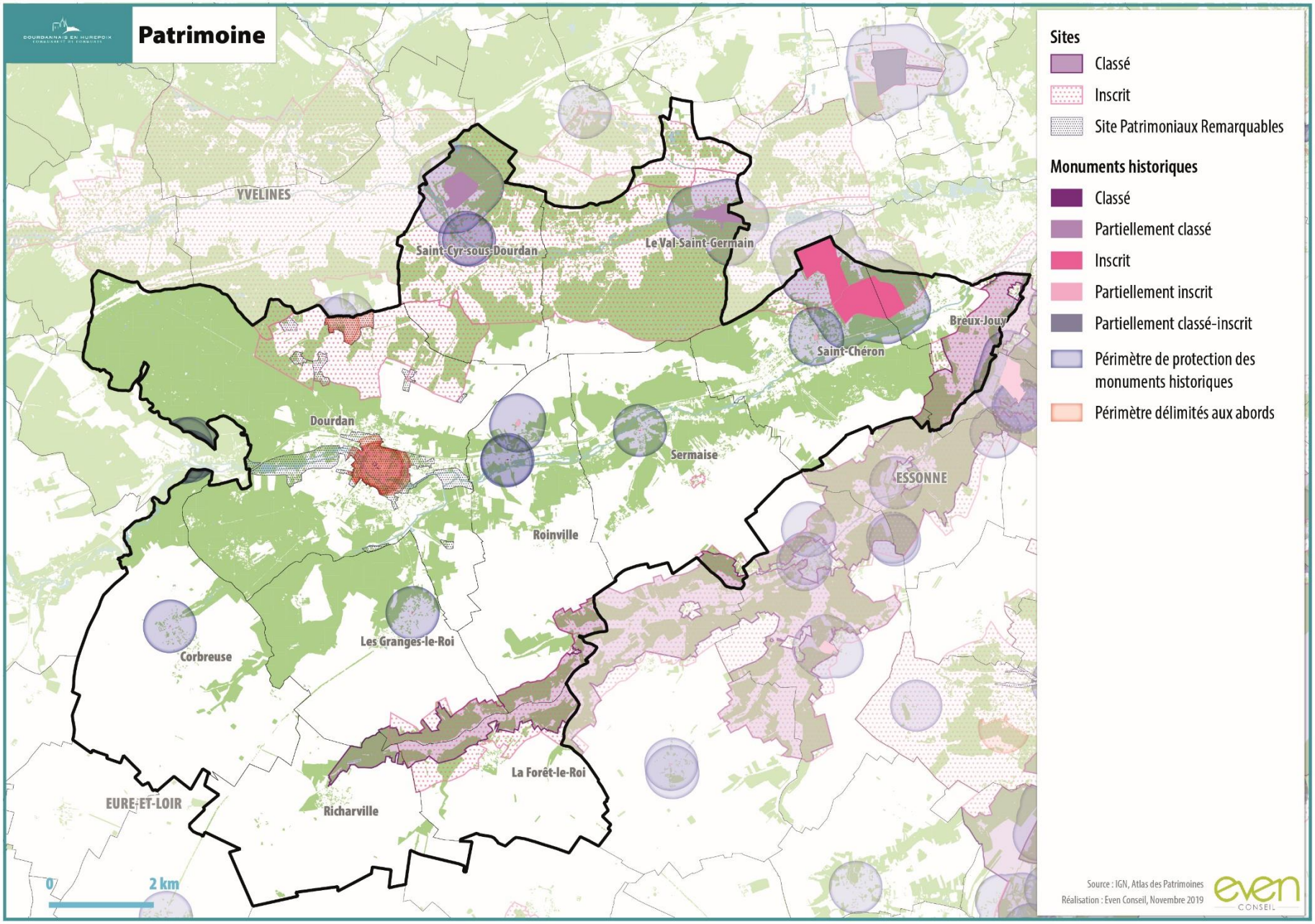
ENJEUX EN LIEN AVEC LE PATRIMOINE

>> **Permettre la rénovation énergétique du bâti ancien et l'installation d'énergies renouvelables, tout en respectant la valeur patrimoniale (qualités architecturales matériaux, …) du territoire**

>> **Anticiper l'augmentation de la sensibilité des monuments historiques aux risques** (retrait-gonflement des argiles, inondation) **dans le contexte de changement climatique**

>> Intégrer les infrastructures de transport du territoire au paysage du Dourdannais, et développer les opportunités de lecture du paysage depuis ces-dernières

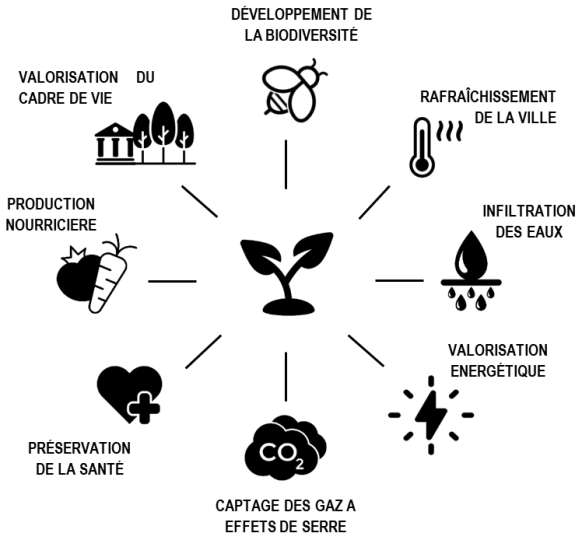
>> Profiter des projets innovants et ambitieux pour revaloriser les espaces à faible intérêt paysager et adoucir les lisières brutales (entrée de ville, le long des axes principaux du territoire, …)


Patrimoine
Sites
Classé
Inscrit
Site Patrimoniaux Remarquables
Monuments historiques
Classé
Partiellement classé
Inscrit
Partiellement inscrit
Partiellement classé-inscrit
Périmètre de protection des monuments historiques
Périmètre délimités aux abords
YVELINES
Saint-Cyr-sous-Dourdan
Le Val-Saint-Germain
Breux-Jouy
Saint-Chéron
Dourdan
Sermaise
ESSONNE
Roinville
Les Granges-le-Roi
Corbreuse
La Forêt-le-Roi
EURE-ET-LOIR
Richarville
0
2 km
Source : IGN, Atlas des Patrimoines
Réalisation : Even Conseil, Novembre 2019

3. UN TERRITOIRE INSCRIT DANS UN RESEAU ECOLOGIQUE FONCTIONNEL A CONFORTER

La **Trame Verte et Bleue** d'un territoire est un **réseau écologique cohérent** permettant à la faune et la flore locale d'échanger et de circuler. Elle est composée par des réservoirs de biodiversité reliés les uns-aux-autres par des corridors, et est le support de fonctions écologiques mais également de fonctions sociales, économiques et environnementales. La Trame Verte et Bleue rend en effet de nombreux **services écosystémiques**.

- Elle participe aux objectifs de **réduction des émissions de gaz à effet-de-serre et de polluants par le biais de la séquestration carbone**
- Elle constitue par ailleurs une **ressource potentielle pour le développement des énergies renouvelables** (bois-énergie, filières agricoles…), leur préservation est alors essentielle dans le cadre du PCAET qui pourrait venir impacter les milieux écologiques ordinaires ou les plus remarquables …
- Elle permet de **lutter contre les ilots de chaleur** et contribuent plus globalement à la **résilience des territoires face aux changements climatiques**



Bénéfices multifonctionnels de la Trame Verte et Bleue (Source : EVEN Conseil)

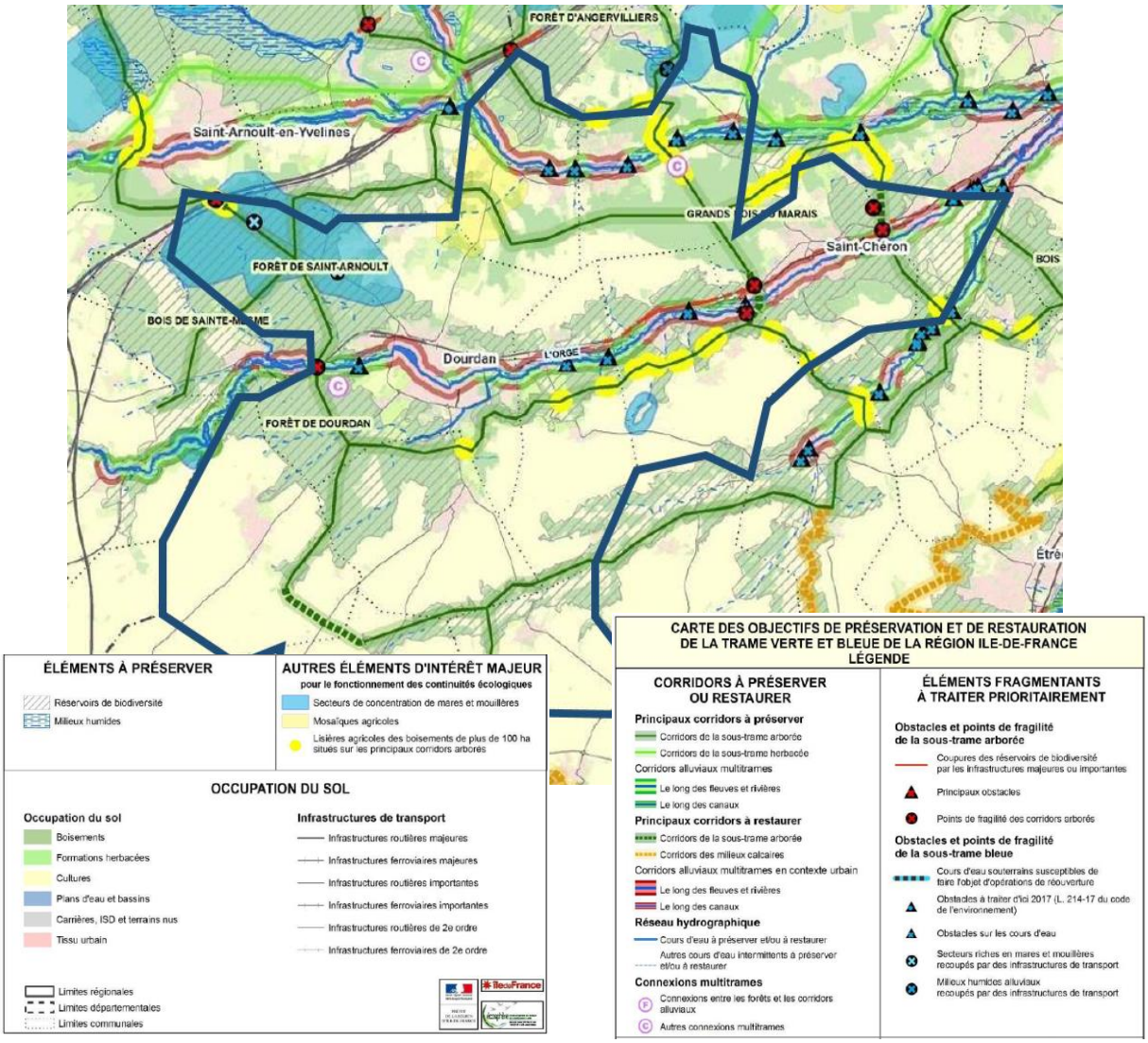
La préservation des milieux naturels et de la Trame Verte et Bleue constitue donc un enjeu essentiel dans le cadre d'un PCAET qui pourrait venir impacter les milieux écologiques ordinaires ou les plus remarquable.

Un riche patrimoine naturel inscrit dans un cadre règlementaire

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Île-de-France

Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Ile-de-France**, approuvé le 26 septembre 2013, définit la trame verte et bleue régionale, ainsi que les principales orientations associées aux espaces qui la constituent. La fragmentation des habitats naturels et leur destruction par la consommation d'espace ou l'artificialisation des sols constituent les premières causes d'érosion de la biodiversité. Dans le but de la freiner, le SRCE identifie les composantes de la Trame Verte et Bleue (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques), les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques et définit les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique. Il propose ensuite des outils adaptés pour assurer la préservation voire la restauration des continuités écologiques.

Carte du SRCE d'Ile de France centré sur la Communauté de Commune du Dourdannais en Hurepoix (Source : Agence Régionale de la Biodiversité)



Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) identifie notamment sur la Communauté de Communes du Dourdannais :

- De **vastes réservoirs de biodiversité** boisés constitués par les grands massifs forestiers (Forêt de Dourdan, d'Angevilliers, etc.) et par les boisements le long des vallées
- De **grands corridors alluviaux multitrames** formés par les vallées de l'Orge et de la Rémarde
- Un important **maillage de corridors boisés** reliant les grands massifs forestiers (forêt de Dourdan, d'Angevilliers, grand Bois des Marais) et les vallées
- Des secteurs de **mares et mouillères d'intérêt écologique**
- De nombreux **éléments fragmentant** : obstacles sur les cours d'eau, fragilité dans les corridors boisés

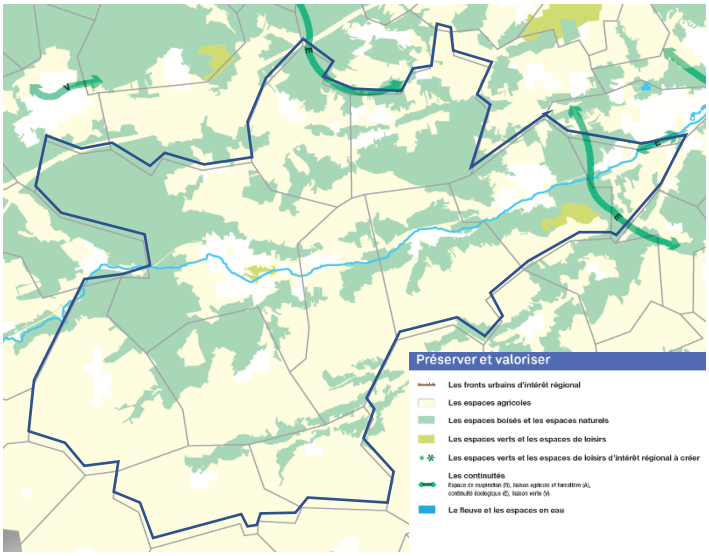
Le Schéma Directeur Régional d'Ile de France (SDRIF)

Le **Schéma Directeur de la Région Ile-de-France,** approuvé le 27 décembre 2013, définit la politique d'urbanisme et d'aménagement du territoire de la région Ile-de-France à l'horizon 15-20 ans. Il fixe des objectifs en matière de biodiversité :

- Protéger-valoriser les espaces naturels et mieux faire connaître les services écosystémiques qu'ils rendent à la ville et aux habitants ;
- Enrayer la perte de la biodiversité au niveau régional et suprarégional;
- Anticiper les mutations environnementales ;
- Fixer les limites à l'urbanisation, favoriser la densification urbaine plutôt que l'étalement urbain ;
- Conforter la Trame Verte d'agglomération et garantir les continuités écologiques en développant des réseaux de liaisons vertes et d'itinéraires doux et en veillant à garantir le déplacement des espèces dans le tissu urbain ;
- Considérer la nature en ville comme un « partenaire » de développement et non une variable d'ajustement de l'extension urbaine ;
- Favoriser le développement de jardins partagés et familiaux ;
- Faire entrer la nature en ville (« Favoriser la présence d'espaces ouverts urbains : espaces verts et boisés publics mais aussi jardins, cœur d'îlots… ») ;
- Redonner une perméabilité aux berges artificialisées.

Sur le **territoire de l'EPCI, le SDRIF identifie notamment :**

- De vastes espaces naturels et boisés correspondant notamment aux grands massifs forestiers du territoire et aux espaces de vallées ;
- L'Orge comme fleuve à préserver ;
- Deux continuités écologiques à préserver : Une continuité au



Carte du SDRIF centré sur la Communauté de Communes du Dourdannais en Hurepoix (Source : Conseil Régional d'Ile-de-France)

nord de l'EPCI reliant la forêt d'Angevilliers et le massif de Rambouillet ainsi qu'une continuité écologique à l'est du territoire reliant les espaces boisés de Saint-Chéron et de Saint-Sulpice de Favières ;

- Des espaces verts et de loisirs dans les communes de Dourdan et de Saint-Chéron.

Des périmètres d'inventaires de protection préservant les principaux boisements et les vallées

La richesse du patrimoine naturel présent dans la Communauté de Communes du Dourdannais en Hurepoix est avérée et reconnue par la **présence de plusieurs périmètres d'inventaire et de protection de la biodiversité**. On retrouve notamment :

- **Des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologiques Floristique et Faunistique (ZNIEFF)**
  - 7 **ZNIEFF de type I** : Zones humides de Saint-Sulpice-de-Favières et Mesnil-Grand, Bois de la Grisonnière et des Herbages, Aulnaie du Moulin Neuf et de Roinville, …
  - 3 **ZNIEFF de type II** : Forêt de Dourdan, Bois d'Angevilliers, Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents
  - **5200 ha** d'Espaces Naturels Sensibles (**ENS**) dont environ 500 ha en droit de préemption (départementale ou déléguée à la commune)

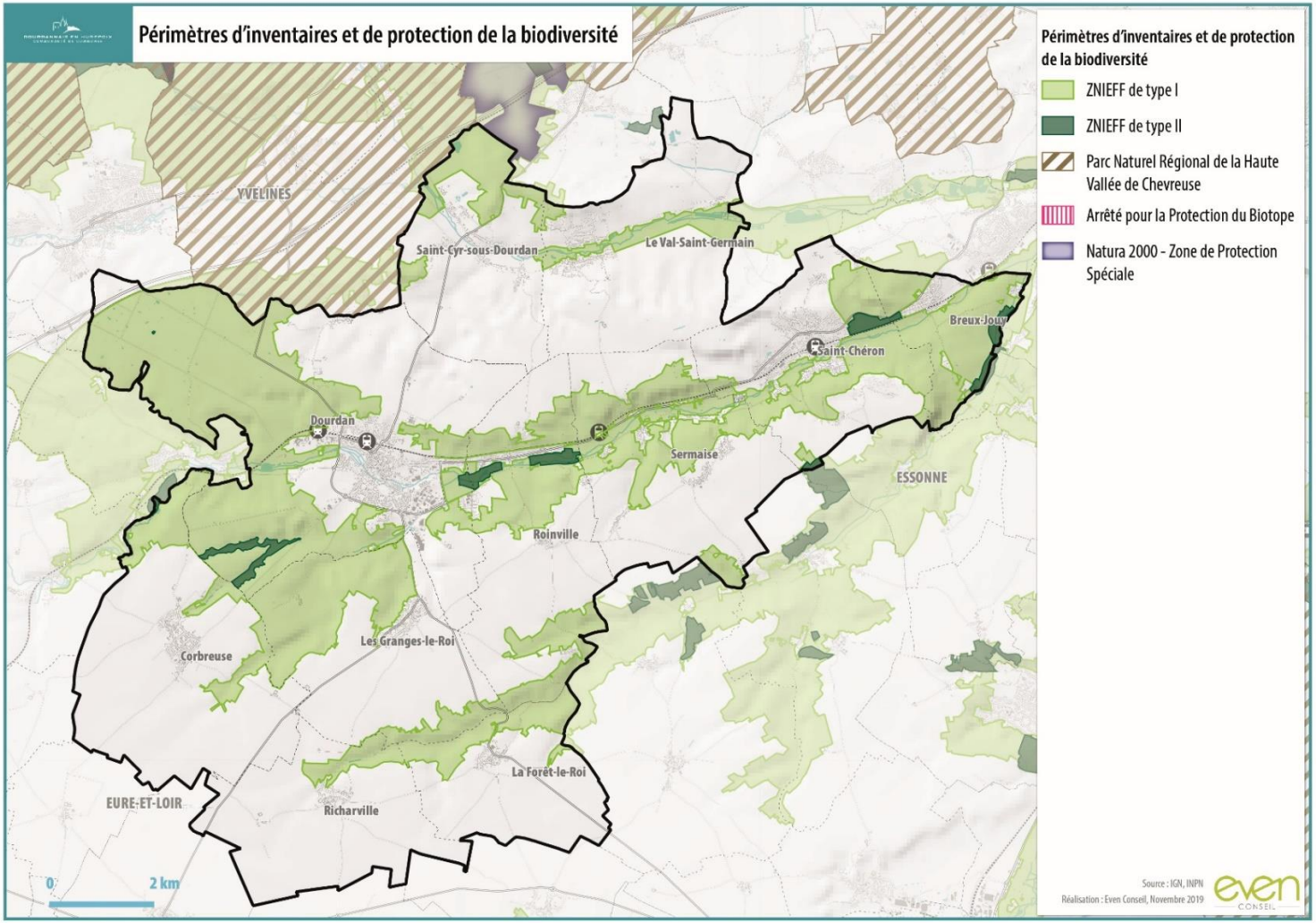
Le territoire est également limitrophe sur sa partie nord-ouest du **Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse** et de la **Zone Natura 2000 du « Massif de Rambouillet et zones humides proches ».**

Ces périmètres d'inventaires et de protection constituent les principaux réservoirs de biodiversité du territoire du Dourdannais en Hurepoix.

ENJEUX EN LIEN AVEC LA TRAME VERTE ET BLEUE

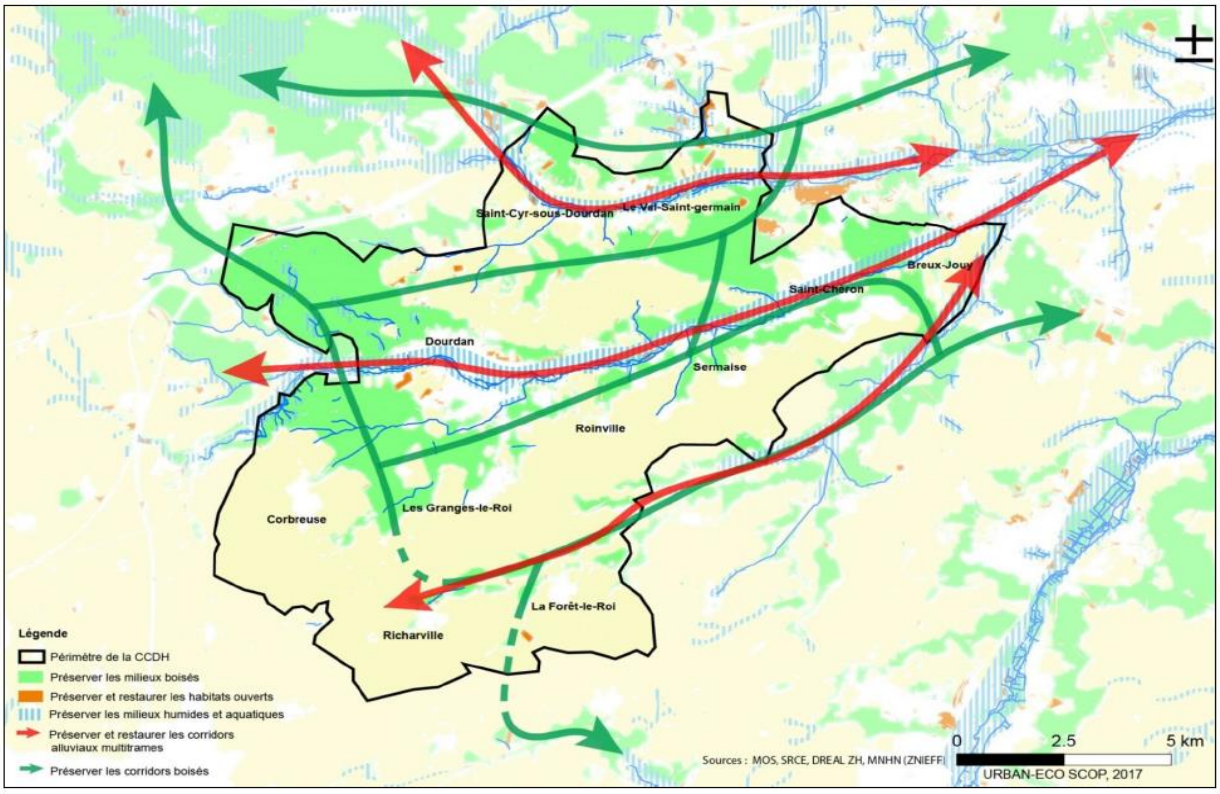
>> Eviter et limiter les nouveaux projets en lien avec le PCAET dans les secteurs d'inventaire et de protection de la biodiversité

>> Tirer profit du PCAET pour protéger, restaurer et développer durablement les réservoirs d'intérêt écologiques identifiés au sein des espaces, ainsi que les continuités et liaisons entre les réservoirs


Périmètres d'inventaires et de protection de la biodiversité
Périmètres d'inventaires et de protection de la biodiversité
ZNIEFF de type I
ZNIEFF de type II
Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse
Arrêté pour la Protection du Biotope
Natura 2000 - Zone de Protection Spéciale
YVELINES
Saint-Cyr-sous-Dourdan
Le Val-Saint-Germain
Breux-Jouy
Saint-Chéron
Dourdan
Sermaise
ESSONNE
Roinville
Les Granges-le-Roi
Corbreuse
La Forêt-le-Roi
EURE-ET-LOIR
Richarville
0
2 km
Source : IGN, INPN
Réalisation : Even Conseil, Novembre 2019

Une trame Verte et Bleue multifonctionnelle au profit de la résilience du territoire

La Trame Verte et Bleu de la Communauté de Communes du Dourdannais a été élaboré dans le cadre du Projet de territoire de l'EPCI.



Fonctionnalités écologiques et enjeux écologiques majeur du territoire de la CCDH : Source : Projet de Territoire de la CCDH)

Des vallées multitrames abritant d'importants réservoirs de biodiversité aquatique et humide

Les **trois grandes vallées du territoire** structurent la Trame Verte et Bleue du territoire en formant des corridors écologiques abritant à la fois des espèces de la trame aquatique, humide, boisée et ouverte. Les cours d'eau forment notamment des réservoirs de biodiversité aquatique accueillant des espèces de poissons d'intérêt tel que la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), la Bouvière (*Rhodeus amarus*) et la Truite de rivière (*Salmo trutta fario*).

Les vallées abrient également des habitats rivulaires (cariçaies, roselières, cladiaies) abritant une faune et une flore remarquables. Ils abritent notamment des odonates tels que le Calopteryx virgo dont le statut est « très rare » dans l'Essonne. Ces milieux aquatique et humide sont particulièrement **sensibles aux effets du changement climatique** qui contribue à augmenter la **température des rivières** et à accentuer les **étiages** des cours d'eau lors des périodes de sécheresse. Il peut également favoriser le développement de plantes invasives. La renouée du Japon, plante invasive venue d'Asie a ainsi déjà colonisé les berges de la Renarde.

Lamproie de Planer (Source : INPN)

Calopteryx virgo (Source : INPN)

D'autre part ces vallées abritent également des habitats terrestres diversifiées composées de boisement, ripisylves et pelouses accueillant des plantes, mammifères et oiseaux remarquables. Ces corridors valléens diversifiés contribuent également à la résilience du territoire au changement climatique en offrant des **espaces de fraîcheur**. La préservation de ces espaces face aux effets du changement climatique et la limitation de la fragmentation des ces corridors (obstacles à l'écoulement, pression urbaine, etc.) sont donc des enjeux majeurs qui devront être pris en compte dans le PCAET du Dourdannais en Hurepoix

Une importante trame boisée stockant du carbone

Avec une **surface boisée** représentant près de **35%** de son territoire, le Dourdannais en Hurepoix se caractérise également par une **trame forestière particulièrement développée** composée de vastes réservoirs de biodiversités globalement bien connectés (notamment le long de vallées). Ces réservoirs sont constitués par les grands massifs boisés du territoire parmi lesquels on peut notamment citer :

- La Forêt domaniale de Dourdan
- La Forêt de l'Ouye
- Le Bois des Loges
- Le Bois de Bandeville
- Le Grand Bois des Marais
- Le Bois de Saussaye
- Le Bois de Nivel
- Le Bois de Montbardon

Majoritairement constitués de Chênaies-Charmaies, ces massifs forestiers abritent de nombreux **rapaces** tels que la Hulotte (*Strix aluco*), la Chouette chevêche (*Athene noctua*) et l'Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*). Anciens territoires de chasse des rois de France, les espaces forestiers hébergent également une population importante de chevreuils, sangliers et de **cerfs élaphe** *(Cervus elaphus Linnaeus).* Ces espaces représentent également des refuges pour les **chiroptères** tels que le vespertilion à moustaches (*Myotis mystacinus*) et vespertilions de Daubenton (*Myotis daubentonii*).

Outre les habitats forestiers, certains de ces massifs accueillent également des **mares** abritant une **flore typique des bas marais et tourbière**. Les mares de la forêt de Dourdan accueillent notamment la Laîche blanche *(Carex Curta),* espèce rare protégée au niveau régional. On y observe également une faune diversifiée formées de coléoptères aquatiques, d'amphibiens et d'odonates.

Vespertilions à moustaches (Source : INPN)

Laîche blanche (Source : INPN)

Cerf Elaphe (Source : INPN)

Dans le **contexte de changement climatique**, les forêts du territoire sont menacées par l'augmentation des températures, la variabilité des précipitations, et les sécheresses de plus en plus fréquentes. Ces changements s'accompagnent également de l'évolution des populations de bioagresseurs potentiellement délétères pour les forêts. La **préservation et la restauration des continuités boisées** constituent donc un enjeu majeur pour le territoire qui doit s'accompagner d'une **gestion forestière favorisant** le mélange des essences et la **résilience** des boisements.

La préservation de ces boisements est d'autant plus importante que ces derniers jouent un rôle de **puit de carbone** essentiel dans la lutte contre le changement climatique. Ils contribuent également à **limiter les pollutions atmosphériques** en filtrant l'air. Le PCAET devra donc veiller à **limiter ses impacts sur les milieux forestiers** en évitant la **fragmentation des continuités boisées** par l'implantation d'infrastructures de transports ou le développement d'énergies renouvelables. Ces boisements pourraient également permettre le développement du **bois énergie** dans la CCDH comme alternative aux énergies fossiles particulièrement émettrices de gaz à effets de serre. Le PCAET devra cependant s'assurer que ce développement ne nuise pas à la **capacité de renouvellement** des massifs forestiers du Dourdannais.

Une nature en ville offrant des ilots de fraicheur

La nature est également présente au sein du tissu urbain des grands pôles de la Communauté de Communes. La commune de Dourdan abrite en son sein près de 45 ha de verdure formée par des grands **parcs** et **aires de jeu**. On peut notamment citer :

- Le parc Lejars –Rouillon
- Le Parc du Parterre François –Mitterand

Le pôle urbain de Saint-Chéron est également constitué par de nombreux espaces verts identifiés dans le SDRIF comme éléments de biodiversité à préserver parmi lesquels on peut relever :

- L'Espace des closeaux, parc aménagé sur un ancien marécage ;
- La prairie de Saint Evroult, classée Espace Naturel Sensible ;
- L'Etang de la Junière ;
- Le Parc du Fief.

Ces éléments de nature, en plus de constituer le prolongement de la trame verte et bleue au cœur du tissu urbain contribuent à **limiter les effets des pollutions atmosphériques et du changement climatique.** Les espaces végétalisées contribuent à diminuer les effets ilots de chaleur, constituent des sources de rafraichissement et favorisent la pratique des modes doux en milieux urbains. La végétation améliore également la qualité de l'air. La préservation et le renforcement de l'offre de

nature en ville constituent donc un enjeu majeur pour dans la Communauté de Communes du Dourdannais.

Etang de la Junière, Saint-Chéron (Source : commune de Saint-Chéron)

Parc Lejars –Rouillon, Dourdan (Source : Dourdan Tourisme)

ENJEUX EN LIEN AVEC LA TRAME VERTE ET BLEUE

>> Protéger, restaurer et développer l'ensemble des composantes du socle agro-naturel du territoire, qui en plus de préserver la biodiversité, luttent contre le changement climatique

- Préserver les habitats aquatiques et humides des 3 vallées pour leur rôle dans la résilience face au changement climatique
- Maintenir les boisements, valoriser leur potentiel de stockage de carbone et de production bois-énergie
- Développer les structures végétales dans les espaces agricoles

>> Conserver et créer des éléments de nature et en cœur de bourg, participants à des sources de rafraichissement et la pratique des modes doux

4. UNE AGRICULTURE FACE AU DEFI DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

L'**agriculture**, à l'origine des paysages et l'identité du territoire, participe également au fonctionnement des écosystèmes, au cycle de l'eau et à la protection des sols, enjeux importants dans le cadre de la vulnérabilité du territoire face au changement climatique. Par ailleurs, elle participe également à la mixité sociale entre territoire urbains, périurbains et ruraux du territoire dourdannais aux portes de l'Ile-de-France. Son maintien, dans le cadre d'une gestion durable, relève donc d'une grande importance.

L'agriculture, une activité particulièrement vulnérable face au changement climatique

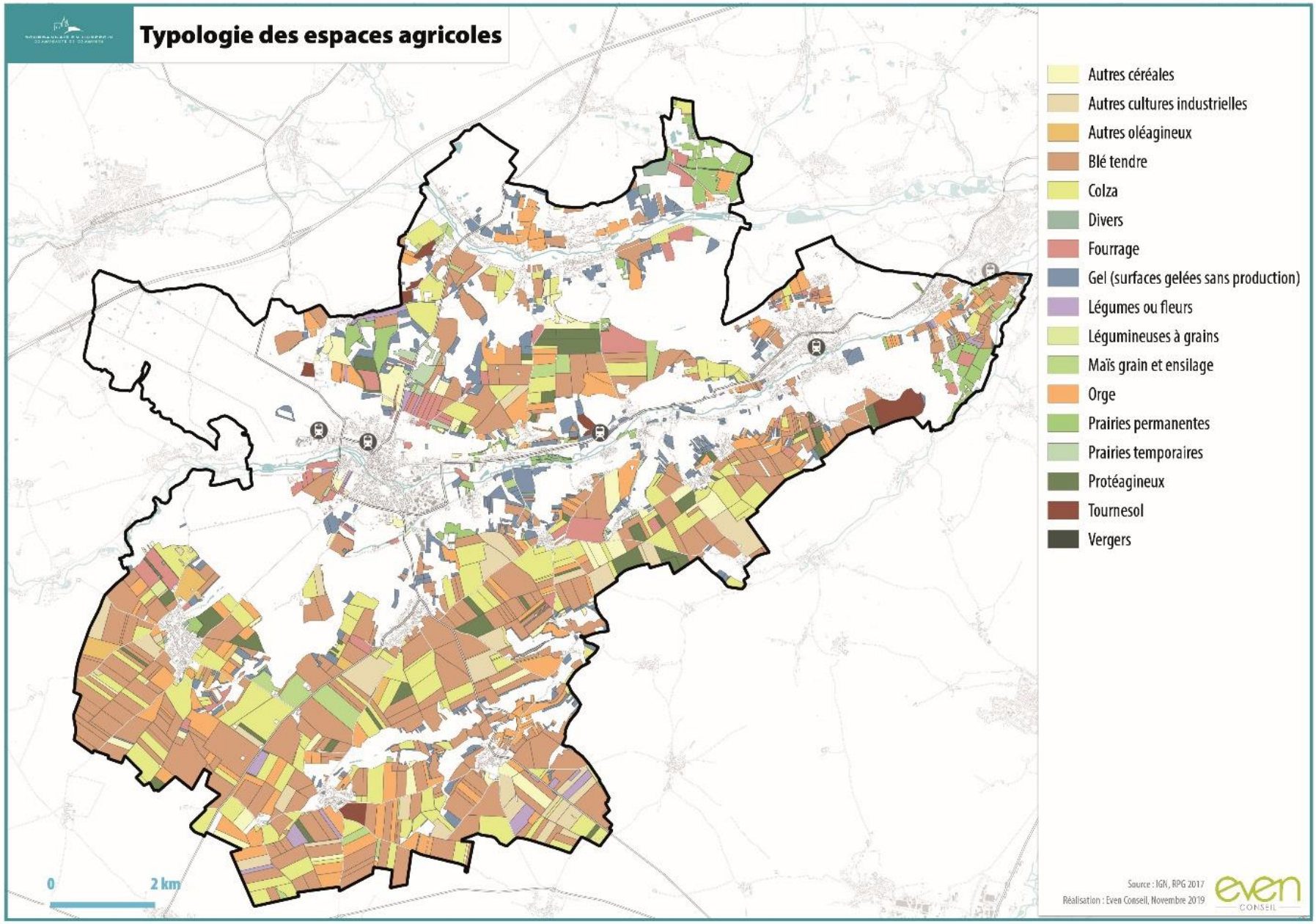
En 2017, le territoire recense **environ 7 250 hectares de terres agricoles**. Le territoire de la **Communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix s'inscrit dans un paysage d'openfield,** composé majoritairement par des cultures céréalières (blé, orge, colza, maïs…) aux portes du territoire de la Beauce. Le territoire se compose également de quelques espaces agricoles plus diversifiés (prairies, vergers, maraichages). En effet, son territoire offre une variété d'unités pédologiques créant une diversité de sols favorables à l'implantation d'activités agricoles. Les sols limoneux des plateaux et sablo-limoneux de plaine ont ainsi une bonne valeur agronomique permettant le développement à la fois du maraîchage et des grandes cultures.

Les terres cultivées se localisent essentiellement au **sud et au nord du territoire marquées** par de grands plateaux. L'occupation agraire reste relativement moins présente dans les vallées davantage marquées par l'urbanisation.

Avec un cheptel équivalent à 137 en 2010 selon les données AGRESTE, **l'élevage est relativement peu présent sur le territoire.** Ainsi, le secteur de l'élevage ne constitue pas un enjeu majeur sur le territoire.

Le territoire est marqué par une régression de certaines activités agricoles historiques comme le maraîchage vers une tendance à la généralisation de la céréaliculture sur les deux dernières décennies. Toutefois, les cultures peu diversifiées se traduisent par une **sensibilité environnementale plus importante en lien avec les enjeux climatiques.** Cette tendance participe notamment à :

- **La suppression des éléments paysagers** marqueurs du territoire (boisements, haies…) mais également puits de carbone et primordiaux dans le cadre de la gestion des eaux pluviales et lutte contre le ruissellement agricole ;
- **L'appauvrissement des habitats écologiques** (peu d'espèces d'intérêt majeur, destruction des habitats en lien avec le labourage…) dans un contexte où la biodiversité participe à l'équilibre des écosystèmes ;
- **La réduction du potentiel agronomique des sols et la pollution des milieux naturels** (intrants agricoles…) engendrant une gestion et un traitement de l'eau complexe et efficace,
- La **concurrence vis-à-vis de la ressource en eau** pouvant engendrer notamment des stress hydriques en période de sécheresse,
- **Au déstockage carbone** (circulation des engins, machines, fertilisation des sols, élevage bovins…), et **émission de polluants atmosphériques** (circulation des engins, machines…),
- **L'augmentation de la vulnérabilité face aux risques :** présence de ruissellements agricoles…


Typologie des espaces agricoles
Autres céréales
Autres cultures industrielles
Autres oléagineux
Blé tendre
Colza
Divers
Fourrage
Gel (surfaces gelées sans production)
Légumes ou fleurs
Légumineuses à grains
Maïs grain et ensilage
Orge
Prairies permanentes
Prairies temporaires
Protéagineux
Tournesol
Vergers
0
2 km
Source : IGN, RPG 2017
Réalisation : Even Conseil, Novembre 2019

Au-delà d'engendrer de potentielles pressions sur l'environnement et les milieux naturel, **l'agriculture conventionnelle est particulièrement affectée par le changement climatique**. A titre d'exemple, de plus en plus fréquents et matérialisés par des arrêtés préfectoraux, les épisodes de sécheresses, engendrées par une hausse tendancielle des températures, rendent le territoire vulnérable. Ces épisodes de **chaleur et sécheresse** peuvent notamment **diminuer le rendement des terres** (appauvrissement des sols…), **augmenter la vulnérabilité de l'exploitation face aux risques** (ruissellements, incendies, retrait-gonflement des sols argileux…), favoriser la présence de bioagresseurs pour les cultures … pouvant nuire **aux cultures agricoles sur le territoire**.

Ainsi, dans le contexte de changement climatique et d'élaboration du PCAET sur le territoire du Dourdannais en Hurepoix, la diversification des pratiques agricoles au profit du cadre de vie et de la séquestration carbone, constitue un enjeu sur le territoire.

Un important potentiel agricole pour réduire les émissions de gaz à effet de serre du territoire

Le territoire s'inscrit néanmoins dans une dynamique des acteurs du territoire et des agriculteurs vers des projets innovants associant y compris l'agriculture des grandes cultures. En effet, le Dourdannais en Hurepoix se caractérise également par une **agriculture de vallées beaucoup plus diversifiée (prairies, vergers, maraichages)** permettant la substitution d'une agriculture traditionnelle par une agriculture plus durable.

Le territoire comptabilise, de ce fait, une part importante **d'agriculture biologique ou raisonnée** (près de 50%). **L'agriculture de conservation des sols** est également expérimentée depuis une dizaine d'année sur la commune de Les Granges-le-Roi. De manière complémentaire, de **nombreuses filières en circuits courts** (fruits/légumes, céréales) émergent depuis ces dernières années, notamment grâce aux différents modes de distribution (ventes en directe à la ferme, AMAPS, distributeur d'œufs…).

Pratiques culturales de conservation des sols – source : Even Conseil

Par ailleurs, le territoire poursuit également l'objectif de valorisation des **rebuts de cultures agricoles** pour la **création d'énergie** (valorisation des déchets agricoles, généralisation des filières valorisables de biomasse…).

La poursuite et l'intensification de ces démarches qui participent directement ou indirectement à la réduction des consommations énergétiques et émissions de gaz à effet-de-serre constituent un enjeu dans le cadre du PCAET.

ENJEUX EN LIEN AVEC L'AGRICULTURE

>> Concilier développement du territoire dans le cadre du PCAET et la pérennité des activités agricole, forestière, des milieux naturels et du grand paysage qui leurs est associée

>> Favoriser l'agriculture alternative et de proximité en lien avec les défis de la transition écologique :

- Développer de nouveaux modes de production et de distribution alimentaires
- Renforcer le travail sur les circuits courts afin de limiter les émissions de gaz à effet-de-serre liés aux déplacements
- Poursuivre le développement d'une agriculture plus durable permettant de limiter les intrants (biologique, raisonnée…)

>> Favoriser le stockage du carbone par les sols agricoles

- Limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles et protéger, voire développer le petit patrimoine naturel (haies, bosquets, talus…)
- Poursuivre les démarches de culture alternative notamment de conservation des sols

>> Poursuivre le développement de filières agricoles innovantes en lien avec le développement économique et la mise en valeur du territoire de variétés adaptées, économies d'eaux, etc. :

- Orienter le développement du territoire et poursuivre les projets en cours vers la valorisation énergétiques (déchets agricoles, bois-énergie…)
- Utiliser les ressources agricoles pour le développement de filières locales telles que la rénovation thermique du bâti

5. DES RISQUES, POLLUTIONS ET NUISANCE A PRENDRE EN COMPTE DANS LE CADRE DU PCAET

Des risques naturels et technologiques encadrés par des documents cadres

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2010-2015

Adopté par le comité de bassin du 29 octobre 2009, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2010-2015 repris par le SDAGE Seine Normandie 2016-2021, fixe les priorités politiques de gestion durable de la ressource en eau sur le bassin de la Seine-Normandie à travers cinq enjeux majeurs :

- Préserver l'environnement et sauvegarder la santé en améliorant la qualité de l'eau et des milieux aquatiques de la source à la mer ;
- Anticiper les situations de crise en relation avec le changement climatique pour une gestion quantitative équilibrée et économe des ressources en eau : inondations et sécheresses ;
- Favoriser un financement ambitieux et équilibré de la politique de l'eau ;
- Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale ;
- Améliorer les connaissances spécifiques sur la qualité de l'eau, sur le fonctionnement des milieux aquatiques et sur l'impact du changement climatique.

SAGE Orge-Yvette

Découlant de la politique du SDAGE Seine-Normandie (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), le SAGE Orge-Yvette (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un outil de planification à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin-versant) fixant des objectifs d'amélioration de la gestion quantitative de la ressource, des inondations et des eaux pluviales.

Le SAGE Orge-Yvette, initié par la Commission Locale de l'Eau (CLE) en 1995 et approuvé une première fois en 2006 a été révisé puis de nouveau arrêté le 04 juillet 2014.

Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) 2016-2021

Approuvé le 7 décembre 2015, le Plan de Gestion des Risques Inondation définit plusieurs objectifs pour réduire la vulnérabilité des territoires et mobiliser tous les acteurs pour favoriser le retour à la normale après des périodes de phénomènes d'inondation à savoir :

- Réduire la vulnérabilité des territoires ;
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

La présence de risques naturels susceptibles d'aggraver la vulnérabilité du territoire dans le contexte de changement climatique

Le territoire du Dourdannais en Hurepoix est particulièrement soumis aux **risques naturels** (inondations par débordement des cours d'eau, remontées de nappes phréatiques, divers mouvements de terrains, retrait-gonflement des terres argileuses …).

Dans ce contexte, les différents aléas (hausses des températures, événements intenses, sécheresse…) observés dans le cadre du changement climatique augmentent considérablement. Les risques présents et la vulnérabilité à laquelle est soumise la population et les activités du territoire, questionnent alors les notions d'adaptation et de résilience.

Une multitude de risques liés aux inondations

Débordement du cours d'eau

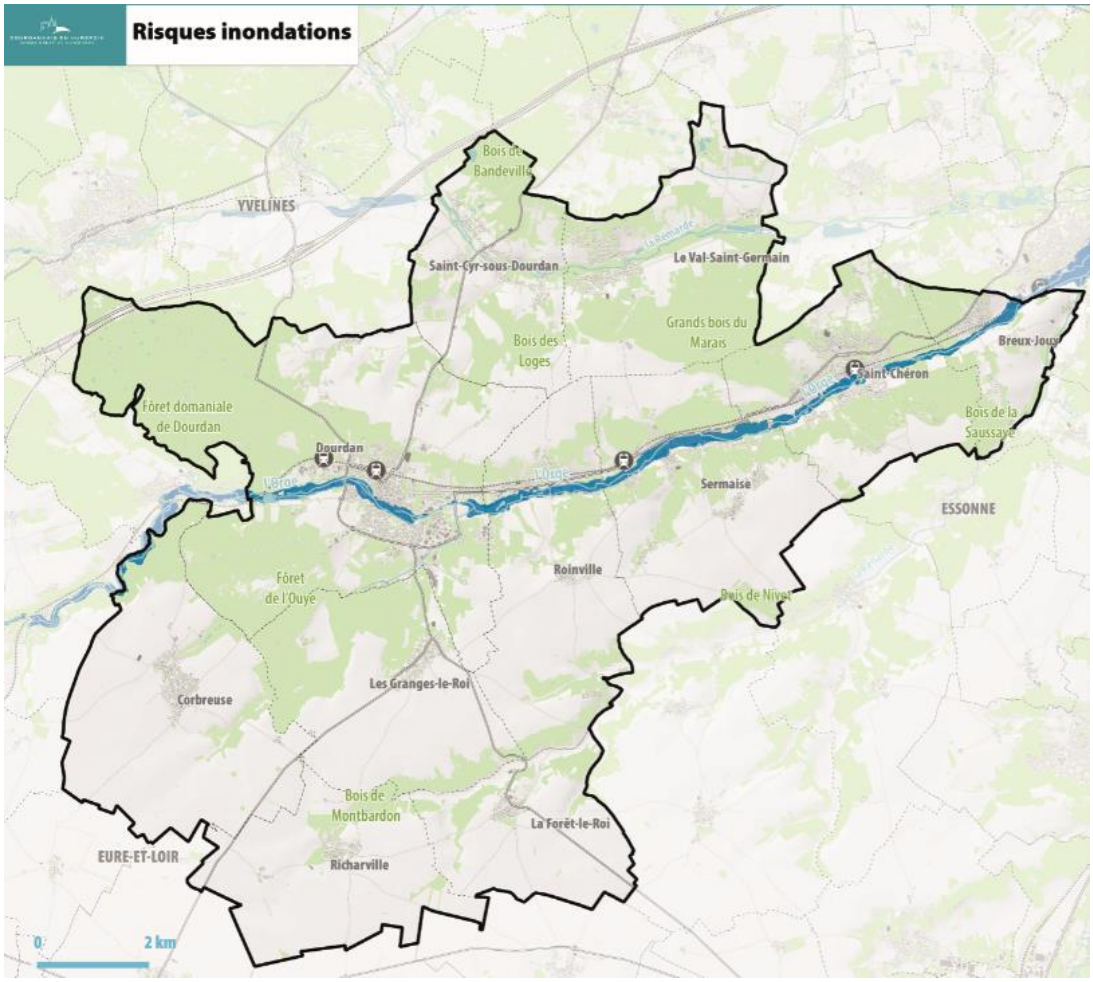
Le territoire de la Communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix est concerné par des **risques d'inondation de plusieurs origines principalement le long des principales vallées** : débordement du cours d'eau, aléas de remontées de nappes, phénomènes de ruissellements (agricoles, urbains…)

Le territoire est traversé par trois cours d'eau principaux, l'Orge, la Rémarde et la Renarde, entrainant ainsi un risque d'inondation par débordement des cours d'eau sur le territoire à proximité des vallées.

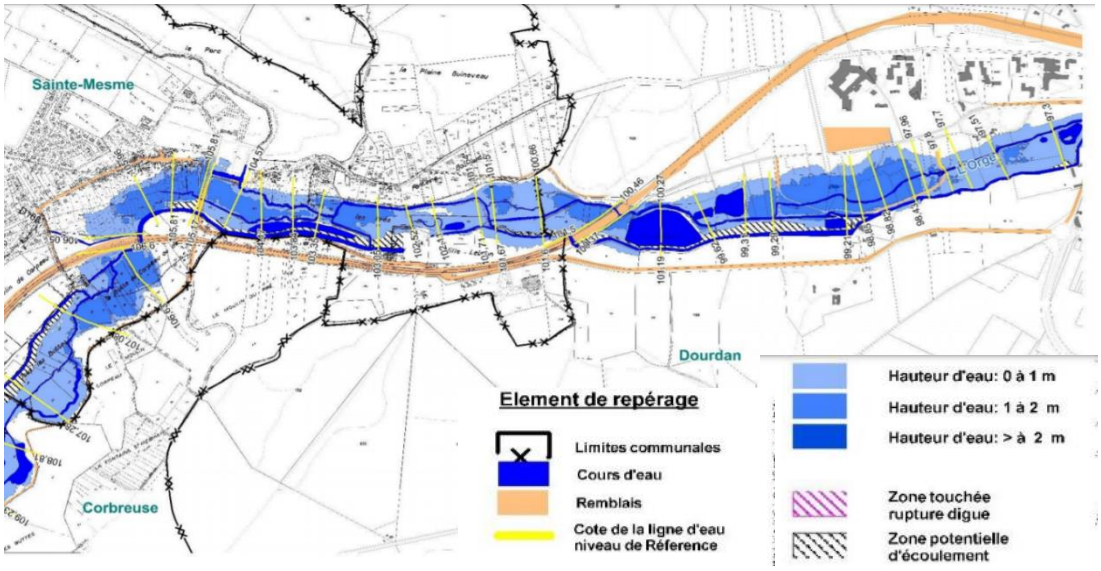
A l'exception des communes de Les Granges-le-Roi, Richarville et la Forêt-le-Roi, l'ensemble des communes du territoire est concerné par de multiples arrêtés de catastrophes naturelles pour crues pluviales, inondations et coulées de boue (1955,1982- 1983, 1994-1995, 2016…).

Inondations près de l'étang à Dourdan et au Val Saint-Germain en 2016
Source : Syndicat mixte du Bassin Supérieur de l'Orge

Les risques d'inondations des **6 communes** situées dans la vallée de l'Orge sont encadrés par le **Plan de prévention des Risques Inondation (PPRi) Orge Sallemouille, approuvé le 16/06/2017.**



Care d'aléa du risque inondation sur le territoire – Source : PPRi Orge- Sallemouille

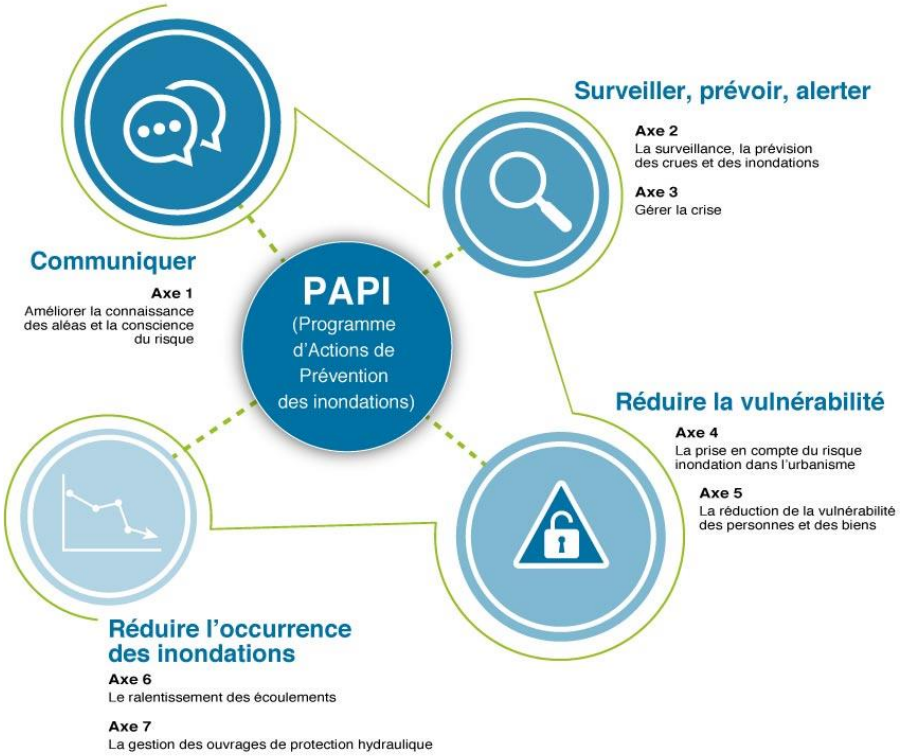


Extrait du zonage d'aléa de débordement de l'Orge à Dourdan
Source : PPRi Orge- Sallemouille

Par ailleurs, le **Plan de Prévention des Risques Inondations de la Rémarde a été prescrit le 19 décembre 2000 sur le territoire. Ce dernier permet ainsi, par des cartes d'aléas et le zonage réglementaire, d'encadrer les constructions en fond de vallées et de limiter la vulnérabilité des biens et des personnes.**

Découlant des objectifs fixés par le SAGE en matière de gestion du risque inondation, le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Orge-Yvette, rentré en vigueur le 1er janvier 2018 poursuit 7 axes stratégiques :

- Axe 1 : amélioration de la connaissance et de la conscience du risque,
- Axe 2 : surveillance, prévision des crues et des inondations,
- Axe 3 : alerte et gestion de crise,
- Axe 4 : prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme,
- Axe 5 : réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens,
- Axe 6 : ralentissement des écoulements,
- Axe 7 : gestion des ouvrages de protection hydrauliques.

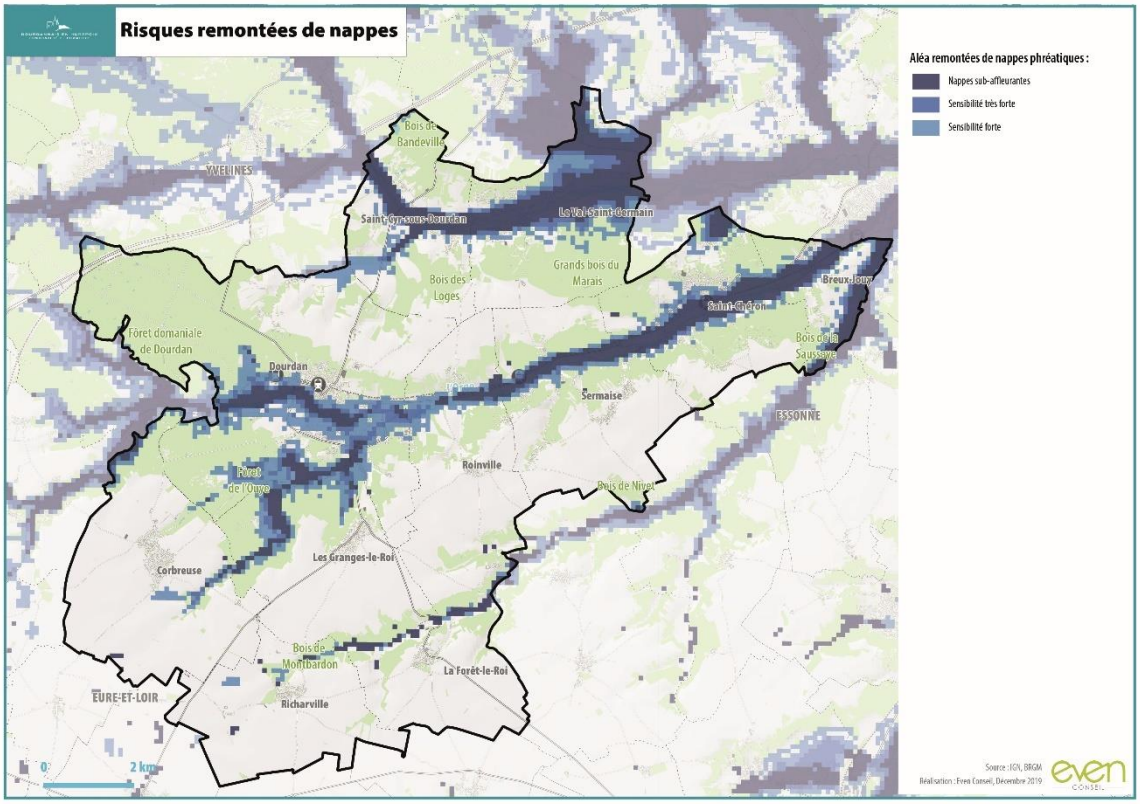


Remontées de nappes phréatiques

Par ailleurs, le territoire est soumis à des aléas **de remontées des nappes phréatiques dans les principales vallées.** Globalement, les communes concernées par le risque d'inondation par débordement du cours d'eau cumulent le **risque de remontées des nappes phréatiques sub-affleurantes à fortes.**

Tout comme pour les risques inondations par débordement du cours d'eau, **les secteurs urbanisés sont impactés par l'aléa**, renforçant alors le risque et la **vulnérabilité de la population et des activités** sur le territoire dans le contexte de changement climatique.

Par ailleurs, un document d'information sur les nappes affleurantes en cours d'élaboration permettra d'améliorer la connaissance de cet aléa sur le territoire, particulièrement ceux liés aux « nappes folles ».



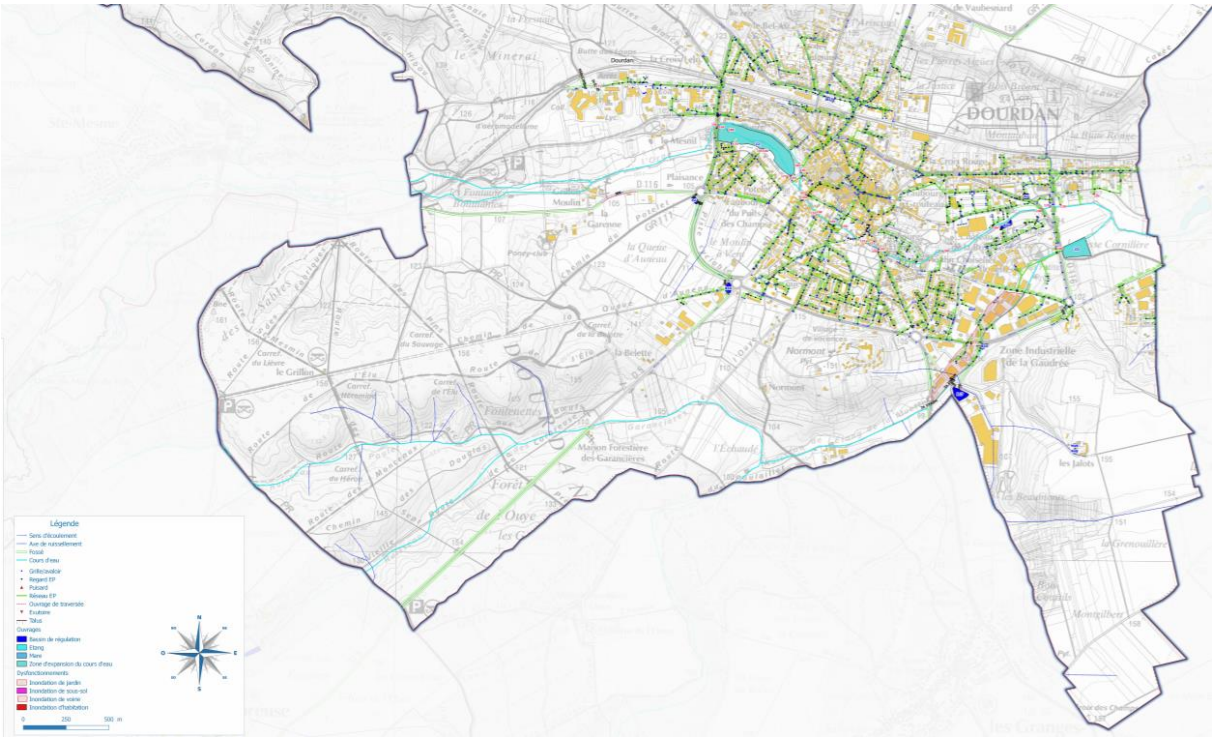
Des ruissellements urbains et agricoles en cours d'identification à identifier au sein du territoire

Lors de forts épisodes pluvieux, le territoire est sujet à des **épisodes de ruissellements des eaux pluviales sur les secteurs les plus urbanisés** pouvant entraîner des inondations sur le territoire. Lors de fortes pluies, les réseaux d'évacuation des eaux pluviales ne parviennent plus à collecter et à faire transiter les eaux recueillies sur les surfaces imperméabilisées (toitures, parkings, chaussées). Par ailleurs, le territoire fait l'objet de **ruissellements agricoles en parti dû à la topographie du territoire et à la présence de grandes parcelles agricoles dénuées de végétation.**

De grandes parcelles agricoles dénuées de végétation
Source : Even Conseil

Néanmoins, une étude afin de lutter contre le ruissellement en milieu rural est en cours d'élaboration par le Syndicat de l'Orge.

De plus, **le Schéma Directeur des eaux pluviales urbaines** (études en juillet 2016), en cours d'élaboration à l'échelle du bassin de l'Orge, participera également à l'amélioration de la connaissance du fonctionnement hydraulique du territoire, limitant alors les risques de ruissellements urbains.



Extrait du Schéma Directeur des Eaux Pluviales Urbaines – Source : SIBSO

Dans le contexte de changement climatique, l'augmentation des phénomènes de précipitations intenses engendrent une intensification des risques d'inondations, d'autant plus forte que les fortes précipitations alternent avec des périodes de sécheresses. **Ainsi, la prise en compte des risques inondations est primordiale pour limiter la vulnérabilité du territoire.**

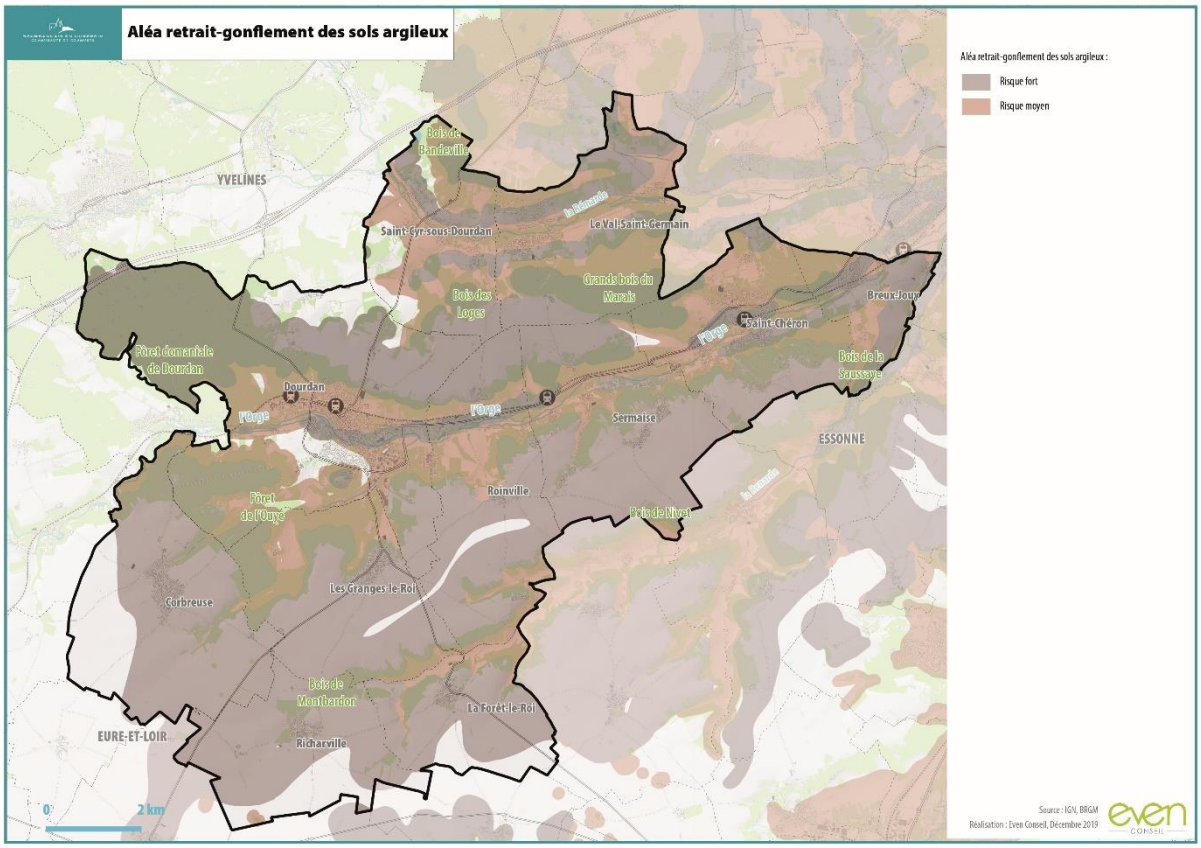
Des risques de mouvements de terrain principalement liés aux sols argileux

Le territoire de la communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix est soumis à des risques de mouvement de terrain bien que limités aux aléas de retrait-gonflement des sols argileux.

Des risques liés aux aléas de retrait-gonflement des sols argileux

Le **retrait-gonflement des argiles** est lié aux variations de teneur en eau des terrains argileux : ils gonflent avec l'humidité et se rétractent avec la sécheresse. Ces variations de volume induisent des tassements plus ou moins uniformes et dont l'amplitude varie suivant la configuration et l'ampleur du phénomène. Sous une habitation, le sol est protégé de l'évapotranspiration, et sa teneur en eau varie peu dans l'année. De fortes différences détenteur en eau vont donc apparaître dans le sol au droit des façades.

Quasiment **l'ensemble du territoire est impacté par les retrait-gonflement** des sols argileux accentués par le changement climatique (pluies intenses, sécheresse…). Les communes de Breux-Jouy, Dourdan, Le Val Saint-Germain, Roinville, Saint-Chéron, Saint-Cyr-sous-Dourdan et Sermaise sont concernées par un aléa fort impactant essentiellement les biens. Le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) a réalisé une cartographie de la sensibilité des sols du département.



Aléas de retrait-gonflement des sols argileux sur le territoire de la CCDH
Source : Georisque

Les **populations sont vulnérables à ce risque** notamment car il représente un coût d'indemnisation important chaque année à l'échelle nationale. Les scénarios climatiques risquent d'entrainer un accroissement du phénomène, rendant encore davantage **nécessaire la mise en place d'actions de prévention** (règles de constructions adaptées, gestion de l'eau et des arbres autour du bâti, etc.) pour limiter la vulnérabilité.

Fissuration des bâtiments liée au phénomène de retrait-gonflement des argiles à Roinville

Des aléas liés aux mouvements de terrains localisés et sismique nul

Le risque sismique est faible sur l'ensemble du territoire. Les 11 communes du territoire sont classées en zone d'aléas très faible.

Par ailleurs, aucun mouvement de terrain localisé n'a été recensé dans la base de données issue du bureau de recherches géologiques et minières (BRGM). Pour autant, le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) en Essonne (2014) inscrit des risques liés à **l'effondrement de cavités souterraines sur les communes** de Corbreuse, Sermaise et Saint-Cyr-sous-Dourdan. Des études géotechniques permettront de définir la stabilité des sols dans le cadre de nouveaux projets sur ces territoires.

D'autres risques à prendre en considération

Le territoire est également touché par d'autres risques identifiés dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) en Essonne (2014). Le massif forestier de Dourdan, situé à l'ouest du territoire est soumis au risque des feux de forêts. Un ordre départemental d'opérations, réévalué chaque année selon le niveau de risque, limite la vulnérabilité vis-à-vis de ce risque sur le territoire.

Le risque de feu est d'autant plus à prendre en considération que le changement climatique s'accentue. Les périodes de sécheresse, notamment durant les périodes estivales, contribuent à augmenter le risque de départ de feux au sein des espaces naturels (boisements…) et agricoles également.

Incendie à Corbreuse en 2019

ENJEUX EN LIEN AVEC LES RISQUES NATURELS

>> Améliorer la prise en compte des risques naturels (inondations, mouvements de terrain…) dans le cadre du PCAET afin de maîtriser l'exposition des personnes et des biens et donc la vulnérabilité du territoire dans le cadre du changement climatique :

- Prendre en compte les Plans de Prévention des Risques Orge Sallemouille existant et des zones d'aléas du Plan de Prévention des Risques Inondations sur la Rémarde en cours d'élaboration pour une prise en compte du risque dans les projets ;
- Adapter les dynamiques de développement urbain afin d'accroître la résilience du territoire ;
- Limiter l'imperméabilisation des sols et accentuer les espaces de pleine terre en général, particulièrement dans les zones sensibles (vallées, coteaux) ;
- Prendre en compte le changement climatique qui accentue l'exposition au risque d'inondation.

>> Mener une politique transversale en faveur de la prévention des risques :

- Préserver et protéger les éléments de la Trame Verte et Bleue pour accentuer la résilience du territoire ;
- Développer de l'agriculture urbaine et de la nature en cours de ville et bourg notamment pour préserver les îlots de fraicheur

Des risques technologiques, pollutions et nuisances à prendre plus notoirement en compte dans le contexte de changement climatique

Relativement peu urbanisé, le territoire du Dourdannais en Hurepoix bénéficie néanmoins d'accueil privilégié de quelques activités et infrastructures (routières, ferroviaires, etc.) concentrées dans la vallée de l'Orge. Si la présence d'entreprises constitue un atout pour l'attractivités économique et résidentielle, elle peut s'avérer être un risque et une source de pollutions et de nuisances sur le territoire.

Dans le contexte de changement climatique, la population, les biens et activités sont susceptibles d'être notablement plus impactés notamment dans le cadre d'épisodes météorologiques extrêmes et d'amplification des risques naturels.

Des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

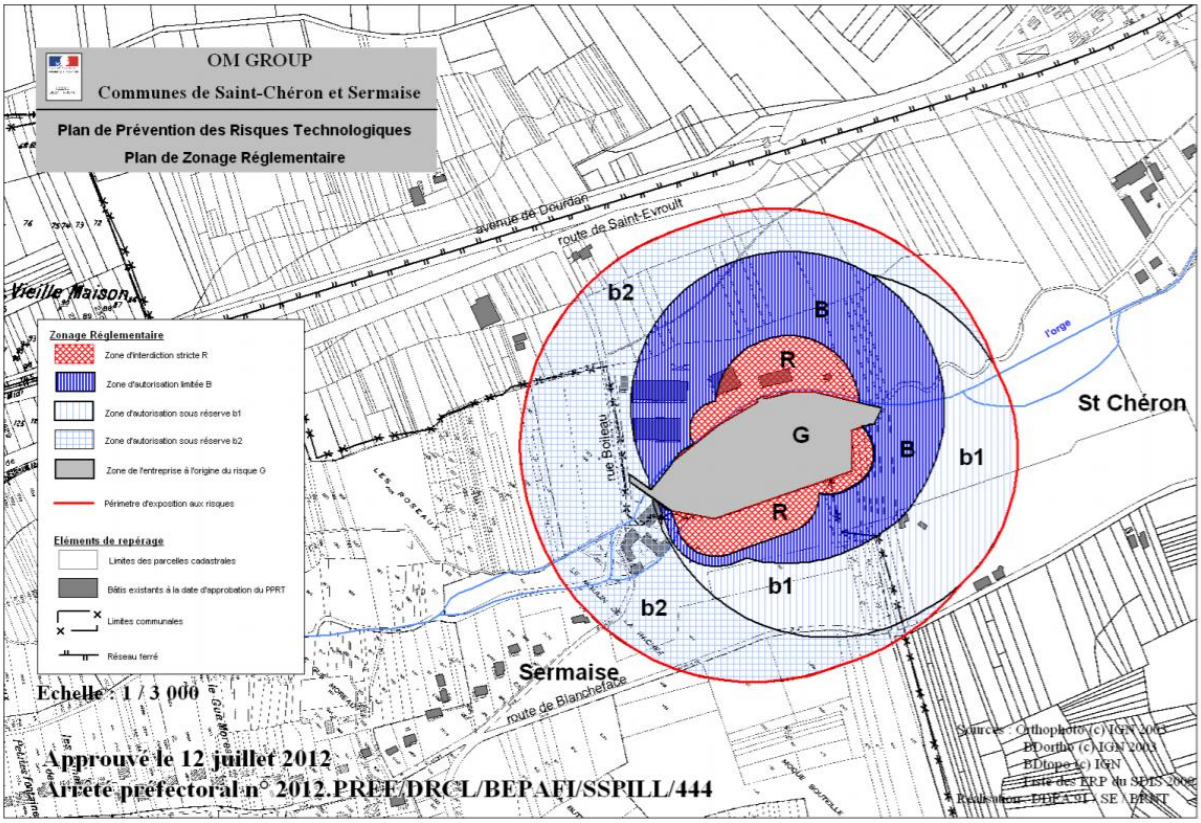
En raison de leur concentration dans la vallée de l'Orge, où se concentrent également les secteurs résidentiels, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), peuvent représenter une source de risque relativement modéré pour le territoire de la CC du Dourdannais en Hurepoix.

En 2019, le territoire dénombre près de **12 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). La majorité des entreprises se situent dans la vallée de l'Orge** à la fois en dehors (Dourdan) et mais également au sein du tissu urbain (Saint-Chéron, Sermaise…) prouvant alors représenter un risque pour les populations aux alentours.

NOM DE L'ENTREPRISE	COMMUNES	REGIME	STATUT
KMG CHEMICALS INC	ST CHERON	Soumis à autorisation	**Seveso seuil haut**
MDS	DOURDAN	Enregistrement	Non Seveso
SITREVA	ST CHERON	Enregistrement	Non Seveso
COOPERATIVE AGRICOLE Ile-de-France Sud	CORBREUSE	Soumis à autorisation	Non Seveso
AKZO NOBEL POWDER COATINGS	DOURDAN	Soumis à autorisation	Non Seveso
SENIOR AEROSPACE CALORSTAT	DOURDAN	Soumis à autorisation	Non Seveso
SHERWIN-WILLIAMS France FINISHES	ST CHERON	Enregistrement	Non Seveso
HUGRET	ST CHERON		Non Seveso
GERBER PROD. CHIMIQ HUREPOIX	SERMAISE		Non Seveso
SITA FRANCE VAL ST GERMAIN	LE VAL ST GERMAIN		Non Seveso
WIENERBERGER - Le Val-Saint-Germain	LE VAL ST GERMAIN	Soumis à Autorisation	Non Seveso
SITREVA	DOURDAN	Enregistrement	Non Seveso

Parmi ces entreprises classées installées sur le territoire, **une relève de la directive SEVESO Seuil-Haut compte-tenu des risques inhérents à certains produits dangereux ou toxiques. Il s'agit de l'entreprise KMG CHEMICALS INC située à Saint-Chéron,** spécialisée dans le stockage et la transformation de substances chimiques liquides ou gazeuses utilisées dans l'industrie électronique des semi-conducteurs. Le **Plan de Prévention des Risques Technologiques** (PPRt), approuvé le 12

juillet 2012, par l'encadrement du développement de l'urbanisation future au travers un zonage et un règlement qui y est associé, réduit la situation de vulnérabilité des personnes situées à proximité de ce site et les populations et entreprises qui voudraient s'installer à proximité.



Zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques Technologiques OM Groupe (KMG Chemicals inc) – Source : DRIEE Ile-de-France

Un risque de transport de matières dangereuses

Par ailleurs, le territoire est soumis à un risque de transport de matières dangereuses par la route, par voie ferroviaire et par le passage de **canalisations de gaz souterraines**.

Quelques axes majeurs, portes d'entrées du territoire francilien, peuvent faire l'objet de transports de matières dangereuses. Il s'agit notamment de l'autoroute A10 à l'extrême nord-ouest du territoire mais également la RD116, RD836, RD838, et la RD5 mais sans grand impact sur le tissu urbanisé.

Par ailleurs, la **voie ferroviaire située dans la vallée de l'Orge** desservant grâce aux lignes RERC et TER, les gares de Saint-Chéron, Sermaise et Dourdan. Les voies ferroviaires peuvent également être le support de passage de transports de matières dangereuses.

Enfin, le ce risque est également lié au passage de canalisations souterraines sur **6 communes du territoire.** Il s'agit de plusieurs **canalisations de transports de gaz (DN 150/100-1964, DN100-1987…).** Bien que rare, les accidents peuvent engendrer de conséquences graves. Pour autant, excentrée des tissus urbanisé, la présence de ces canalisations n'induit pas de risques majeurs sur le territoire. Il s'agira toutefois de prendre en compte ce risque dans le cadre de futures urbanisations liées au PCAET.

Des pollutions des sols avérées et suspectées

Le territoire du Dourdannais en Hurepoix comptabilise également des établissements pollueurs et pollutions des sols avérés et potentielles à considérer dans le cadre de l'élaboration de son PCAET.

Un inventaire des anciens sites industriels et d'activités de services pouvant être à l'origine de pollutions des sols a été réalisé par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM). Le gouvernement a également produit une base de données recensant les sites pollués et potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Le territoire dénombre ainsi **6 sites BASOL** dont les pollutions dans les sols sont avérées sur les communes de Saint-Chéron et Sermaise. Par ailleurs, près de **84 sites** pouvant présenter des sols potentiellement ou anciennement pollués sont également recensés dans la base de données BASIAS principalement sur les **communes de Dourdan, Saint-Chéron et Breux-Jouy.**

SITE BASOL	ADRESSE	COMMUNE	ETAT
GERBER	Route de Dourdan RD 116	Sermaise	Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours
KMG (Ex OM Group - ancien site DEBONO)	rue Boileau	Saint-Chéron	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en œuvre
ASAP GARAGE	35 avenue de Dourdan	Saint-Chéron	Site nécessitant des investigations supplémentaires
SHERWIN WILLIAMS (Ancien site DEBONO / Becker Acroma)	Rue Boileau	Saint-Chéron	Site traité avec surveillance, travaux réalisés surveillance imposée par AP ou en cours
ANCIEN SITE DEBONO/ Particulier	Rue Boileau	Saint-Chéron	Site traité avec surveillance, travaux réalisés surveillance imposée par AP ou en cours
LOTISSEMENT DE LA BASINIERE	Rue de l'Orge	Saint-Chéron	Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours

Le territoire comptabilise également 4 établissements identifiés pollueurs (SENIOR CALORSTAT SAS, AKZO NOBEL POWDER COATINGS SNC, SHERWIN-WILLIAMS FRANCE FINISHES et KMG ULTRA PURE CHEMICAL) à Dourdan ainsi qu'à Saint-Chéron. Ces sites pourraient ainsi également présenter de potentielles pollutions des sols.

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une **pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ainsi, les projets portés par le PCAET, pourraient être l'occasion d'enclencher une dépollution douce des sols ou encore de promouvoir des opérations de stockage dans les sols, permettant de redonner un usage aux sites et sols pollués**

Des nuisances électromagnétiques liées au passage de lignes haute-tension

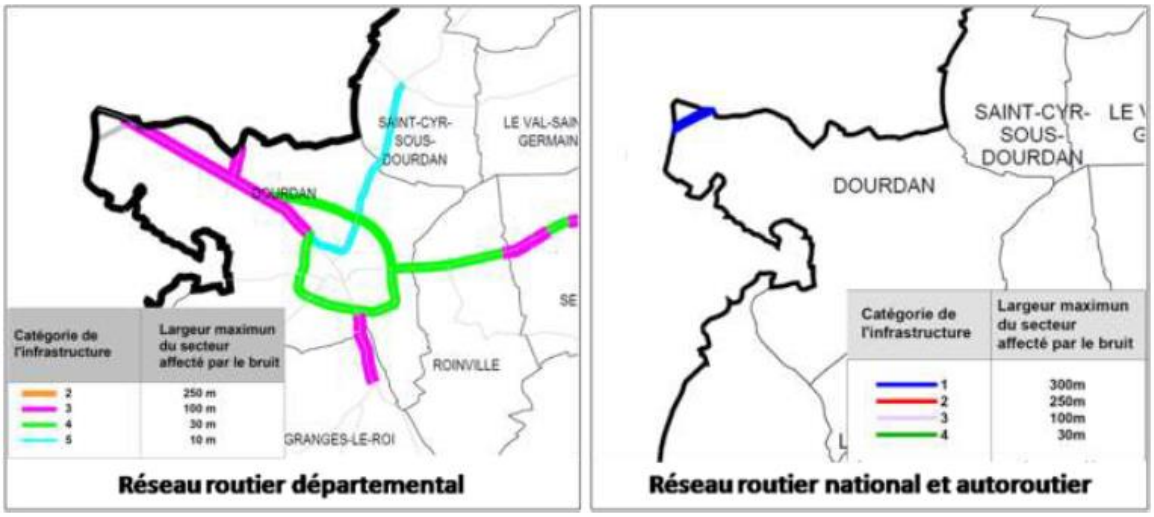
La présence de **lignes haute-tension sur 7 communes**, participe également à forger le paysage du Dourdannais en Hurepoix. Les lignes haute-tension engendrent **de potentielles nuisances électromagnétiques,** néanmoins encadrée par des Servitudes d'Utilité Publique dans les documents d'urbanisme locaux.

Lignes hautes-tensions susceptibles d'engendrer des nuisances électromagnétiques
Source : Even Conseil

De potentielles nuisances sonores

Bien que relativement périurbain et rural, le **territoire du Dourdannais en Hurepoix** est traversé par des **infrastructures routières et ferroviaires** pouvant engendrer de potentielles nuisances sonores à proximité de ces dernières.

Plusieurs voies routières et ferroviaires sont répertoriées au **classement sonore des grandes infrastructures bruyantes**. La commune de Dourdan est plus notoirement affectée par ce classement. Il s'agit notamment de **l'autoroute A10 et de la ligne ferroviaire,** classées en catégorie 1 et des routes départementales RD 116, RD 149, RD 836, RD838, futur contournement nord…) classées en catégories de 2 à 5 selon la nature et l'importance de l'infrastructure.



Classement du réseau routier national et départemental sur le territoire de la CCDH
Source : Préfet de l'Essonne

A **l'exception de l'autoroute A10 située en dehors du tissu urbain, l'ensemble des voies terrestres, y compris la ligne de chemin de fer, engendre des nuisances sonores** pouvant impacter 300 mètres de part et d'autre de l'infrastructure.

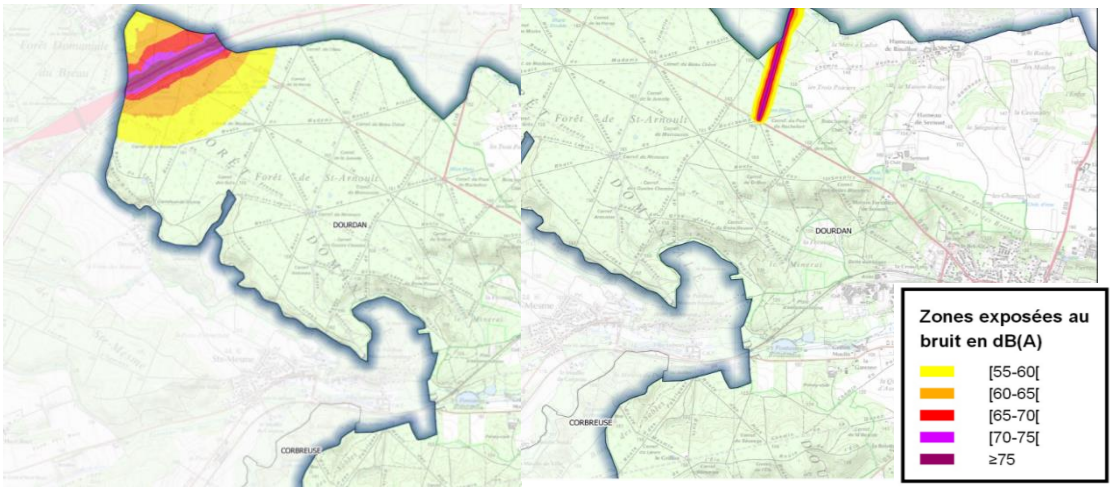
Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB (A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < L < 81	71 < L < 76	d = 250 m
3	70 < L < 76	65 < L < 71	d = 100 m
4	65 < L < 70	60 < L < 65	d = 30 m
5	60 < L < 65	55 < L < 60	d = 10 m

Secteurs affectés par les infrastructures soumises au classement des voies terrestre-
Source : Préfet de l'Essonne

Le territoire est concerné par plusieurs **Plans de Prévention du Bruit de l'Environnement de l'Etat** en **Essonne** :

- Des **grandes infrastructures routières** (1ère échéance), approuvé le 7 novembre 2012 ;
- Du **réseau routier** dont le trafic annuel est supérieur à **3 millions de véhicules**, approuvé le 25 avril 2016 ;
- Des **infrastructures ferroviaires** dont le trafic annuel est **supérieur à 30 000 passages de trains** approuvé le 18 mars 2019.

Ces derniers, au travers de la réalisation d'une **cartographie de bruit stratégique des grandes infrastructures,** permettent de prévenir et de réduire les nuisances, et de ce fait, par des mesures qui y sont associées, la vulnérabilité des populations.



Extraits des cartes de bruit stratégique du PPBE (3ème échéance) de l'Etat dans l'Essonne sur la commune de Dourdan – Source : Préfet de l'Etat en Essonne

Néanmoins, l'impact sur le tissu urbanisé est relativement faible. De plus, **aucun Point Noir de Bruit**, affectant des établissements sensibles (écoles, hôpitaux, crèches…) sur le territoire identifié dans les différents **Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Etat en Essonne.**

Par ailleurs, le renouvellement du matériel roulant actuel, prévu à l'horizon 2030, devrait permettre de limiter les nuisances sonores issues de la ligne du RERC.

Ainsi, si les nuisances sont relativement faibles sur le territoire, les enjeux de maintenir des niveaux sonores apaisés dans le cadre de potentiels projets en lien avec le PCAET participent également à limiter les consommations énergétiques, les émissions de gaz à effet-de-serre et à préserver la qualité de l'air sur le territoire.

ENJEUX EN LIEN AVEC LES RISQUES TECHNOLOGIQUES, POLLUTION DES SOLS ET NUISANCES

>> Préserver durablement la population des potentiels risques technologiques exacerbés dans le cadre du changement climatique

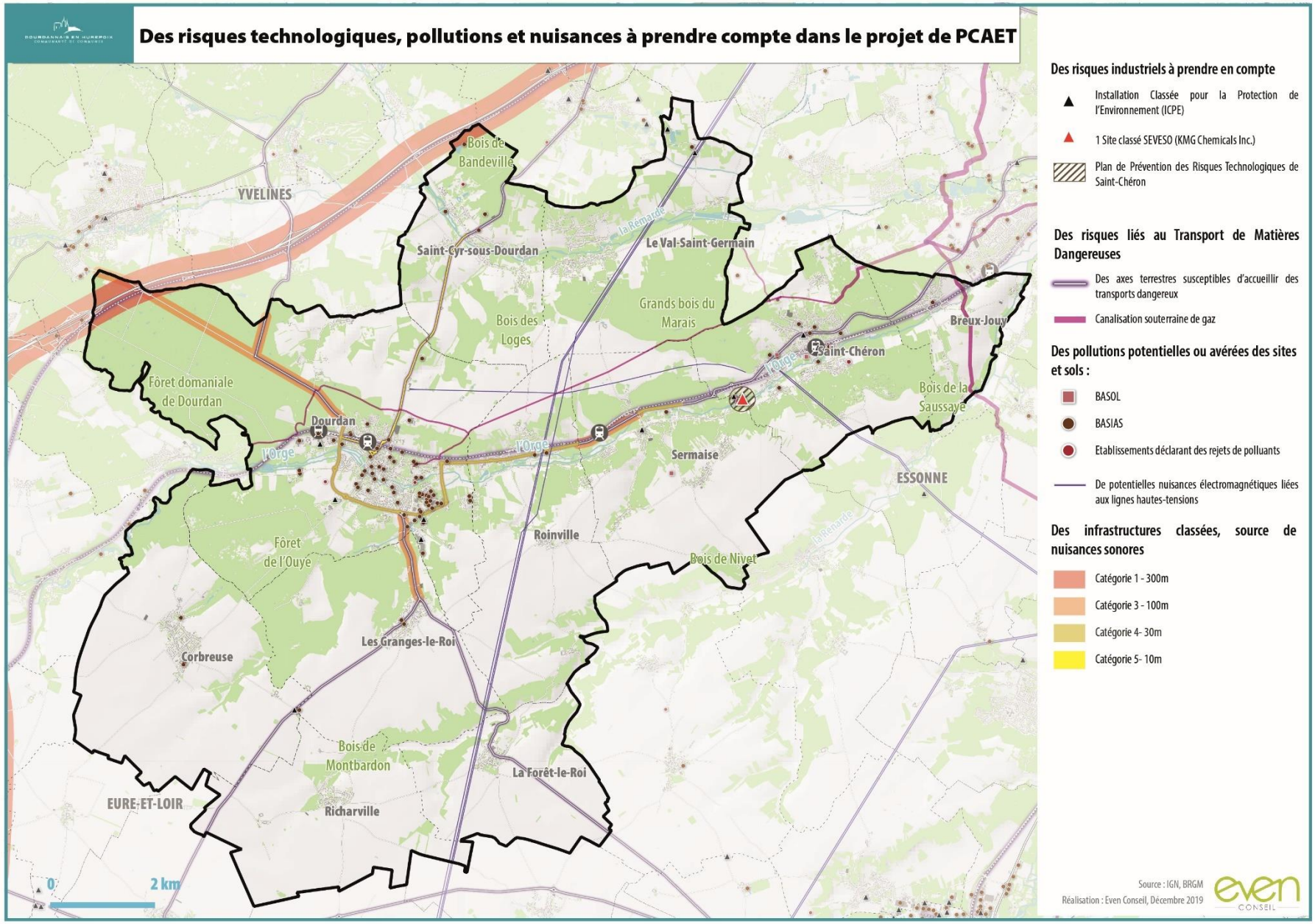
- Prendre en compte le PPRT existant dans les choix d'urbanisme pour maîtriser l'exposition aux risques technologiques des futurs projets ;
- Sécuriser les populations vis-à-vis du transport de matières dangereuses.

>> Prendre en compte la problématique des pollutions des sols en profitant des projets pour enclencher la dépollution douce et en promouvant des opérations de stockage carbone dans les sols

- Profiter des projets notamment de développement des énergies renouvelables pour enclencher la dépollution douce permettant de redonner un usage aux sites et sols pollués ;
- Promouvoir des opérations de stockage carbone dans les sols.

>> Maintenir des niveaux sonores apaisés en lien avec la baisse des consommations énergétiques et la préservation de la qualité de l'air :

- Limiter les besoins en déplacement routiers par l'usage des transports en commun et modes doux ;
- Maitriser l'exposition au bruit des futurs projets liés au PCAET notamment aux abords des développement d'énergies renouvelables particulièrement à destination des habitations et équipements sensibles ;
- Construire des bâtiments performants éloigné de infrastructures classées.


Des risques technologiques, pollutions et nuisances à prendre compte dans le projet de PCAET
Des risques industriels à prendre en compte
Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE)
1 Site classé SEVESO (KMG Chemicals Inc.)
Plan de Prévention des Risques Technologiques de Saint-Chéron
Des risques liés au Transport de Matières Dangereuses
Des axes terrestres susceptibles d'accueillir des transports dangereux
Canalisation souterraine de gaz
Des pollutions potentielles ou avérées des sites et sols :
BASOL
BASIAS
Etablissements déclarant des rejets de polluants
De potentielles nuisances électromagnétiques liées aux lignes hautes-tensions
Des infrastructures classées, source de nuisances sonores
Catégorie 1 - 300m
Catégorie 3 - 100m
Catégorie 4- 30m
Catégorie 5- 10m
YVELINES
Bois de Bandeville
Saint-Cyr-sous-Dourdan
Le Val-Saint-Germain
la Rémarde
Grands bois du Marais
Bois des Loges
Breux-Jouy
Saint-Chéron
Forêt domaniale de Dourdan
Dourdan
l'Orge
Bois de la Saussaye
Sermaise
ESSONNE
Forêt de l'Ouye
Roinville
Bois de Nivet
Les Granges-le-Roi
Corbreuse
Bois de Montbardon
La Forêt-le-Roi
EURE-ET-LOIR
Richarville
0
2 km
Source : IGN, BRGM
Réalisation : Even Conseil, Décembre 2019

6. UNE RESSOURCE EN EAU SOUMISE A DE NOMBRUSES PRESSIONS A VALORISER

La **ressource en eau sur le territoire de la Communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix** est soumise à de nombreuses pressions qui, dans le contexte de changement climatique, sont susceptibles d'amplifier la vulnérabilité du territoire à moyen et long terme : stress hydrique lié aux sécheresses chroniques, amplification des pollutions des ressources, ruissellements agricoles dans les secteurs de côteaux et urbains…

Néanmoins, les caractéristiques rurales du territoire constituent un atout pour la gestion des eaux pluviales permettant de limiter la vulnérabilité du territoire face au changement climatique.

Des documents cadres pour la gestion de la ressource en eau

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2010-2015

Adopté par le comité de bassin du 29 octobre 2009, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2010-2015 repris par le SDAGE Seine Normandie 2016-2021, fixe les priorités politiques de gestion durable de la ressource en eau sur le bassin de la Seine-Normandie au travers d'enjeux majeurs :

- Préserver l'environnement et sauvegarder la santé en améliorant la qualité de l'eau et des milieux aquatiques de la source à la mer ;
- Anticiper les situations de crise en relation avec le changement climatique pour une gestion quantitative équilibrée et économe des ressources en eau : inondations et sécheresses ;
- Favoriser un financement ambitieux et équilibré de la politique de l'eau ;
- Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale ;
- Améliorer les connaissances spécifiques sur la qualité de l'eau, sur le fonctionnement des milieux aquatiques et sur l'impact du changement climatique.

SAGE Orge-Yvette

Découlant de la politique du SDAGE Seine-Normandie (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), le SAGE Orge-Yvette (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un outil de planification à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin-versant) fixant des objectifs généraux d'utilisation, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau, afin de répondre à l'enjeu de bon état écologique et chimique des masses d'eau et des milieux aquatiques associés au travers plusieurs défis :

- Garantir la qualité des eaux ;
- Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et humides ;
- Améliorer la gestion quantitative de la ressource,

des inondations et des eaux pluviales ;
- Sécuriser l'alimentation en eau potable.

Le SAGE Orge-Yvette, initié par la Commission Locale de l'Eau (CLE) en 1995 et approuvé une première fois en 2006 a été révisé puis de nouveau arrêté le 04 juillet 2014.

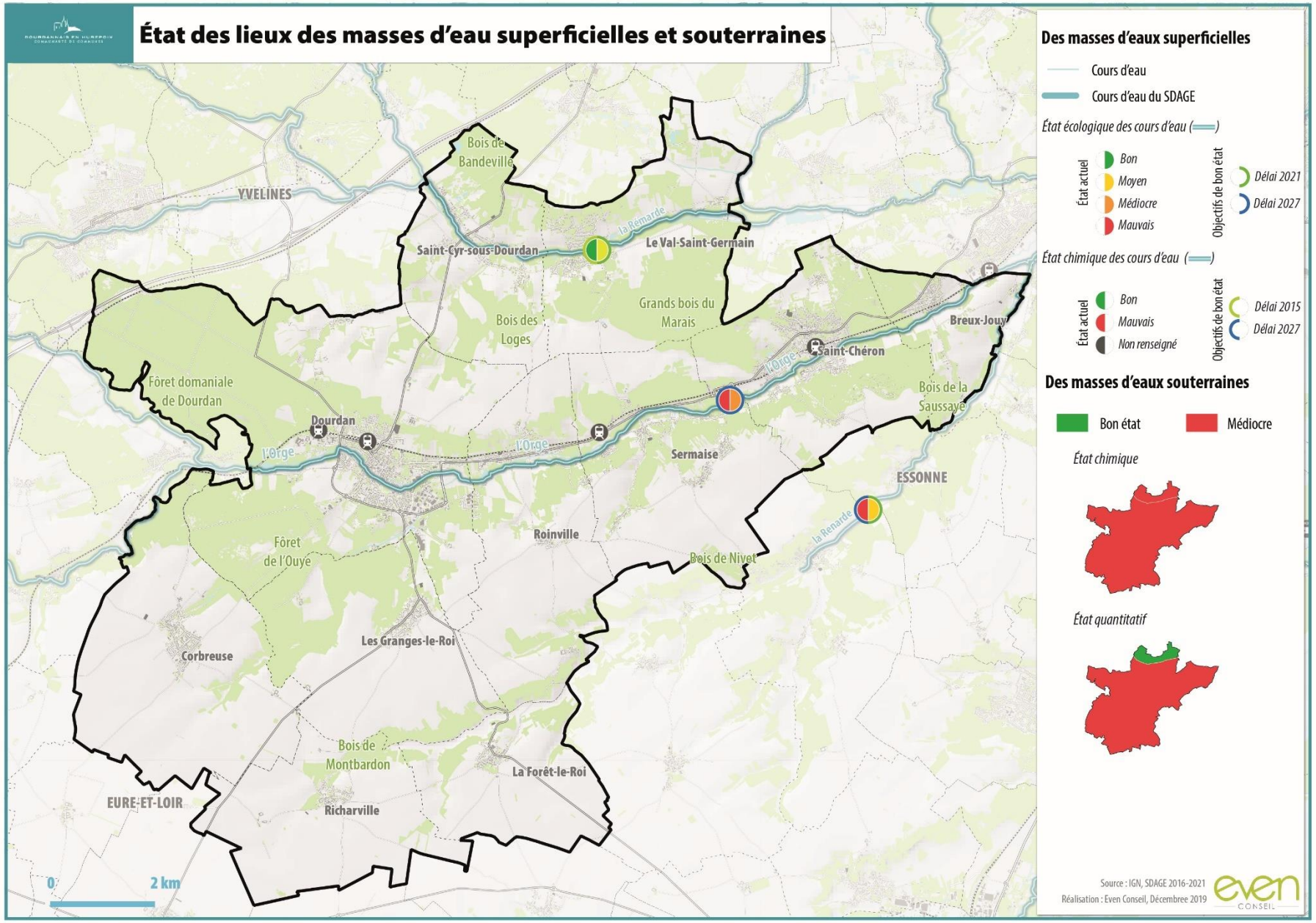
Une gestion de l'eau potable à améliorer

Une ressource en eau omniprésente mais relativement fragile

La ressource en eau est omniprésente sur le territoire de la **Communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix.** Ce dernier est principalement traversé par l'Orge, la Rémarde au nord et la Renarde à l'extrême est. L'Orge traverse plusieurs communes du territoire et conditionne l'aménagement du territoire.

L'Orge sur la commune de Sermaise – Source : Even Conseil

Selon l'état des lieux du SDAGE Seine-Normandie 2016-2021, les états écologique et chimique des masses d'eau du territoire sont reportés à 2021 ou 2027 selon les cours d'eau. L'ensemble des cours d'eau est caractérisé par des **états écologiques moyens** (Rémarde, Renarde) à **médiocre (Orge). L'état chimique est jugé bon sur la Rémarde et mauvais sur l'Orge et la Renarde**, reportant les objectifs de bon état à 2027. Toutefois, le Syndicat de l'Orge, de la Rémarde et la Précedelle, mène depuis plusieurs années, des actions pour restaurer et protéger l'aspect naturel des berges de l'Orge et de la Rémarde.


État des lieux des masses d'eau superficielles et souterraines
Des masses d'eaux superficielles
Cours d'eau
Cours d'eau du SDAGE
État écologique des cours d'eau
État actuel
Bon
Moyen
Médiocre
Mauvais
Objectifs de bon état
Délai 2021
Délai 2027
État chimique des cours d'eau
État actuel
Bon
Mauvais
Non renseigné
Objectifs de bon état
Délai 2015
Délai 2027
Des masses d'eaux souterraines
Bon état
Médiocre
État chimique
État quantitatif
Source : IGN, SDAGE 2016-2021
Réalisation : Even Conseil, Décembre 2019
YVELINES
EURE-ET-LOIR
ESSONNE
Bois de Bandeville
Saint-Cyr-sous-Dourdan
la Rémarde
Le Val-Saint-Germain
Grands bois du Marais
Bois des Loges
Breux-Jouy
Saint-Chéron
l'Orge
Bois de la Saussaye
Fôret domaniale de Dourdan
Dourdan
Sermaise
Roinville
Bois de Nivet
Fôret de l'Ouye
Corbreuse
Les Granges-le-Roi
Bois de Montbardon
La Forêt-le-Roi
Richarville
0
2 km

Par ailleurs**, l'état chimique** pour les masses souterraines est qualifié de médiocre sur l'ensemble du territoire. L'atteinte de bon état chimique est reportée à 2027. L'état écologique et chimique des masses d'eau sur le territoire sont **caractéristiques de ceux du bassin francilien marqués par des pollutions importantes liées aux activités domestiques, industrielles et agricoles**. Le territoire est particulièrement concerné par des pollutions des cours d'eau aux HAP issues des activités humaines (déplacements motorisés, chauffage domestique…). Les quelques rejets unitaires encore présents sur le territoire et connectés aux différents cours d'eau, participent incontestablement à cette dégradation. Par ailleurs, la qualité des masses d'eaux est également dégradée par des pesticides et des nitrates issus de l'exploitation des sols, qui par lessivage des sols contaminent légalement les milieux naturels.

De nombreux champs captant sont inscrits sur le territoire et alimentent largement la population en eau potable. Ces différentes pressions de pollutions sur la ressource sont ainsi à **l'origine d'une dégradation de la qualité des eaux brutes pour l'adduction en eau potable,** d'autant plus que l'état **quantitatif,** inscrit dans le SDAGE Seine Normandie, est qualifié de **médiocre sur presque l'ensemble du territoire.**

Une compétence démultipliée pour la gestion en eau potable

La Communauté de communes du territoire du Dourdannais en Hurepoix ne détient pas la compétence pour la gestion (collecte, transfert, distribution) de l'eau potable sur son territoire. Les compétences démultipliées sont partagées entre plusieurs syndicats ou restent en régie communale :

- Le Syndicat des Eaux Ouest Essonne pour les communes de Richarville, La Forêt-Le-Roi, Roinville, Sermaise, Le Val-Saint-Germain, Saint-Cyr-sous-Dourdan et La Grange-Le-Roi ;
- Le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Assainissement et d'eau potable de la Région d'Ablis pour la commune de Corbreuse ;
- Le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région du Plessis-Saint-Benoist pour la commune de Richarville ;
- Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de Rivières et du Cycle de l'Eau pour Breux-Jouy ;
- En régie pour les communes de Dourdan et Saint-Chéron. Toutes deux délèguent la gestion à Véolia.

Une gestion de l'alimentation en eau relativement performante en cours de sécurisation

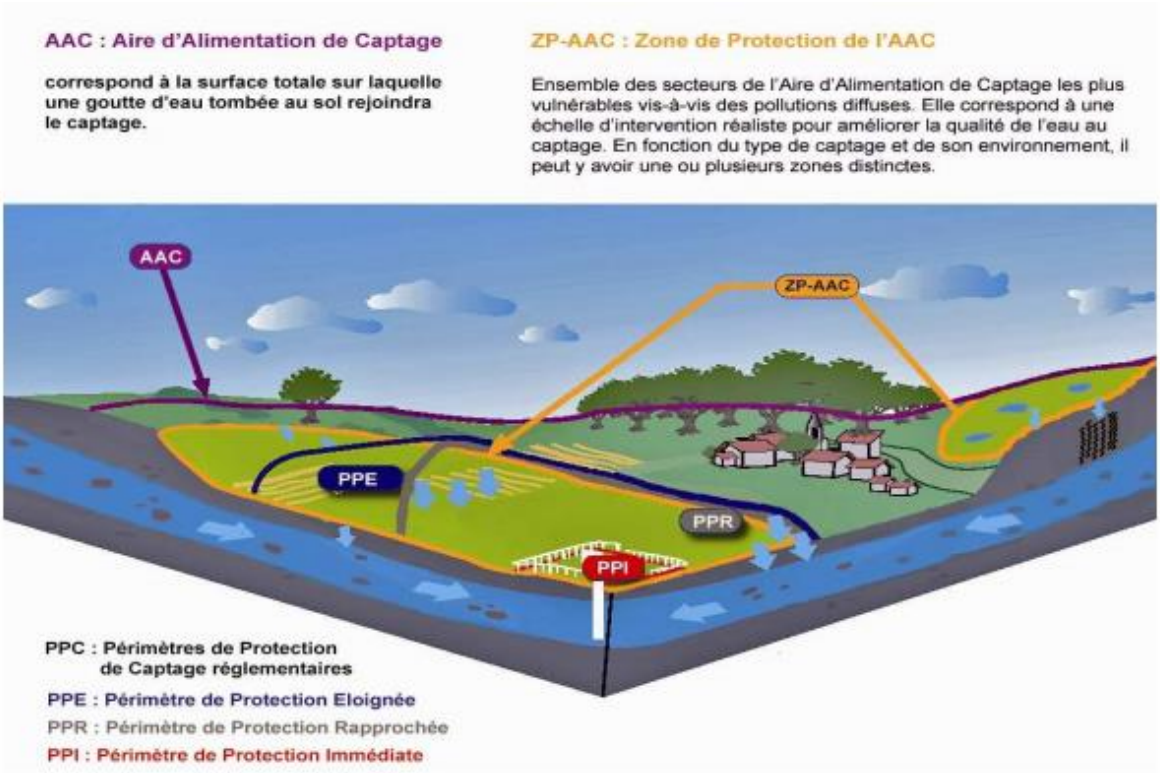
Sur le territoire intercommunal, l'alimentation en eau potable est essentiellement issue des **ressources souterraines**. Seule la commune de **Breux-Jouy bénéficie d'une alimentation via des eaux de surface** en complément de l'alimentation par les eaux souterraines.

La consommation d'eau potable estimée à environ 145 l/j/hab (indicateur construit à l'échelle Dourdan) en forte diminution depuis plusieurs années (moyenne de 190l/j/hab entre 1990 et 2009).

Actuellement, le territoire compatibilise **plusieurs captages sur son territoire.** Tous ne permettent pas l'approvisionnement du territoire en eau potable. Par ailleurs, cette dernière est également acheminée depuis d'autres territoires selon les syndicats compétents sur chaque commune et les champs captant dont ils disposent sur d'autres communes hors territoire.

En 2018, selon l'Agence Régionale de Santé (ARS) d'Ile-de-France, **l'eau distribuée a été conforme aux limites de qualité réglementaires** fixées pour les paramètres bactériologiques et physicochimiques analysés, compte tenu des connaissances scientifiques actuelles. Ainsi l'eau est jugée de bonne qualité sur le territoire.

Néanmoins, à l'heure actuelle, le **territoire comptabilise 2 captages sensibles** dont **1 prioritaire au titre du SDAGE 2016-2021 sur la commune de Corbreuse**. Malgré cela, plusieurs études sur le territoire permettent de définir précisément les Aires d'Alimentation de Captage (AAC) afin de pouvoir définir des Périmètres de Protection des Captages. Il s'agit notamment de travaux entrepris sur les communes de Dourdan, Corbreuse, Roinville, La Grange-Les-Roi et Sermaise. De plus, des **réflexions actuelles menées en concertation avec le monde agricole** permettront également de limiter les potentielles pollutions affectant les milieux naturels.



Des **actions autour de la sécurisation de la ressource en eau** sont donc en cours sur le territoire, d'autant plus que les **réseaux d'alimentation en eau potable**, gérés par les communes ou les différents syndicats, ne permettent pas d'assurer de manière optimale la desserte. En effet, ces derniers sont relativement vieillissants, et si certaines communes bénéficient d'interconnexions, la majorité des réseaux n'est pas reliée sur le territoire. **Néanmoins, la problématique relève d'un enjeu majeur dans le contexte de changement climatique.**

Plusieurs ouvrages (réservoirs, château d'eau…) **permettant un stockage suffisant de la ressource.**

Ainsi, la poursuite de la protection des captages, la diversification des sources d'approvisionnement (ouverture de nouveaux captages…) **et l'augmentation des interconnexions entre les différents réseaux sont recherchés dans le cadre du changement climatique pour limiter la vulnérabilité du territoire au changement climatique.**

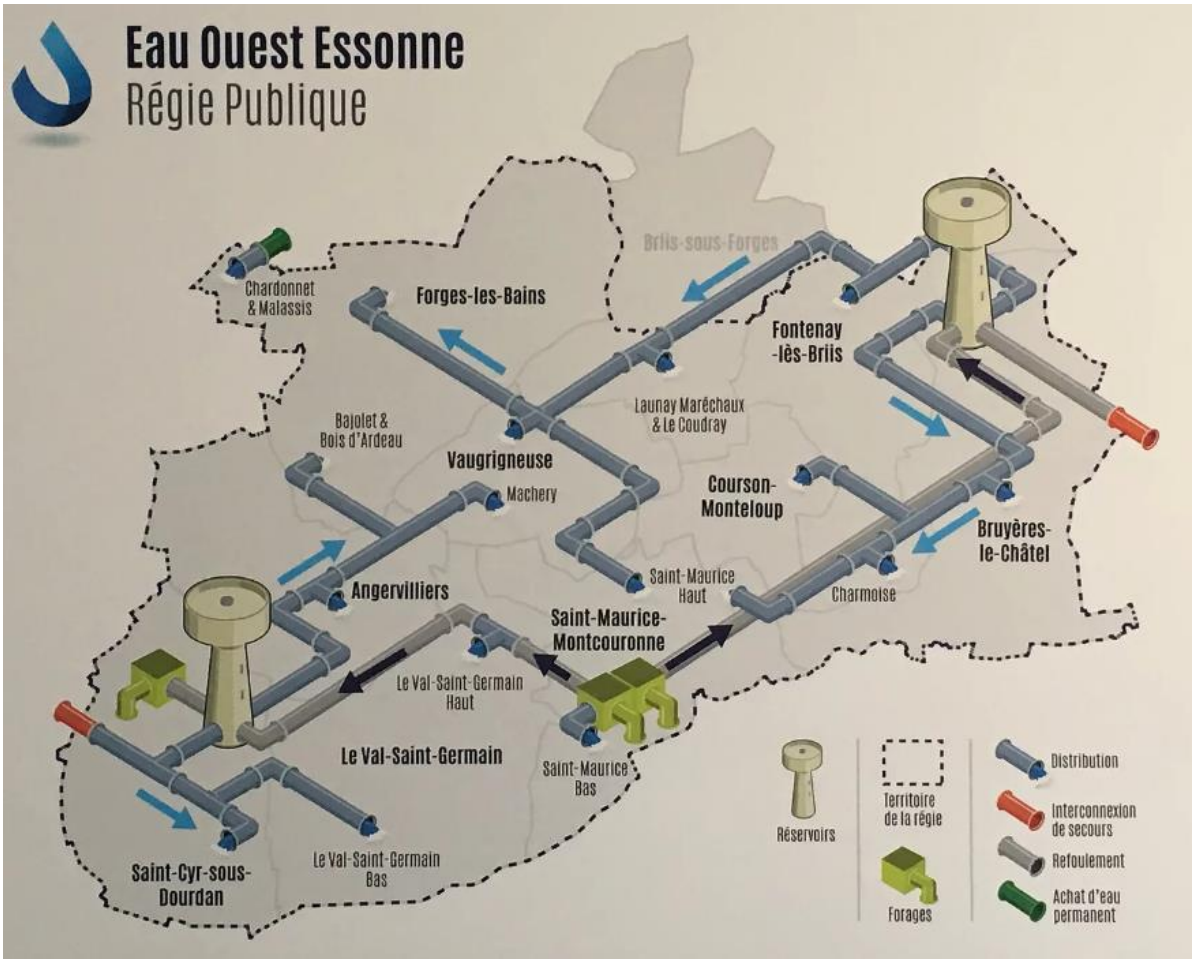


Schéma du réseau et des interconnexions sur le territoire couvert par le Syndicat Ouest Essonne – Source : Syndicat Ouest Essonne

Une gestion des eaux usées et pluviales à conforter pour limiter les pressions

Vers une unification de la compétence de gestion des eaux usées / pluviales ?

Sur le territoire de la Communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix, le **Syndicat de l'Orge, de la Rémarde et de la Prédécelle** assure la **compétence de la gestion en eaux usées sur 7 communes**. Le Syndicat Mixte du Bassin Supérieur de l'Orge assure la compétence sur la commune de Dourdan. Enfin, les communes de Richarville, Corbreuse et La Granges-le-Roi ont gardé la compétence pour la gestion de l'assainissement, qu'elles délèguent à des prestataires privés (Véolia…). Pour autant, des réflexions récentes semblent orienter la gestion des eaux usées vers une compétence uniquement assurée par le syndicat majoritaire sur le territoire. **Cette harmonisation** permettrait **d'améliorer la performance de la gestion des eaux usées**, bien que celle dernière soient relativement bien assurée sur le territoire.

Concernant les eaux pluviales, le **Syndicat de l'Orge, de la Rémarde et de la Prédécelle assure la compétence de la gestion des eaux pluviales** sur les communes de **Breux-Jouy, Saint-Chéron, et Le Val-Saint-Germain.** Les autres **communes** du territoire assurent la gestion des **eaux pluviales en régie.**

Un traitement collectif des eaux usées relativement performant

Le **traitement collectif des eaux usées** sur le territoire de la Communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix est assuré par une multitude de **stations d'épuration** en lien avec la démultiplication des collectivités compétentes et gestionnaires.

La majorité du traitement des eaux usées est géré par le syndicat de l'Orge. Ainsi, la majorité des flux d'eaux usées est acheminée vers les **stations d'épuration du Moulin Neuf à Oulainville** (hors-territoire) d'une **capacité de plus de 65 000 EH** de d'une part et vers **la nouvelle station d'épuration du Moulin de Granville au Val-Saint-Germain adaptée et performante** d'une capacité de 3000 EH d'autre part**.** Par ailleurs, une **dizaine de petites stations d'épuration** (<2000 EH) assurent le traitement des eaux usées sur les secteurs gérés en régie, par d'autres syndicats ou dans les secteurs de hameaux (Roinville, Dourdan, Val Saint-Germain, Corbreuse, Granges-le-Roi, Forêt-le-Roi, Richarville…) présentant elles aussi les capacités suffisantes pour assurer l'accueil de nouvelles populations. Les **capacités résiduelles** (56% de leur charge maximale) **des différentes stations d'épuration** assurent également leur fonctionnement à court et moyen termes.

En 2018, **l'ensemble des stations d'épuration gérées par le syndicat de l'Orge** est conforme en équipement et en performante. Quelques stations d'épurations font néanmoins l'objet de dysfonctionnements (La forêt le Roi…) engendrant des risques de pollutions des milieux naturels (espaces agricoles…). Une **étude en cours** permettra l'aménagement d'une **nouvelle station d'épuration en remplacement**. Par ailleurs, des travaux d'entretien ou de rénovation assurent l'amélioration des stations vieillissantes.

Station d'épuration du Moulin de Granville au Val-Saint-Germain
Source : Le Parisien

Sur le territoire de la Communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix, quasiment l'ensemble **des réseaux d'eaux usées est séparatif**, à l'exception de quelques secteurs (hameau du Marchais sur la commune de Roinville, La forêt-au-Roi…). Néanmoins, des études engagées sur ce

secteur prévoient **la mise en séparatif de ce secteur et la création d'une petite station d'épuration.** Les **réseaux d'assainissement**, relativement anciens, sont néanmoins soumis à quelques **fréquents dysfonctionnements**. Situés le plus souvent en fond de vallées, les réseaux accueillant les eaux usées, reçoivent également lors d'événements pluvieux intenses, des eaux claires pouvant alors créer des **surcharges dans les réseaux** et également engendrer des **pressions sur les milieux naturels.** Les **Schémas Directeurs d'Assainissement** aux échelles du **bassin de l'Orge (2012), celui de Rémarde (2010), tous deux en cours d'actualisation**, celui sur la Grange-au-Roi, ainsi que les travaux d'ores et déjà réalisés et ceux prévus dans ce cadre, assurent l'amélioration de la performance des réseaux notamment sur les secteurs problématiques sur le territoire.

Des **actions entreprises** pour la restauration de la qualité des masses d'eau dans le cadre des « **SDAGE Seine-Normandie »** et SAGE **« Nappe de Beauce et milieux aquatiques »**

Une gestion de l'assainissement non collectif

Sur le territoire de la communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix, l'ensemble des communes présente une part de leur territoire en Assainissement Non Collectif. **Plusieurs Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC),** assurés par le SIVSO ou par les communes elles-mêmes, entreprennent toutefois le contrôle des dispositifs individuels de traitement des eaux usées.

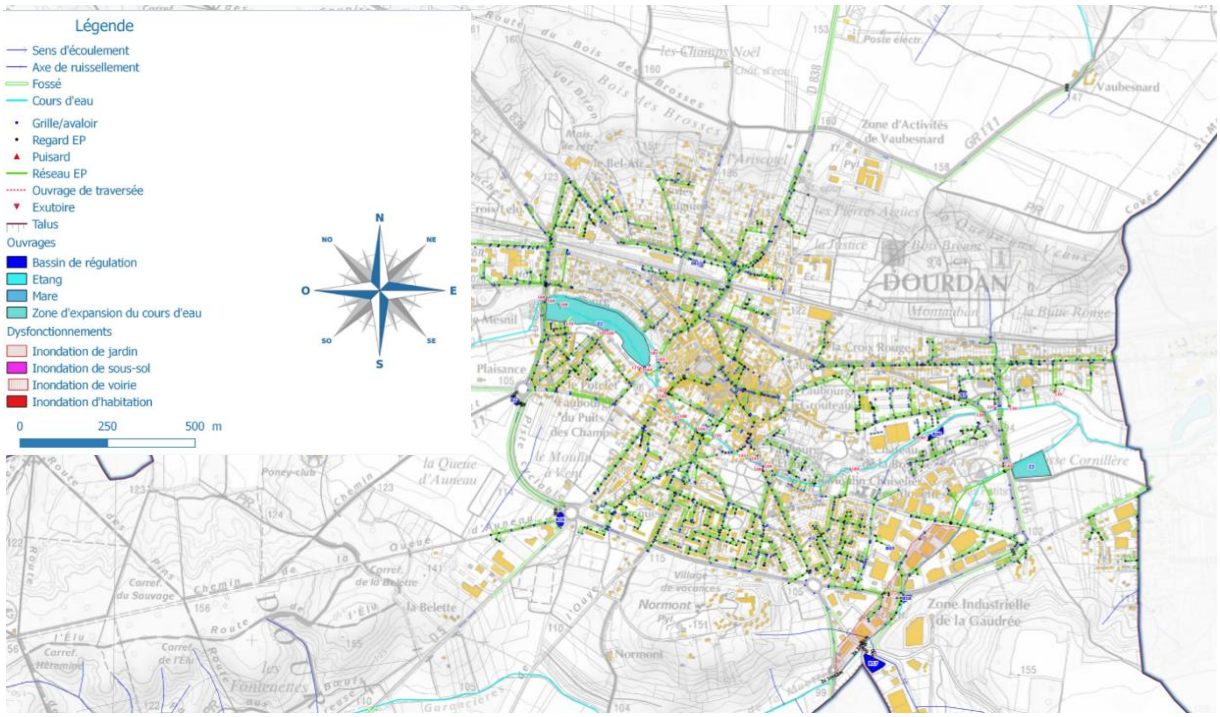
Une gestion alternative des eaux pluviales à promouvoir

La **gestion des eaux pluviales** a notamment pour objectif de limiter le risque inondation lié au gonflement des cours d'eau et au ruissellement, ou le rebus des réseaux d'assainissement pour réduire la **pollution des eaux de ruissellement**.

Pour rappel, sur le territoire, les **réseaux sont majoritairement séparatifs**, c'est-à-dire que les eaux usées sont collectées séparément des eaux pluviales. Des problématiques se dégagent sur le territoire. Lors de forts épisodes pluvieux, le territoire est sujet à des **épisodes de ruissellements des eaux pluviales** pouvant entraîner des inondations sur le territoire. Lors de fortes pluies, les réseaux d'évacuation des eaux pluviales ne parviennent plus à collecter et à faire transiter les eaux recueillies sur les surfaces imperméabilisées (toitures, parkings, chaussées). Par ailleurs, dans de nombreux cas, les eaux pluviales collectées ne font l'objet d'aucun traitement et peuvent constituer une source de **pollution ponctuelle importante**, notamment à cause des hydrocarbures, des métaux lourds ou encore des particules en suspension…

Le Schéma Directeur des eaux pluviales du **Syndicat de l'Orge, de la Rémarde et de la Prédécelle, adopté en 2016,** permet par la connaissance du fonctionnement hydraulique, d'améliorer la gestion des eaux pluviales sur le territoire du Dourdannais.

Par ailleurs, de par le caractère semi-urbain, voire rural du territoire, la présence de nombreux **espaces naturels** (forêts, boisements, arbustes, arbres…) assure le maintien de zones non imperméabilisées. **Quelques aménagements récents** favorisent également l'infiltration des eaux pluviales (noues, matériaux drainants…) limitant ainsi les risques de ruissellement à la source.



Plan du fonctionnement hydraulique sur la commune de Dourdan
Source : Syndicat Mixte du bassin supérieur de l'Orge

Jardins potagers sur la commune de Breux-Jouy aménagés dans le respect de l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle– Source : Even Conseil

ENJEUX EN LIEN AVEC LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

>> Diminuer l'impact énergétique lié à la collecte, au transport et traitement de la ressource en eau : …

- Maîtriser la pression sur la qualité de la ressource en eau en particulier sur les secteurs vulnérables par l'atteinte des bons états chimique et écologique des masses d'eaux superficielles et souterraines
- Limiter la consommation d'eau potable notamment par la récupération systématique de la ressource en eau dans le cadre des projets
- Coordonner l'accès à la ressource par le développement des interconnexions et systèmes de stockage
- Anticiper les projets au regard de leur desserte en assainissement et en eau potable pour limiter les extensions du réseau, condition favorable et préalable à la consommation d'espace sur le territoire
- Maintenir la faible part de dispositifs d'assainissement non collectif et soutenir la mise aux normes des équipements pour éviter les pressions sur les milieux naturels

>> Amplifier la valorisation énergétique et l'économie circulaire dans le cadre de l'écologie urbaine : performance des réseaux, modernisation stations……

- Améliorer les niveaux de performance des réseaux d'eau potable et de traitement des eaux usées
- Poursuivre les efforts de réaménagement et mises aux normes des réseaux d'assainissement, notamment la mise en réseau séparatif
- Réaménager, moderniser et développer les stations d'épuration pour répondre aux nouveaux besoins
- Coordonner la gestion et le traitement des eaux usées et pluviales à une échelle pertinente

7. UN REGARD A PORTER A LA GESTION DES DECHETS DANS LE CADRE DE LA TRANSITION ENERGETIQUE

Si le secteur des déchets (collecte, transports, traitement…) participe, bien que faiblement, aux consommations énergétiques et au bilan carbone directe/indirecte du territoire et de fait au réchauffement climatique. Toutefois, il constitue néanmoins un potentiel conséquent pour la création et le partage de l'énergie via le développement de filières d'énergies renouvelables et de récupération pertinentes à l'échelle du territoire de la Communauté de Communes du Dourdannais en Hurepoix.

Une compétence déléguée sur le territoire

La **Communauté de Communes du Dourdannais en Hurepoix**, **compétente** en matière de collecte et de traitement des déchets des ménages et déchets assimilés, délègue cette compétence au **SIREDOM** (syndicat intercommunal pour le recyclage et l'énergie par les déchets et ordures ménagères) ayant pour missions principales la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés issu de son territoire comprenant 193 communes (dont 177 en Essonne) réparties sur 12 EPCI.

La **gestion de la collecte est assurée par la société SEPUR pour les ordures ménagères, les emballages, les déchets végétaux et le verre.** La gestion des **déchèteries** est néanmoins assurée par le **SITREVA** (Syndicat Intercommunal pour le Traitement et la Valorisation des Déchets) pour le compte du SIREDOM.

Territoire du SIREDOM – Source : Rappel annuel d'activités (2018)

Une gestion relativement performante à améliorer

La gestion des déchets sur le territoire au caractère péri-urbain, voire rural est relativement performante.

Le territoire de la communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix produit près de **10 000 tonnes de déchets par an (9690 tonnes en 2018). La collecte est assurée majoritairement en porte-en-porte sur le territoire. Ainsi, en 2018 :**

- **Les ordures ménagères représentaient 60% du total des déchets** (5387 tonnes collectées en porte-à-porte et 470 tonnes collectées en apport volontaire en 2018), **soit 223 kg/habitant contre** 261 kg/hab sur le territoire national **;**
- **Les emballages représentent 16%** (1153 tonnes collectées en porte-à-porte et 362 tonnes en apport volontaire), soit près de **58 kg/habitant** contre 104 kg/habitant à l'échelle nationale ;
- **Les végétaux participent à près de 16**% **de la production de déchets ménagers** (1582 tonnes collectées en porte-à-porte)
- **Et le verre contribue à 8%** (736 tonnes en apport volontaire) de la collecte des déchets ménagers.

Les faibles ratios et la typologie de déchets produits notamment végétaux est conforme au caractère semi-urbain ou rural des communes du Dourdannais en Hurepoix. Par ailleurs, **à l'exception des ratios relatifs aux emballages, ceux des ordures ménagères et déchets végétaux ont baissé entre 2017 et 2018.**

Par ailleurs, le territoire accueille également des **bornes d'apport volontaire notamment pour les emballages, le verre et le textile (Relais, Ecotextile). Actuellement, les bornes d'apport volontaires** sont principalement implantées sur les communes de **Dourdan et Saint-Chéron. Néanmoins, l'augmentation des tonnages** observée entre 2017 et 2018 conforte la volonté de développer ce mode de collecte.

Le territoire accueille également **deux déchèteries** sur le territoire à **Dourdan et Saint-Chéron assurant une collecte complémentaire à celle en porte-à-porte ou en apport-volontaire**.

Sur l'ensemble du territoire (Ex SICTOM du Hurepoix), près de 393 440 km ont été parcourus pour assurer l'ensemble de la collecte, générant des consommations énergétiques et émissions de gaz à effet-de-serre et polluants. Néanmoins, la **distance à baissé de 12% vis-à-vis de 2017.**

	OM	EMB	DV	Total Annuel
2017	231 548 km	171 886 km	46 420 km	449 854 km
2018	217 374 km	135 626 km	40 440 km	393 440 km

Si l'apport volontaire n'est pas le principal mode de collecte sur le territoire, il apparaît dans le cadre de l'élaboration du PCAET, un **levier pour limiter les consommations énergétiques en lien avec le ramassage, d'autant plus que les tendances à la baisse des ratios restent à conforter.** Des **nouveaux aménagements de bornes d'apport volontaire** sont d'ores et déjà en cours sur le territoire.

Par ailleurs, le **changement des consignes de tri** depuis 2018 visant à élargir le tri d'emballages à ceux plastiques, participe également à rationnaliser la collecte et à améliorer les taux de recyclage. Enfin, de nombreuses **démarches de sensibilisation** visant à la **réduction de la production de déchets** sont également en cours sur le territoire de du SIREDOM. Il s'agit notamment, des chantiers « BRISFER » (brigades sud-franciliennes d'enlèvement pour le recyclage), contribuant à **l'enlèvement des dépôts sauvages** et à la protection de l'environnement, **l'opération de distribution de poules** (pour 100 foyers volontaires sur l'ensemble du syndicat) pour réduire les déchets et le gaspillage alimentaire, et la **plantation de vergers**

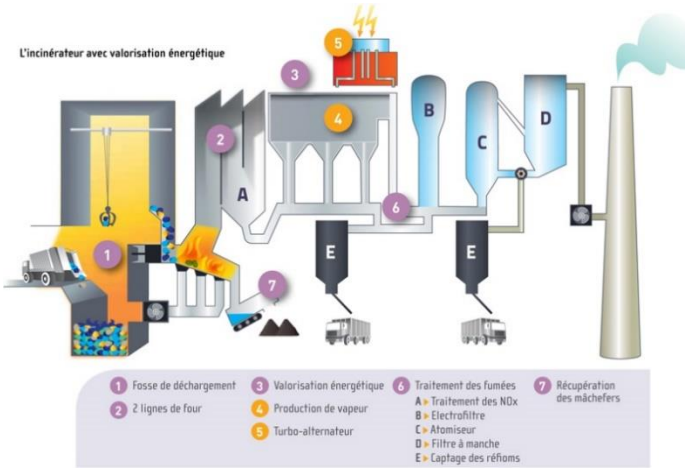
pédagogiques visant à compenser les émissions de gaz à effet de serre. Par ailleurs, des **initiatives portées par des acteurs privés** telles que l'association « Greener Family » qui promeut les démarches de « famille zéro déchet » constituent des relais importants de sensibilisation auprès du grand public.

L'ensemble des actions de prévention prévues est inscrit dans le **Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) 2019 – 2024 du SIREDOM, compatible avec l'ensemble des objectifs de la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTEPCV).**

Une valorisation des déchets majoritairement hors territoire mais des initiatives en cours à valoriser

Les **déchets produits sur le territoire** sont acheminés vers les **unités de valorisation énergétique** du **SIREDOM (Vert-le-Grand)** et de **SITREVA (Ouarville).**

Le traitement et la valorisation des déchets sont principalement réalisés sur « **l'écosite** » **de Vert-le-Grand.** Ce Centre Intégré de Traitement des Déchets (CITD) comprend une unité de valorisation énergétique, une plateforme de maturation des mâchefers (résidus issus de l'incinération des ordures ménagères), un centre de tri et une plateforme de transfert du verre. Il permet notamment de traiter près de 211 000 tonnes de déchets par an et de produire plus de **180 GWh/an d'électricité** (dont 20 GWh autoconsommés), soit l'alimentation d'une ville de près de 40 000 habitants.



Le **site de SITREVA accueille près de 150 000 tonnes de déchets** par an, notamment issus des déchèteries du territoire et assure la valorisation de près **39,5 GWh/an de biogaz**

Au-delà de la valorisation énergétique, **celle organique contribue à valoriser** les **déchets végétaux**. Ceux du territoire sont acheminés vers la **plateforme de compostage des déchets végétaux de Boissy-le-Sec (compost Sud-Essonne)**, d'une capacité de près de 30 000 tonnes par an. De nouveaux débouchés en cours d'études pourraient permettre la **production de plaquettes et granulés de chauffage** assurant alors le développement de nouvelles filières en lien avec le développement des énergies renouvelables (bois-énergie…) et la transition énergétique. Par ailleurs, le compostage individuel pourrait être valorisé sur le territoire en lien avec **les objectifs du PLPDMA 2.**

Enfin, la **valorisation de matière** constitue également un levier à développer dans le cadre du PCAET. La récupération et la valorisation de nouveaux flux (textile…) constituent des objectifs du PLPDMA 2.

ENJEUX EN LIEN AVEC LA GESTION DES DECHETS

>> Diminuer l'impact énergétique lié à la collecte et au transport des ordures ménagères :

- Amplifier les actions d'information et de sensibilisation pour amplifier la baisse des ratios de collecte
- Perfectionner la gestion globale des déchets : acteurs, flux collectés, mode de collecte en borne d'apport volontaire, consigne de tri, fonctionnement des déchetteries, stratégie intercommunale
- Limiter les dépôts sauvages dont le ramassage constitue des dépenses énergétiques supplémentaires

>> Amplifier la valorisation notamment énergétique et les actions d'économie circulaire : amplifier valorisation énergie, matière, compostage individuel, mise en place recyclerie…

- Permettre et améliorer la valorisation énergétique et organique de la matière sur les sites de traitement
- Développer le compostage individuel…
- Promouvoir l'économie-circulaire par la mise en place de recyclerie, ressourceries…

>> Tirer profit de la valorisation pour le développement de filières locales renouvelables : chaufferies biomasses, alimentation de réseaux de chaleur, méthanisation agricoles, carburants alternatifs…

8. SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

ATOUTS à valoriser

>> Un **cadre naturel remarquable** (forêts, boisements, espaces agricoles, cours d'eau…), **puits de carbone à préserver et à valoriser**

>> De bonnes performances en matière de gestion des déchets sur le territoire : tri, BAV, valorisation énergétique…

>> Des **documents cadres** (SDAGE, SAGE, PPRi…) qui limitent la vulnérabilité du territoire

>> Un **projet de territoire adopté en 2019**, au service d'un développement raisonné

FAIBLESSES à résorber

>> Des **consommations énergétiques et émissions de polluants** liées au résidentiel et aux mobilités engendrant une **précarité prégnante**

>> Des risques naturels de plusieurs natures (inondations, mouvements de terrain) **et technologiques** (industriel, TMD) exacerbés dans le contexte de changement climatique

>> Une ressource en eau **altérée par des pollutions** et des problématiques autour de la **sécurisation de son l'approvisionnement**

OPPORTUNITES à saisir

>> Une **tendance à la baisse des consommations énergétiques, émissions de GES et de polluants** à poursuivre

>> La **poursuite des initiatives et actions** en lien avec la sobriété (thermographie, ALEC…) et la renaturation du territoire

>> Des **pratiques agricoles qui tendent à évoluer** en lien avec la préservation des ressource (bio, raisonné), le développement de filières (chanvre, méthanisation…) et la lutte contre le changement climatique (conservation des sols…)

>> Des études en cours (PPRi Rémarde, PAPI d'intention Orge-Yvette…) en faveur de l'**amélioration de la connaissance** et de la protection des habitants et bien

MENACES à anticiper

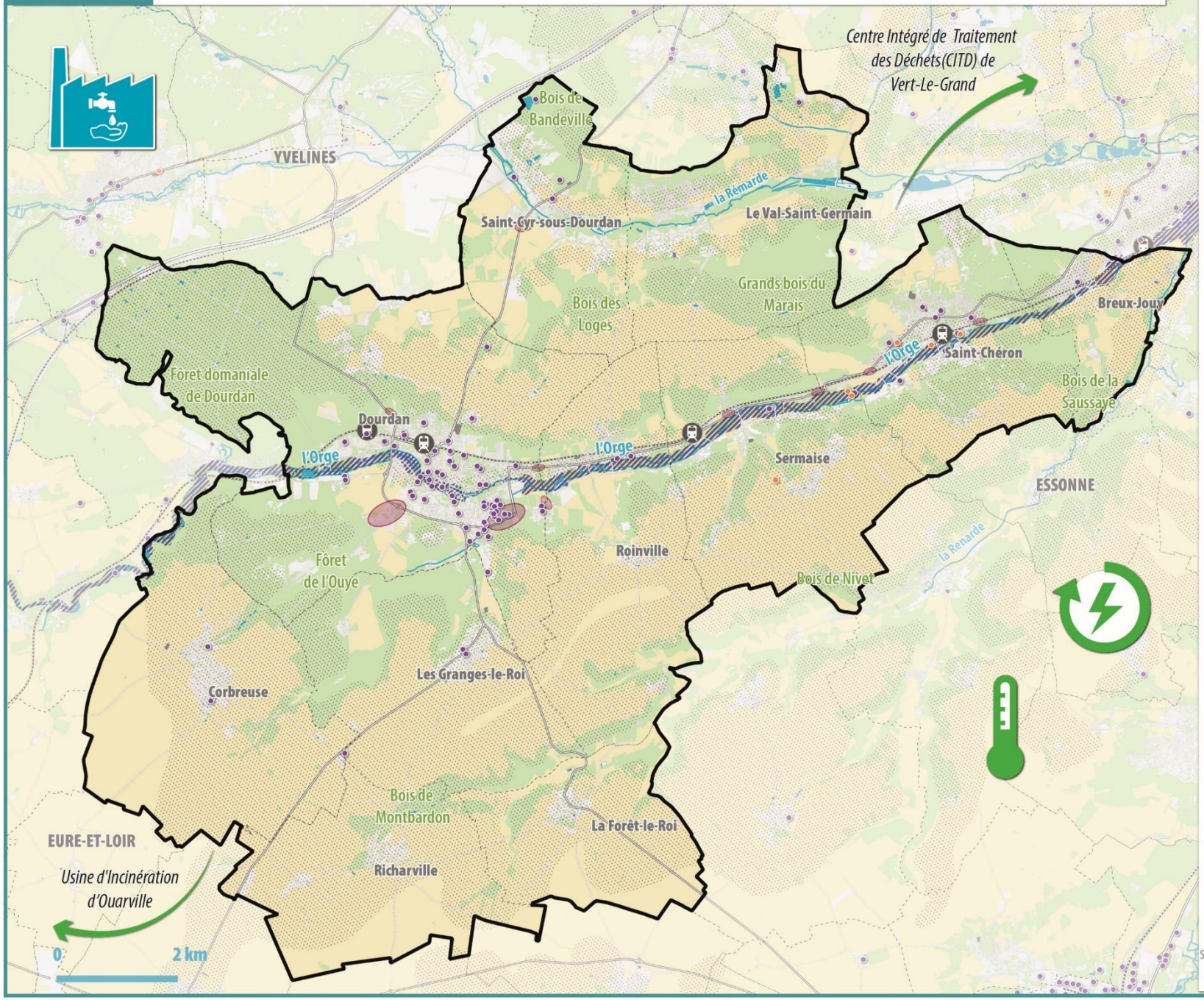
>> Une **légère augmentation de la population** qui pourrait venir accroître la vulnérabilité face au changement climatique

>> Une consommation potentielle d'espaces agricoles et naturels à freiner

>> Un patrimoine, naturel et bâti et paysager plus vulnérable dans le contexte de changement climatique

>> Des **perspectives liées au changement climatique à prendre en compte** en termes de diminution de la qualité des eaux ou de conflits d'usage, etc.

Un cadre environnemental à préserver et à valoriser dans le cadre de la transition écologique



Un projet de plan climat au service de la transition énergétique du territoire

Limiter les besoins en énergie du bâti sources de pressions sur les ressources énergétiques fossiles et de précarité énergétique

Réduire l'impact des déplacements sur les consommations énergétiques et les émissions notamment en confortant le développement des modes alternatifs et doux

Intensifier le potentiel d'énergies renouvelables et de récupération produites localement dans le respect de l'environnement

Préserver la qualité de l'air et limiter les sources de nuisances des futurs projets liés au PCAET

Un cadre environnemmental à conserver et valoriser en lien avec la lutte contre le changement climatique

Favoriser la pleine-terre et les éléments de nature, qui en plus de préserver la biodiversité, permettent de stocker le carbone et mener une politique résilience face aux risques

Valoriser la présence de l'eau et les bénéfices liés à sa multifonctionnalité sur le territoire (îlots de fraîcheur…)

Préserver l'intérêt du patrimoine paysager et bâti tout en assurant la rénovation thermique du bâti

Tirer profit de projets innovants et ambitieux pour revaloriser les espaces peu qualitatifs

Poursuivre la diversification des cultures pour des espaces agricoles plus résilients face au changement climatique

Anticiper la présence de risques et nuisances pour limiter la vulnérabilité du territoire

Anticiper l'augmentation de la sensibilité du territoire face aux risques naturels dans le cadre du changement climatique (PPRi de l'Orge et de la Sallemouille / retrait gonflement des argiles)

BASOL
BASIAS

Prendre en compte la problématique des pollutions des sols en profitant des projets pour enclencher la dépollution douce et en promouvant des opérations de stockage carbone dans les sols

Faire de l'eau et des déchets des ressources opportunes dans le cadre de la transition

Diminuer l'impact énergétique lié au traitement de l'eau et à la gestion des déchets

Tirer profit de la valorisation des ressources pour le développement de filières locales renouvelables

Source : IGN, BRGM, Even Conseil, APUR, RPG 2017
Réalisation : Even Conseil, Novembre 2019

	Enjeux	Importance de l'enjeu
Paysage/ Patrimoine	Favoriser les éléments de nature en lien avec les enjeux d'adaptation au changement climatique	Fort
	Préserver les vues exceptionnelles sur le territoire notamment sur les massifs boisés et les vallées de l'Orge et de la Rémarde	Faible
	Poursuivre la diversification des cultures et encourager les pratiques durables, améliorant la résilience face aux changements climatiques	Fort
	Intégrer les nouveaux aménagements et projets (réhabilitations, constructions neuves, énergies renouvelables…) dans l'environnement paysager	Faible
	Permettre la rénovation énergétique du bâti ancien et l'installation d'énergies renouvelables, tout en respectant la valeur patrimoniale (qualités architecturales matériaux, …) du territoire	Moyen
	Anticiper l'augmentation de la sensibilité des monuments historiques aux risques (retrait-gonflement des argiles, inondation) dans le contexte de changement climatique	Moyen
	Intégrer les infrastructures de transport du territoire au paysage du Dourdannais, et développer les opportunités de lecture du paysage depuis ces-dernières	Moyen
	Profiter des projets innovants et ambitieux pour revaloriser les espaces à faible intérêt paysager et adoucir les lisières brutales (entrée de ville, le long des axes principaux du territoire, …)	Moyen
Trame verte et bleue	Eviter et limiter les nouveaux projets en lien avec le PCAET dans les secteurs d'inventaire et de protection de la biodiversité	Fort
	Tirer profit du PCAET pour protéger, restaurer et développer durablement les réservoirs d'intérêt écologiques identifiés au sein des espaces, ainsi que les continuités et liaisons entre les réservoirs	Fort
	Protéger, restaurer et développer l'ensemble des composantes du socle agro-naturel du territoire, qui en plus de préserver la biodiversité, luttent contre le changement climatique	Moyen
	Conserver et créer des éléments de nature et en cœur de bourg, participants à des sources de rafraichissement et la pratique des modes doux	Fort
Agriculture	Concilier développement du territoire dans le cadre du PCAET et la pérennité des activités agricole, forestière, des milieux naturels et du grand paysage qui leurs est associée	Moyen
	Favoriser l'agriculture alternative et de proximité en lien avec les défis de la transition écologique	Fort
	Favoriser le stockage du carbone par les sols agricoles	Moyen
	Poursuivre le développement de filières agricoles innovantes en lien avec le développement économique et la mise en valeur du territoire de variétés adaptées, économies d'eaux,	Moyen
Risques naturels et technologiques	Améliorer la prise en compte des risques naturels (inondations, mouvements de terrain…) dans le cadre du PCAET afin de maîtriser l'exposition des personnes et des biens et donc la vulnérabilité du territoire dans le cadre du changement climatique	Moyen
	Mener une politique transversale en faveur de la prévention des risques	Fort
	Préserver durablement la population des potentiels risques technologiques exacerbés dans le cadre du changement climatique	Faible
	Prendre en compte la problématique des pollutions des sols en profitant des projets pour enclencher la dépollution douce et en promouvant des opérations de stockage carbone	Fort

	dans les sols	
	Maintenir des niveaux sonores apaisés en lien avec la baisse des consommations énergétiques et la préservation de la qualité de l'air	Moyen
Eau	Diminuer l'impact énergétique lié à la collecte, au transport et traitement de la ressource en eau	Moyen
	Amplifier la valorisation énergétique et l'économie circulaire dans le cadre de l'écologie urbaine : performance des réseaux, modernisation stations	Moyen
Déchets	Diminuer l'impact énergétique lié à la collecte et au transport des ordures ménagères	Moyen
	Amplifier la valorisation notamment énergétique et les actions d'économie circulaire : amplifier valorisation énergie, matière, compostage individuel, mise en place recyclerie	Fort
	Tirer profit de la valorisation pour le développement de filières locales renouvelables	Moyen