

REVISION DU SCOT DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU VAL D'ESSONNE



ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

AUTEURS DE L'ÉTUDE

Institut d'Écologie Appliquée
16 rue de Gradoux
45800 SAINT-JEAN-DE-BRAYE

Rédaction : A. BALSON (chef de projet) et V. RYCKEBUSCH (chargé d'études)
Cartographie : V. RYCKEBUSCH (chargé d'études)

Institut d'Écologie Appliquée
16 rue de Gradoux
45800 SAINT-JEAN-DE-BRAYE
Tél : 02 38 86 90 90 - Site internet : www.iea45.fr

SOMMAIRE

CHAPITRE I : ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	7
I- LE CLIMAT ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	8
A - UN CLIMAT OCEANIQUE DEGRADE, TYPIQUE DU BASSIN PARISIEN	8
1) Les températures.....	8
2) Les précipitations.....	9
3) L'ensoleillement.....	9
4) Le vent.....	9
B - LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, UN TERRITOIRE NON EPARGNE	10
1) Les objectifs nationaux.....	10
2) Un territoire dépourvu de documents cadre régional en matière de climat sur le territoire 11	
3) Une consommation énergétique modérée	13
4) Une quantité d'émissions de GES sur le territoire biaisée par la présence d'un centre de traitement des déchets	15
II- GEOMORPHOLOGIE ET GEOLOGIE, SOCLES PHYSIQUES DES CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE	16
A - UN SOUS-SOL DU BASSIN PARISIEN AVEC QUELQUES SPECIFICITES LOCALES	16
1) Le contexte général des formations sédimentaires du Bassin Parisien.....	16
2) Un patrimoine géologique identifié et protégé.....	20
3) Une composition du sous-sol intéressante pour son exploitation	21
B - UNE GEOMORPHOLOGIE DE PLATEAUX DESSINEE PAR LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE	26
C - UNE PEDOLOGIE FACONNEE AVEC LE TEMPS PAR L'EROSION ET LES DEPOTS SUCCESSIFS	28
III- HYDROGEOLOGIE ET HYDROGRAPHIE : UNE EAU OMNIPRESENTE	28
A - LES DOCUMENTS CADRES ET DE PLANIFICATION SUR L'EAU	28
1) La Directive Cadre sur l'Eau (DCE).....	28
2) Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).....	29
3) Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).....	30
B - UNE HYDROGEOLOGIE IMPACTEE PAR LES ACTIVITES HUMAINES A L'ECHELLE DU SOUS-BASSIN VERSANT	32
1) L'état quantitatif des masses d'eau souterraines	33
2) L'état qualitatif des masses d'eau souterraines	36
C - HYDROLOGIE : UNE RESSOURCE INDISPENSABLE AU TERRITOIRE MAIS SYNONYME DE MENACE	39



1)	Le réseau hydrographique	39
2)	Les masses d'eau superficielles : une situation qui s'améliore mais reste fragile	43
	D - LES USAGES DE L'EAU	46
1)	L'Alimentation en eau potable	46
2)	L'assainissement des eaux usées.....	49
3)	La gestion des eaux pluviales	55

CHAPITRE II : ENVIRONNEMENT NATUREL ET PAYSAGER 59

I-	OCCUPATION DU SOL	60
II-	RICHESSE NATURELLE DU TERRITOIRE	62
	A - ZONAGES EXISTANTS	62
1)	Sites NATURA 2000.....	62
2)	Réserve Naturelle Nationale	64
3)	ZNIEFF	65
4)	Espaces Naturels Sensibles (ENS).....	66
5)	Parc Naturel Régional du Gâtinais Français	70
	B - ZONES HUMIDES	74
1)	Cadre réglementaire.....	74
2)	Études locales	75
3)	Schéma des marais des Basses Vallées de l'Essonne et de la Juine.....	78
	C - TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)	79
1)	Qu'est-ce que la Trame Verte et Bleue ?	79
2)	Le contexte national et régional de la Trame Verte et Bleue	80

CHAPITRE III : RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 88

I-	LES DOCUMENTS CADRES EN MATIERE DE GESTION DES RISQUES	89
	A - LE DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS (DDRM) D'ESSONNE	89
	B - LE PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE (PCS)	91
II-	DES RISQUES NATURELS AFFECTANT TOUT LE TERRITOIRE	91
	A - DES ALEAS CLIMATIQUES FREQUENTS	91
1)	Les tempêtes	91
2)	Les catastrophes naturelles	92
	B - UN TERRITOIRE PARTICULIEREMENT EXPOSE AUX RISQUES D'INONDATION	93
1)	Les documents cadres en matière de risque d'inondation	93
2)	La gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (Gemapi).....	96
3)	Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau	96
4)	Le risque d'inondation par remontées de nappe.....	101
5)	Le risque d'inondation par ruissellement.....	102



C - UN TERRITOIRE SENSIBLE AUX RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN	103
1) Le risque de Retrait-Gonflement des argiles.....	103
2) La présence de cavités souterraines naturelles.....	106
D - UN RISQUE SISMIQUE ANECDOTIQUE	106
E - UN RISQUE D'EXPOSITION AU FEU DE FORET REDUIT	107
III - DES RISQUES TECHNOLOGIQUES LOCALISES ET MAITRISES	108
A - UN TERRITOIRE EXPOSE AU RISQUE SEVESO	108
B - DE NOMBREUSES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)	109
C - UN TERRITOIRE EXPOSE AU RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (TMD)	111
D - UN TERRITOIRE PEU SENSIBLE AU RISQUE NUCLEAIRE	112

CHAPITRE IV : POLLUTIONS, NUISANCES ET DECHETS 115

I- POLLUTIONS DE L'AIR, DU SOL ET DU SOUS-SOL	116
A - DE NOMBREUX SITES INSCRITS AU REGISTRE DES EMISSIONS POLLUANTES	116
B - UNE ACTIVITEE PASSEE SOURCE DE POLLUTIONS DES SOLS ET SOUS-SOLS	117
1) Les sites BASOL	117
2) Les sites BASIAS	118
C - UNE QUALITE DE L'AIR JUGEE SATISFAISANTE	119
1) Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)	119
2) La qualité de l'air sur le territoire	119
3) La séquestration du carbone.....	120
II - DES NUISANCES ESSENTIELLEEMNT EXPLIQUEES PAR LE CONTEXTE REGIONAL	121
A - DES NUISANCES SONORES MODEREES SUR LE TERRITOIRE	121
1) Généralités	121
2) Le classement sonore des infrastructures terrestres	121
3) Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) et cartes de bruit stratégiques	123
B - DES NUISANCES LUMINEUSES IMPORTANTES EN RAISON DU CONTEXTE LOCAL ET REGIONAL	125
III - UNE GESTION EFFICACE DES DECHETS SUR LE TERRITOIRE, TERRE D'ACCUEIL D'UNE PLATEFORME AU RAYONNEMENT DEPARTEMENTAL	126
A - UN TOUT NOUVEAU DOCUMENT CADRE EN MATIERE DE GESTION DES DECHETS : LE PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS (PRPDG)	126
B - UNE UNIQUE GOUVERNANCE POUR LA GESTION DES DECHETS SUR LE TERRITOIRE	126

CHAPITRE V : ÉNERGIES RENOUVELABLES 130



I -	LES DOCUMENTS CADRES EN MATIERE D'ENERGIES RENOUVELABLES	131
A -	LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET)	131
B -	LE SCHEMA DEPARTEMENTAL POUR LA TRANSITION ENERGIE-CLIMAT DE L'ESSONNE 2017-2021	131
C -	LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ÉNERGIE (SRCAE)	131
II -	ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR) : UN MIX ENEGETIQUE DESEQUILIBRE	132
A -	LA VALORISATION DES DECHETS : PRINCIPALE SOURCE D'ENR SUR LE TERRITOIRE	132
B -	LA FILIERE "BOIS ENERGIE", UN POTENTIEL NON NEGLIGEABLE SUR LE TERRITOIRE.	133
C -	L'ENERGIE EOLIENNE	133
D -	L'ENERGIE SOLAIRE	137
E -	LA METHANISATION	138
F -	AUTRES ENERGIES RENOUVELABLES	139

CHAPITRE I : ENVIRONNEMENT PHYSIQUE



Le territoire de la Communauté de Communes du Val d'Essonne (CCVE), composé aujourd'hui de 21 communes, se situe au centre-est du département de l'Essonne, à l'amont immédiat de la confluence avec la Seine (confluence située sur le territoire de la commune de Corbeille-Essonnes, non incluse dans le périmètre de la CCVE).

I - LE CLIMAT ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

A - UN CLIMAT OCEANIQUE DEGRADE, TYPIQUE DU BASSIN PARISIEN

Le territoire de la Communauté de Communes est relativement homogène. Il bénéficie d'un climat océanique altéré, comme sur l'ensemble du Bassin parisien. Il correspond à une zone de transition entre le climat océanique et les climats de montagne ou semi-continental. Les écarts de température entre hiver et été augmentent avec l'éloignement de la mer. La pluviométrie est plus faible qu'en bord de mer, sauf aux abords des reliefs.



Figure 1 : Carte de localisation des cinq grands types de climat en France métropolitaine (source Météo France)

La station météorologique la plus proche du territoire étudié est celle de Brétigny-sur-Orge, commune contigüe, au nord-ouest, du territoire de la Communauté de Communes, située à 4,5 km et 5 km des communes de Leudeville et de Vert-le-Grand.

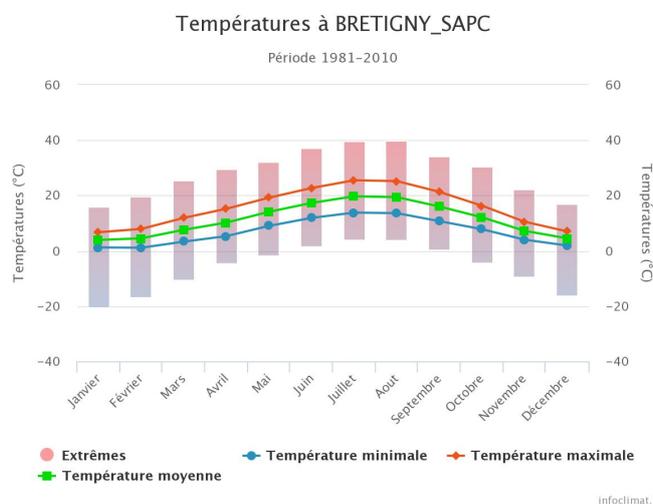
En raison de cette grande proximité géographique, même si aucune station météorologique ne se localise strictement sur le périmètre du SCoT, les valeurs météorologiques enregistrées à Brétigny-sur-Orge peuvent être appliquées au territoire étudié et se révèlent une source de données cohérente.

Localisée à 78 m d'altitude, cette station présente une période d'observation statistique de 1981 à 2010. L'enregistrement des événements records s'étale quant à lui sur la période allant de 1981 à 2019.

1) Les températures

D'après les relevés de la station de Brétigny-sur-Orge, la température moyenne annuelle observée est de 11,4 °C. La moyenne minimale est de 7,0 °C (le mois le plus froid étant janvier avec une moyenne de 3,9°C) et la moyenne maximale atteint 15,8 °C (le mois le plus chaud étant juillet avec 19,7°C de moyenne). On notera que la température la plus élevée (42°C) a été enregistrée en juillet 2019.

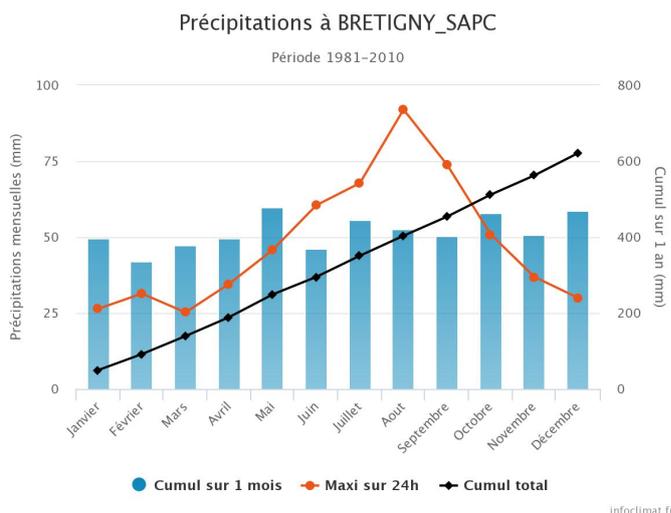
Figure 2 : Températures mensuelles enregistrées sur la station de Brétigny-sur-Orge au cours de la période 1981-2010 (Infoclimat.fr)



2) Les précipitations

La quantité de pluie reste modérée, avec une moyenne annuelle de 621,2 mm/an, mais assez régulière et bien répartie tout au long de l'année, sur 111 jours environ. Les précipitations moyennes mensuelles oscillent entre 42 mm (mois de février) et 59,9 mm (mois de mai).

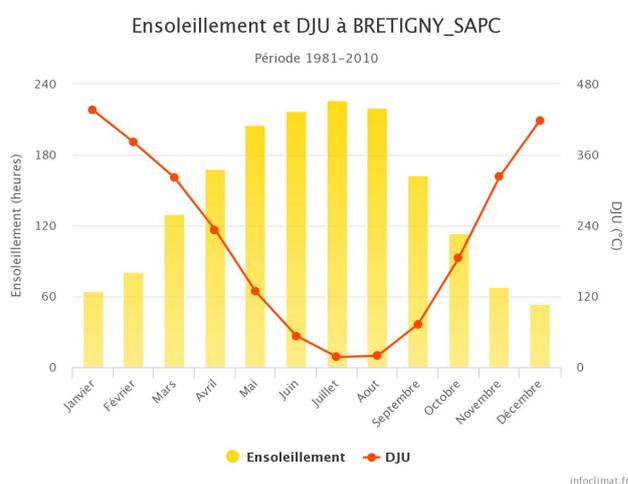
Figure 3 : Précipitations mensuelles enregistrées sur la station de Brétigny-sur-Orge au cours de la période 1981-2010 (Infoclimat.fr)



3) L'ensoleillement

Les durées moyennes mensuelles et annuelles d'ensoleillement sont respectivement de 142 heures et 1 709 heures. Le mois le plus ensoleillé est le mois de juillet avec une moyenne de 226 heures. Décembre, avec 64 heures, est le mois le moins ensoleillé.

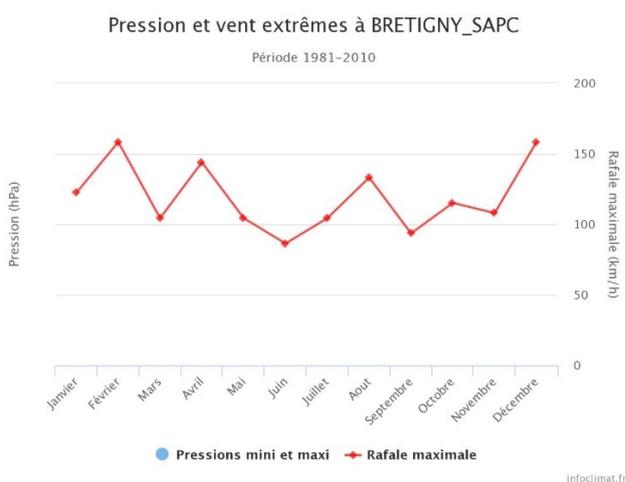
Figure 4 : Durée d'ensoleillement mensuelle enregistrée sur la station de Brétigny-sur-Orge au cours de la période 1981-2010 (Infoclimat.fr)



4) Le vent

Le nombre moyen de jours avec rafales est de 50,8. Les mois de février et décembre présentent, en moyenne, des rafales maximales de 158 km/h, celui de juin de 86,4 km/h.

Figure 5 : Rafales maximales mensuelles enregistrées sur la station de Brétigny-sur-Orge au cours de la période 1981-2010 (Infoclimat.fr)



B - LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, UN TERRITOIRE NON EPARGNE

1) Les objectifs nationaux

L'augmentation des émissions des gaz à effet de serre (GES) liées aux activités humaines est la cause majeure de ce changement climatique. La réduction de ces émissions est une nécessité pour lutter contre le dérèglement climatique et atténuer ses conséquences.

Aux niveaux national et international, la problématique des émissions GES a abouti à de nombreux objectifs. La France s'est engagée, au travers de la Stratégie Nationale Bas-Carbone du 18 novembre 2015, à atteindre une baisse de 27 % de ses émissions GES d'ici 2028 par rapport à 2013 et à réduire de 75 % ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990 (le Facteur 4). Cet objectif est un engagement pris dès 2003, validé par le " Grenelle de l'environnement " en 2007 et inscrit dans la loi de transition énergétique de 2015. Pour atteindre ces objectifs, cette stratégie fixe un "budget carbone" annuel.

De plus, en traduction de l'accord de Paris sur le Climat, adopté le 12 décembre 2015, le ministère de la Transition écologique et solidaire a présenté, en juillet 2017, le Plan Climat de la France dont le principal objectif est la neutralité carbone à l'horizon 2050.

Enfin, en mars 2007, les 27 Chefs d'État et de gouvernement de l'Union Européenne se sont engagés lors du sommet de Bruxelles sur des objectifs à l'horizon 2020 appelés "3 fois 20 %" du paquet "Énergie Climat" :

- réduction de 20 % des émissions GES par rapport à 1990 ;
- réduction de 20 % de la consommation d'énergie par rapport au tendanciel à 2020 ;
- augmentation à hauteur de 20 % de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique.

En France, les objectifs " 3 x 20% " sont déclinés comme suit :

- réduire de 14% les émissions de GES entre 2005 et 2020 ;
- améliorer l'efficacité énergétique de 20% d'ici à 2020 ;
- intégrer 23% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale en 2020.

Le 26/09/2019, le projet de loi Energie-Climat a été adopté. Ce projet de loi vise à répondre à l'urgence écologique et climatique en inscrivant dans le code de l'énergie l'objectif de neutralité carbone en 2050 en divisant les émissions de gaz à effet de serre par un facteur supérieur à six. Pour ce faire, ce projet de loi fixe le cadre, les ambitions et la cible de la politique climatique nationale (réduction de la consommation d'énergies fossiles de 40 % d'ici 2030, arrêt de la production d'électricité à partir du charbon d'ici 2022 et accompagnement des salariés et des sous-traitants, obligation d'installation de panneaux solaires photovoltaïques sur les nouveaux entrepôts et bâtiments commerciaux, sécurisation du cadre juridique de l'évaluation environnementale des projets d'énergies renouvelables, soutien à la filière hydrogène, arrêt des deux réacteurs de la centrale nucléaire de Fessenheim d'ici l'été 2020, etc.).

À l'échelle locale, en agissant sur les formes urbaines, sur les modes d'utilisation des transports et la localisation des activités, les gains en termes d'émissions de GES peuvent être importants et également contribuer à réduire la vulnérabilité des territoires, des populations et des activités vis-à-vis de la dépendance à l'énergie.

Conformément aux articles L.101-1 et L.101-2 du Code de l'Urbanisme (CU), l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme doit, dans le respect des objectifs du développement durable, s'orienter en faveur de " *la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables* ". Ainsi, conformément à l'article L.141-1 du CU, cette action doit se retranscrire au sein des documents d'urbanisme qui sont le reflet et l'instrument d'un projet de territoire et représentent des leviers puissants de diminution des émissions de GES.

2) Un territoire dépourvu de documents cadre régional en matière de climat sur le territoire

a) Le Schéma Régional Climat Air Énergie de l'Île-de-France (SRCAE)

Les Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) ont été créés au titre de l'article 68 de la loi Grenelle II du 12 juillet 2010, "portant Engagement National pour l'Environnement".

Ce document stratégique, co-élaboré par l'État et le Conseil Régional, est destiné à définir, aux horizons 2020 et 2050, les grandes orientations et les grands objectifs régionaux en matière de maîtrise de la consommation énergétique, de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de réduction de la pollution de l'air, d'adaptation aux changements climatiques et de valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région. Ce document est révisé tous les 5 ans. Il s'agit notamment d'une traduction régionale des objectifs du "3 x 20 %" et du facteur 4.

Les SRCAE, exceptés pour l'Île-de-France et l'Outre-Mer, ont vocation à être intégrés dans le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), nouveau document régional de planification, dont l'élaboration est confiée aux conseils régionaux par la loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) du 7 août 2015.

Le document propose un point d'étape de la situation régionale. Il définit plusieurs scénarios en matière d'énergie et d'émissions de GES, d'émissions de polluants et de qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique. Il fixe des objectifs et orientations, par secteurs d'activités (bâtiments, ENR, consommations électriques, transport, urbanisme et aménagement, activités économiques, agriculture, modes de consommation durable, qualité de l'air, adaptation au changement climatique).

Le SRCAE s'applique avant tout aux PCET et PCAET, qui doivent être compatibles avec ce dernier. En matière d'urbanisme, SCOT et PLU(i) doivent prendre en compte les PCET et PCAET existants sur le territoire.

Le SRCAE de la région Île-de-France, élaboré conjointement par la région, l'État et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) Île-de-France, a été approuvé par Arrêté Préfectoral en date du 14 décembre 2012.

Thématique	Objectifs
Bâtiments	Encourager la sobriété énergétique dans les bâtiments et garantir la pérennité des performances
	Améliorer l'efficacité énergétique de l'enveloppe des bâtiments et des systèmes énergétiques
Énergies renouvelables et de récupération	Densifier, étendre et créer des réseaux de chaleur et de froid en privilégiant le recours aux énergies renouvelables et de récupération
	Favoriser le développement des énergies renouvelables intégrées au bâtiment
	Favoriser le développement d'unités de production d'ENR électrique et de biogaz sur les sites propices et adaptés
Consommations électriques	Maîtriser les consommations électriques du territoire et les appels de puissance
Transports	Encourager les alternatives à l'utilisation des modes individuels motorisés
	Réduire les consommations et émissions du transport de marchandises
	Favoriser le choix et l'usage de véhicules adaptés aux besoins et respectueux de l'environnement

Thématique	Objectifs
	Limitier l'impact du trafic aérien sur l'air et le climat
Urbanisme et Aménagement	Promouvoir aux différentes échelles de territoire un développement urbain économe en énergie et respectueux de la qualité de l'air
Activités économiques	Faire de la prise en compte des enjeux énergétiques un facteur de compétitivité et de durabilité des entreprises
Agriculture	Favoriser le développement d'une agriculture durable
Modes de consommations durables	Réduire l'empreinte carbone des consommations des Franciliens
Qualité de l'air	Améliorer la qualité de l'air pour la santé des Franciliens
Adaptation au changement climatique	Accroître la résilience du territoire francilien aux effets du changement climatique

Tableau 1 : Tableaux des objectifs du SRCAE d'Île-de-France (Schéma Régional Climat Air Énergie d'Île-de-France)

Toutefois, le 22 décembre 2017, le Conseil d'état confirme l'annulation définitive du SRCAE de la région Île-de-France et de son volet éolien, le Schéma Régional Éolien (SRE), pour défaut d'évaluation environnementale préalable en violation du droit européen.

b) Les Plans Climat

Les Plans Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET) succèdent aux Plans Climat Territoriaux et Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET). Les Plans Climat Territoriaux apparaissent pour la première fois en France en 2004, faisant suite au Plan Climat National, engageant les collectivités sur une base volontaire, quels que soient leur statut et leur taille, à élaborer au niveau local l'équivalent du Plan Climat National. Ils visaient notamment à décliner localement le " Paquet énergie " européen.

Conformément au décret du 28 juin 2016, la mise en œuvre d'un plan climat air énergie territorial est obligatoire pour les EPCI de plus de 50 000 habitants au 1er janvier 2017 et au plus tard le 31 décembre 2018 pour les EPCI de plus de 20 000 habitants. La C.C. du Val d'Essonne compte 59 561 habitants (recensement INSEE de 2016) répartis sur 21 communes. Ainsi, cette intercommunalité se devait de mettre en œuvre un PCAET pour le début de l'année 2017.

Les PCAET visent à répondre aux enjeux suivants :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre pour atténuer le changement climatique ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- la qualité de l'air ;
- la sobriété énergétique ;
- l'efficacité énergétique ;
- le développement des énergies renouvelables.

Le département de l'Essonne est engagé de longue date dans les démarches de développement durable, avec l'adoption d'un premier Agenda 21 en 2003, d'un second Agenda 21 fixant 10 objectifs stratégiques pour l'ensemble du territoire, d'un Plan Climat 2010 – 2017 adopté en 2010, donnant lieu à un soutien du programme LIFE (Projet Climat), et l'adoption d'une Stratégie Départementale pour la Transition Énergétique et le Climat (SDTEC) 2017 – 2021, en cours de mise en œuvre. De plus, un PCET a été élaboré en décembre 2016 à l'échelle de la CCVE. Suite à l'élaboration du bilan de ce PCET en 2020, la CCVE a engagé la réalisation d'un PCAET sur la période 2021-2025.

Par ailleurs, le SIARCE (Syndicat Intercommunal d'Aménagement, de Réseaux et du Cycle de l'Eau) a lancé en 2018 une démarche d'élaboration d'un Plan Climat Air Eau Énergie Territorial (PCAET) à

l'échelle de son périmètre d'action afin de s'inscrire dans la stratégie d'adaptation au changement climatique établie par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie en décembre 2016 dont le syndicat est signataire.

3) Une consommation énergétique modérée

Pour la région Île-de-France, un observatoire partenarial a été créé en 2008, le Réseau d'Observation Statistique de l'Energie et des émissions de gaz à effet de serre (ROSE), pour appuyer les collectivités territoriales dans leurs démarches de transition énergétique.

L'Agence Régionale Energie Climat Île-de-France (AREC), département de l'Institut Paris Région (ex. IAURIF) assure la coordination de ce réseau et des travaux menés. Ses missions principales sont la collecte, la consolidation, et la diffusion des informations et données nécessaires à l'élaboration et à la mise en œuvre des bilans énergétiques locaux et régionaux et au suivi des actions de transition énergétique.

Le ROSE fournit aux territoires les données énergétiques de référence consolidées (consommations énergétiques par secteur d'activités, énergie et usage, production locale d'énergie, émissions de gaz à effet de serre), via une application de visualisation cartographique et de mise à disposition des données (Énergif ROSE).

Les données suivantes sont issues du bilan territorial 2015 énergie et émissions de GES du ROSE, exportées à l'échelle de la CCVE.

La consommation énergétique finale totale à l'échelle de la CCVE est de 1 019 GWh, soit 4,3 % de la consommation du département (4,6 % de la population du département), 1 % de celle de la Métropole Grand Paris et 0,51 % de celle de la région Île-de-France.

Les secteurs du résidentiel (49,6 %) et des transports routiers (29,5 %) représentent les secteurs les plus consommateurs d'énergie. Bien qu'il ne soit traversé par aucune voie autoroutière, le territoire comporte une multitude de routes départementales dont certaines très fréquentées ce qui explique la part importante des transports routiers dans la consommation d'énergie finale. La dominance du secteur résidentiel dans la consommation d'énergie finale peut s'expliquer à la fois par le caractère peu agricole et industriel du territoire, la densité relativement importante de logements ainsi que la présence de nombreux logements anciens énergivores.

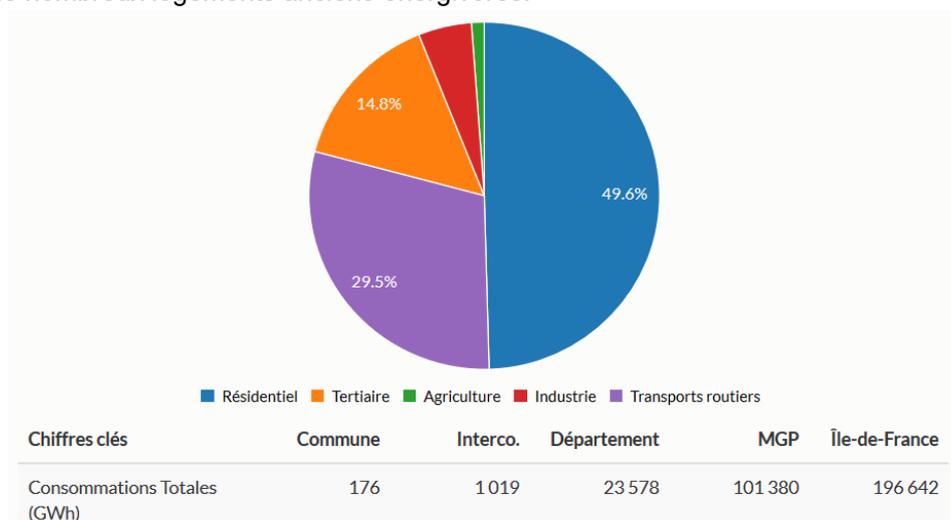


Figure 6 : Consommations énergétiques finales par secteur d'activités en 2015 sur le territoire de la CCVE (ROSE IdF)

La carte à l'échelle de la CCVE montre une répartition de la consommation par commune relativement homogène, exceptée pour les trois communes du sud de la communauté de communes (Orveau, Vayres-sur-Essonne et Guigneville-sur-Essonne) où elle apparaît plus faible.

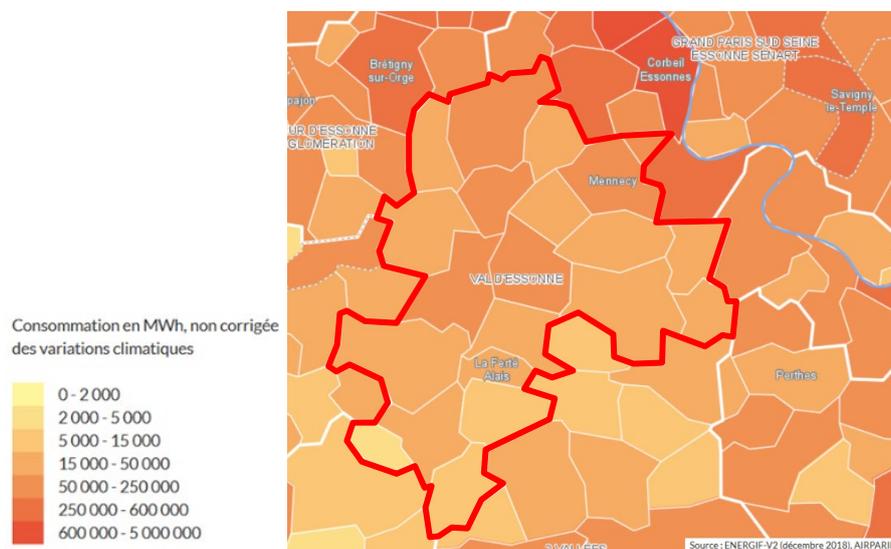


Figure 7 : Consommation en MWh par commune en 2015 à l'échelle de la CCVE (ROSE IdF)

Dans le cadre de la réalisation du PCET délivré fin 2016, un diagnostic plus affiné de la consommation d'énergie a été réalisé.

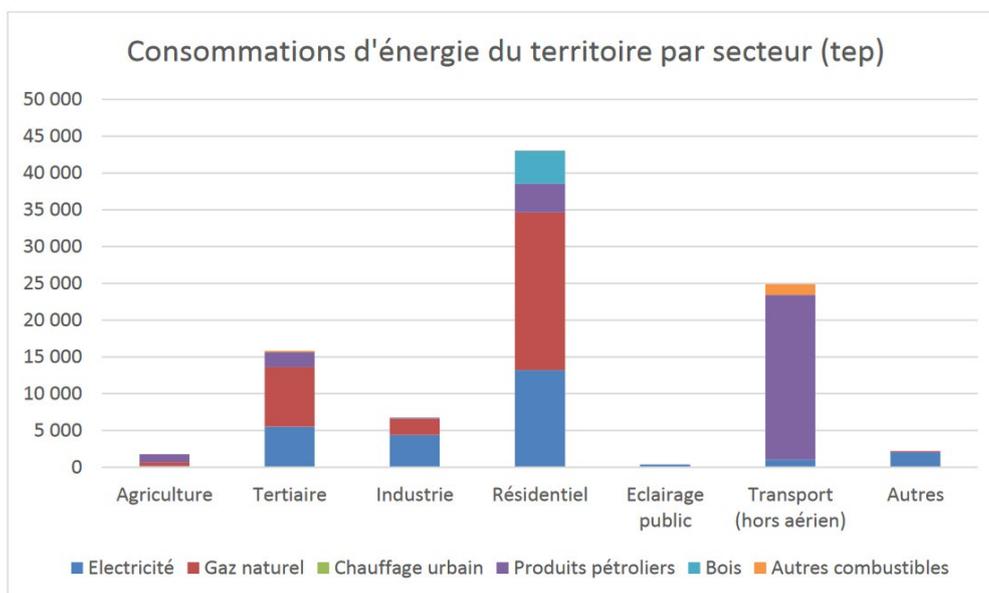


Figure 8 : Consommations énergétiques par secteur du territoire de la CCVE (PCET de la CCVE)

Le constat est le même qu'établi précédemment. Toutefois, il permet également de démontrer la place encore importante des énergies fossiles dans la consommation d'énergie du territoire. Cependant, les produits pétroliers, énergies fossiles les plus émettrices de gaz à effet de serre, sont principalement utilisés en tant que source d'énergie dans le secteur des transports et de l'agriculture. Le gaz naturel et l'électricité sont nettement majoritaires pour la consommation d'énergie dans les secteurs résidentiel, tertiaire et industriel. À noter que la consommation d'énergie pour le chauffage des habitations provenant du bois est plus importante que celle provenant du fioul.

Ainsi, bien qu'il ne soit pas le seul, la rénovation énergétique du parc de logements anciens apparait comme l'un des principaux leviers du territoire lui permettant de poursuivre sa transition énergétique.

4) Une quantité d'émissions de GES sur le territoire biaisée par la présence d'un centre de traitement des déchets

La quantité totale d'émissions GES sur le territoire du SCoT est de 311 kteq CO₂, soit environ 6,3 % des émissions du département, 1,6 % de celles de la Métropole Grand Paris et 0,76 % de la région Île-de-France.

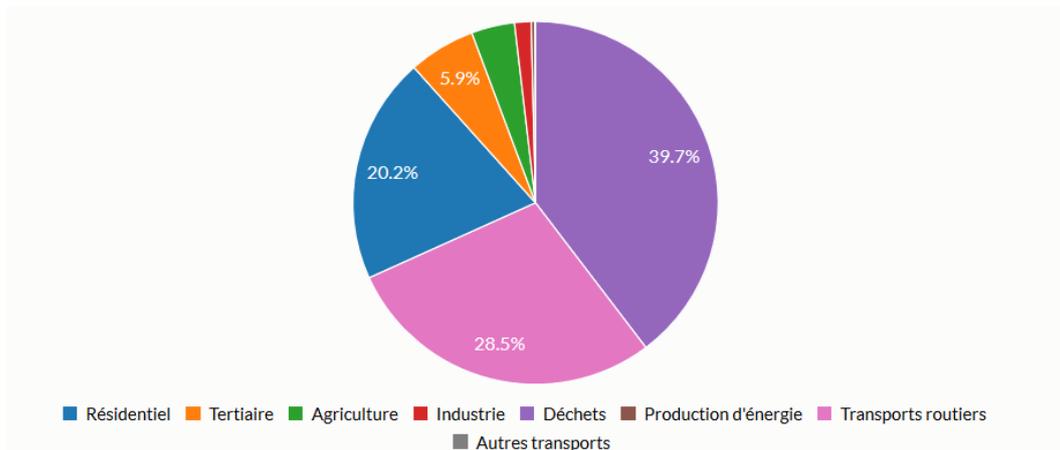


Figure 9 : Émissions de GES par secteur d'activités en 2015 sur le territoire de la CCVE (ROSE IdF)

La répartition par secteur montre une part majoritaire des émissions dues au secteur des déchets (39,7 %), lié à la localisation sur le territoire de la CCVE du Centre Intégré de Traitement des Déchets (CITD). Plus précisément, ce CITD est situé sur l'Écosite de Vert-le-Grand et Écharçon. Malgré de fortes émissions de GES, ce site est le siège d'une production importante d'énergies renouvelables (électricité et chaleur).

Les émissions les plus importantes proviennent ensuite des transports routiers (28,5 %) et du secteur résidentiel (20,2 %).

La cartographie montre la dualité du territoire intercommunal, avec une partie nord plus urbanisée et plus dense aux émissions de GES plus importantes et une partie sud, plus rurale, aux émissions de GES moins prononcées. À noter, des émissions de GES supérieures à 100 kteq. CO₂/an pour la commune de Vert-le-Grand (aplat de couleur foncé).

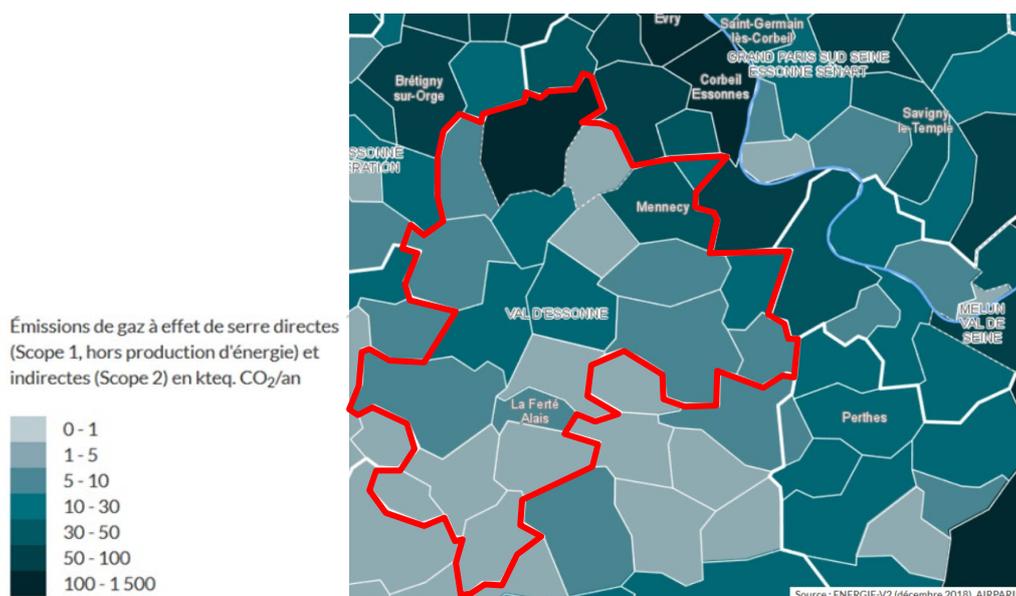


Figure 10 : Émissions de GES par commune en 2015 à l'échelle de la CCVE (ROSE IdF)

II - GEOMORPHOLOGIE ET GEOLOGIE, SOCLES PHYSIQUES DES CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE

A - UN SOUS-SOL DU BASSIN PARISIEN AVEC QUELQUES SPECIFICITES LOCALES

1) Le contexte général des formations sédimentaires du Bassin Parisien

L'Inventaire du patrimoine géologique du département de l'Essonne (CD 91, 2007) donne une synthèse géologique de la région d'Île-de-France et du département de l'Essonne.

Le Bassin Parisien constitue ainsi l'archétype du bassin sédimentaire constitué d'une superposition de strates alternativement meubles et cohérentes. Les couches se relèvent vers la périphérie donnant au bassin son aspect en " pile d'assiettes " et offrant des morphologies structurales en plateaux séparés par des cuestas.

Sur l'ensemble de la région d'Île-de-France, la craie campanienne du Crétacé supérieur (ère secondaire) constitue le substratum sur lequel s'appuient les formations tertiaires et quaternaires. Située généralement en profondeur sous la couverture sédimentaire déposée à l'ère tertiaire, elle n'affleure qu'au fond des vallées aux marges de la région (Vallée de la Seine) ou à la faveur d'anticlinaux tectoniques qui relèvent ses couches jusqu'à la surface. Ailleurs, les affleurements montrent des dépôts datés exclusivement du Tertiaire.

Le centre du bassin présente des plateaux subhorizontaux et des buttes témoins allongées et entrecoupées de vallées souvent larges. Une longue et complexe sédimentation, durant 200 millions d'années, suivie d'une intense érosion, particulièrement active les derniers 1,8 millions d'années (Quaternaire), a abouti au dégagement de quatre grandes surfaces : le plateau du Vexin, le plateau de la Plaine de France (Paris), le plateau de Brie et le plateau de Beauce. Ces quatre plateformes étagées s'individualisent nettement, déterminent des Pays et forment l'assise des paysages régionaux :

- au nord-ouest, le plateau du Vexin établi sur le calcaire grossier de l'Eocène moyen (Lutétien) ;
- au nord, les plateaux du Parisien et du Valois établis sur les calcaires de l'Eocène supérieur (Bartonien) ;
- à l'est et au sud, les plateaux de Brie et du Hurepoix établis sur la surface des calcaires de Brie (Oligocène inférieur) ;
- au sud, le plateau de Beauce établi sur les calcaires de Beauce (Oligocène supérieur et Miocène inférieur).

Le territoire de la CCVE, à l'image du département de l'Essonne, présente un paysage de plateaux étagés (plateaux de Beauce et de Brie), entaillés par le réseau hydrographique (Juine, Essonne), où les fonds de vallées mettent à l'affleurement les roches les plus anciennes.

La première, la Craie à silex datant de la fin de l'Ère secondaire (plus précisément du Campanien avec un âge compris entre 83,5 et 70,6 Ma), n'apparaît pas sur le territoire d'étude (elle n'apparaît que très localement au fond de la vallée de l'Orge, de Saint-Cyr-sous-Dourdan jusqu'à Breuillet, à la faveur d'un anticlinal, le dôme de la Rémarde, qui a remonté ses couches).

Les formations suivantes, datées du début de l'Ère Tertiaire (de l'Éocène, 55,8 à 33,9 Ma), sont peu représentées à l'affleurement. Elles sont recoupées par les versants des basses vallées, dans le reste du département, de la Bièvre, de l'Yvette, de l'Orge ; ici sur le territoire étudié de la Juine, de l'Essonne, puis par la Seine mais sont peu visibles car elles sont pratiquement toujours masquées par des dépôts de pentes (colluvions). Ce sont surtout des calcaires et des marnes.

Le Calcaire de Champigny n'affleure que très localement au niveau de Vert-le-Petit et d'Écharçon.

Les formations suivantes, datées de l'Oligocène (33,9 à 23,03 Ma BP), sont les mieux représentées, formant l'ossature du relief du département. On distingue quatre formations principales, déposées successivement.

A la base, l'Argile verte de Romainville, roche imperméable, sépare deux nappes phréatiques (nappe de brie au-dessous et nappe de Beauce au-dessus). Elle est seulement épaisse de quelques mètres mais détermine l'émergence de nombreuses sources sur les versants des vallées qui la recourent. Elle est sur le versant de toutes les vallées qui entaillent la surface de Brie, au nord-est du département.

Le Calcaire de Brie, d'origine lacustre, est puissant de 10 à 15 m au nord-est du département et s'amincit vers le sud et l'ouest puis disparaît sur le flanc nord de l'anticlinal de la Rémarde. Le Calcaire de Brie constitue l'entablement du plateau de Brie et son prolongement en Essonne sur la rive gauche de la Seine.

Le Calcaire de Brie est présent sur l'ensemble du territoire étudié, le long des vallées de la Juine et de l'Essonne, puis sur le plateau, à l'ouest du territoire, à l'aval de Ballancourt-sur-Essonne en rive gauche de l'Essonne (Saint-Vrain, Vert-le-Petit)

La sédimentation s'est ensuite manifestée par un épais dépôt sableux, les Sables de Fontainebleau. Epais d'environ 50 m, ils sont omniprésents au sud, dans les vallées qui entaillent le plateau de Beauce. Plus au nord, des buttes-témoins sableuses parsèment le plateau de Brie. Ces sables ont été lessivés par une circulation de nappe captive qui a provoqué leur décarbonatation. La silice mise en solution par ces nappes a aussi conduit à la formation de lentilles de grès par précipitation localisées en bandes étroites orientées WNW-ESE. Les Grès de Fontainebleau, se développent généralement dans la partie supérieure de la masse de sable. Ils apparaissent sous la forme de platière lorsque leur dalle restée en place a été dégagée par l'érosion, ou de chaos de blocs lorsque l'érosion s'est poursuivie par le démantèlement des corps gréseux et leur éboulement dans les pentes.

Les Calcaires de Beauce recouvrent les Sables et grès de Fontainebleau. Ce terme regroupe une série de dépôts lacustres qui s'échelonne de la fin de l'Oligocène inférieur jusqu'au Miocène inférieur.

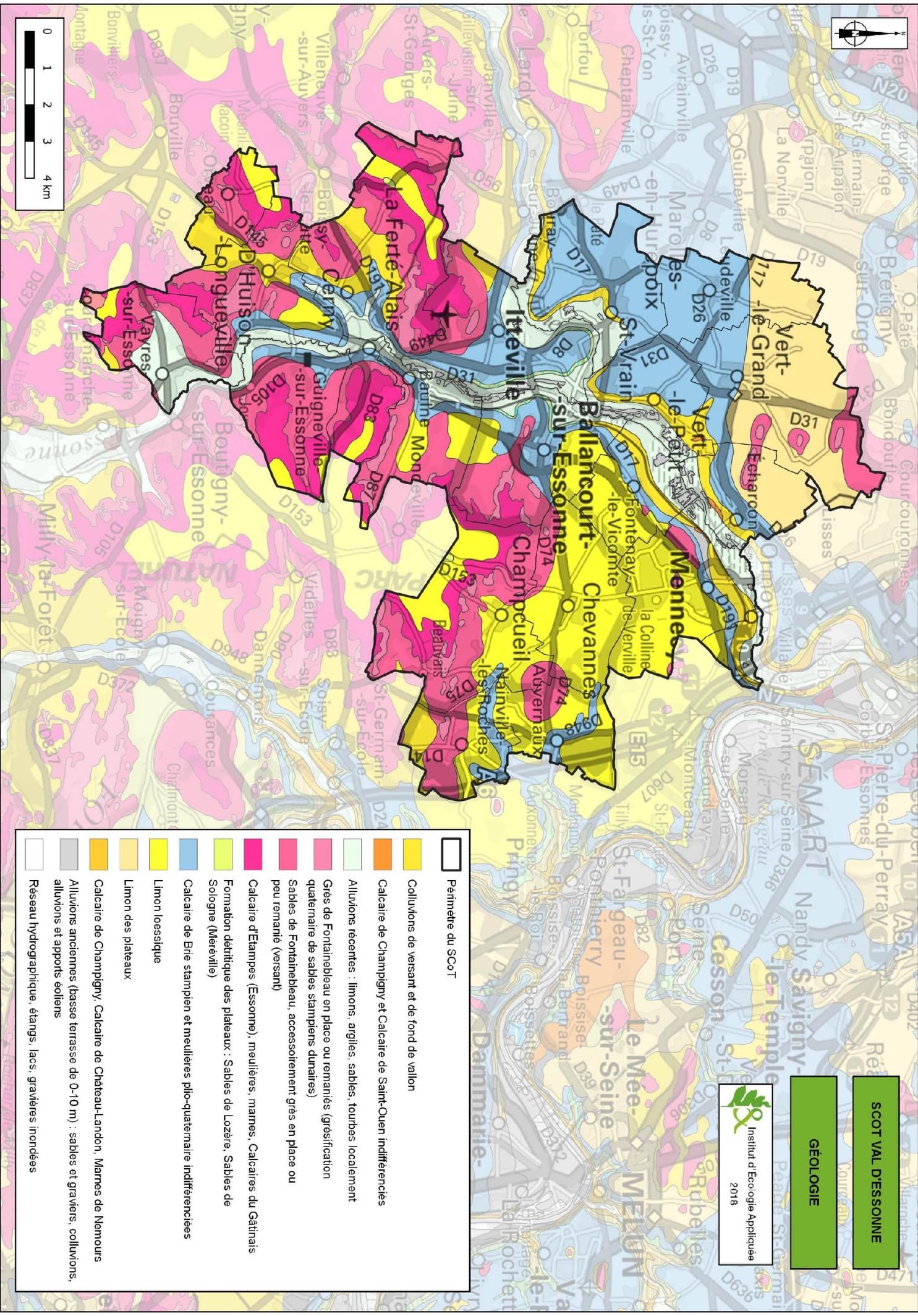


Pour ce qui concerne le département de l'Essonne, la cartographie géologique distingue, de bas en haut : le Calcaire d'Étampes, la Molasse du Gâtinais et le Calcaire de Pithiviers.

La surface de ces calcaires forme l'entablement des plateaux de Beauce et du Gâtinais beauceron, ici, sur la partie sud du territoire étudié.

Les Sables de Lozère sont dispersés en placage sur la surface des Calcaires et meulière de Beauce où ils apparaissent ponctuellement. Ces sables argileux à gros grains de quartz sont localement bien représentés dans l'Étampois mais aussi sur le plateau de Saclay.

Enfin, les formations quaternaires sont essentiellement superficielles. Ce sont des cailloutis fluviaux (Cailloutis de Sénart en rive droite de la Seine) ou de fond de vallées sèches, des limons loessiques (Limon des plateaux) en surface de tous les plateaux - ici en partie ouest du territoire sur le plateau de Vert-le-Grand, en partie est sur le plateau portant Chevannes - des colluvions sur les versants des vallées drainées ou sèches, des alluvions en fond de vallées, et des dépôts tourbeux (histosols) dans les vallées de l'Essonne et de la Juine.



SCOT VAL D'ESSONNE

GÉOLOGIE

 Institut d'Ecologie Appliquée
2018

-  Périmètre du SCoT
-  Colluvions de versant et de fond de vallon
-  Calcaire de Champigny et Calcaire de Saint-Ouen indifférenciés
-  Alluvions récentes : limons, argiles, sables, tourbes localement
-  Grès de Fontainebleau en place ou remaniés (grésification quaternaire de sables stampiens dunaires)
-  Sables de Fontainebleau, accessoirement grès en place ou peu remanié (versant)
-  Calcaire d'Étampes (Essonne), meulrières, marnes, Calcaires du Gâtinais
-  Formation détritique des plateaux : Sables de Lozère, Sables de Sologne (Méréville)
-  Calcaire de Brie stampien et meulrières pilo-quaternaire indifférenciées
-  Limon loessique
-  Limon des plateaux
-  Calcaire de Champigny, Calcaire de Château-Landon, Marnes de Nemours
-  Alluvions anciennes (basse terrasse de 0-10 m) : sables et graviers, colluvions, alluvions et apports éoliens
-  Réseau hydrographique, étangs, lacs, gravières inondées

2) Un patrimoine géologique identifié et protégé

Le Bassin Parisien est un exemple remarquable de bassin sédimentaire et constitue l'un des plus importants d'Europe. Le département de l'Essonne, situé au cœur de ce dernier, abrite ainsi de nombreux sites d'intérêt scientifique et pédagogique, dans des domaines très variés tels que la paléontologie, la pétrographie, la stratigraphie, la géomorphologie, etc.

L'inventaire de ce patrimoine géologique a été initié en 1998. Il a conduit à l'identification de 58 géosites, aujourd'hui portés à 117. 12 géosites sont répertoriés d'intérêt national dont la sauvegarde est prioritaire (réserve naturelle des sites géologiques de l'Essonne), 43 d'intérêt régional dont la sauvegarde est souhaitable et 62 d'intérêt départemental, complémentaires aux précédents.

Parmi les communes disposant de géosites sur son territoire communal, Ballancourt-sur-Essonne (ex : "Le Mont", "carrière du Fond du temple", "Butte de Ballancourt") et La Ferté-Alais (ex : "Tranchée de chemin de fer de la Ferté-Alais", "Four à chaux du Guichet") comptent 4 sites ou plus.

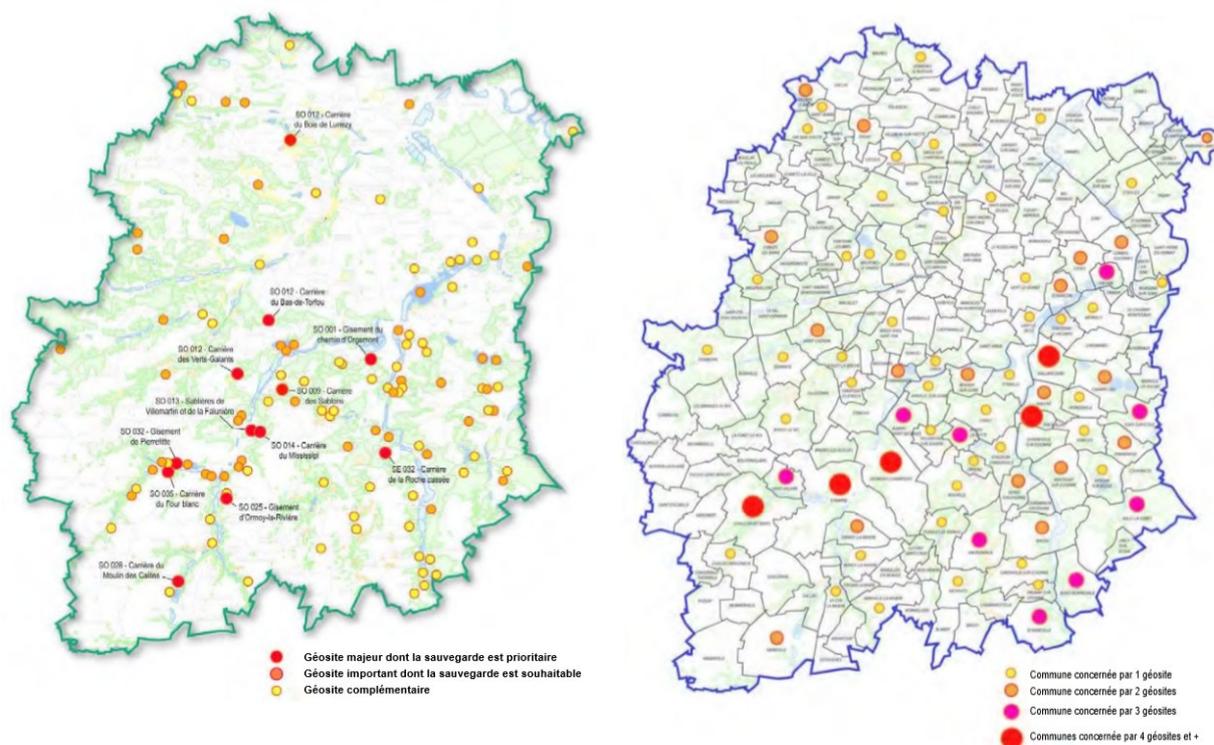


Figure 11 : Carte des géosites du département de l'Essonne et localisation par communes (Inventaire du patrimoine géologique de l'Essonne, CG 91, décembre 2007).

3) Une composition du sous-sol intéressante pour son exploitation

a) Une exploitation du sous-sol très réglementée

S'agissant de l'exploitation du sous-sol, le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 a établi des dispositions à destination des documents d'urbanisme afin de réglementer cette activité :

- Disposition n°94 : *"Définir les zonages, les conditions d'implantation de carrières compatibles avec tous les usages dans les SAGE et les Schémas Départementaux des Carrières (SDC)"* ;
- Disposition n°95 : *"Évaluer l'impact de l'ouverture des carrières vis-à-vis des inondations et de l'alimentation en eau potable"*.

Le SDRIF, document compatible avec le SDAGE et avec lequel le SCoT Val d'Essonne doit être compatible définit certaines orientations concernant les carrières :

- S'agissant des espaces agricoles : *"Peuvent toutefois être autorisés sous condition de ne pas nuire à l'activité agricole ou de ne pas remettre en cause sa pérennité : l'exploitation de carrières, dans le cadre d'une gestion durable des ressources du sous-sol, sous réserve de privilégier, en fonction du contexte local et des potentiels du site, le retour à une vocation agricole des sols concernés"* ;
- S'agissant des espaces boisés : *"Sans préjudice des dispositions du code forestier en matière de gestion durable, les bois et forêts doivent être préservés. Lorsque les dispositions législatives et réglementaires applicables à ces espaces permettent de l'envisager, peuvent être autorisés : l'exploitation des carrières, sous réserve de ne pas engager des destructions irréversibles et de garantir le retour à une vocation naturelle ou boisée des sols concernés"* ;
- S'agissant des espaces verts et de loisirs : *"affirmer prioritairement la vocation d'espaces verts publics et de loisirs des secteurs sous-minés par d'anciennes carrières non encore urbanisés en cœur d'agglomération et dans la ceinture verte, en particulier dans les territoires carencés en espaces verts"*.

➤ Le Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne (SDC)

Le Schéma Départemental des Carrières a été institué par l'article 16-3 de la loi du 19 juillet 1976, loi majeure qui crée le régime et la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

" Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites, des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites. "

Le projet de territoire définit à travers la révision du présent SCoT doit permettre d'intégrer les différents enjeux (environnementaux, économiques, etc.) tout en autorisant l'exploitation des matériaux dès lors que cette activité n'est pas contradictoire avec la préservation de l'environnement.

En effet, les carrières en activité peuvent faire l'objet de nuisances non négligeables, à savoir :

- Nuisances sonores (ex : bruit, trafic de camion) ;
- Pollutions visuelles ;
- Perturbations des eaux de surface et des eaux souterraines ;
- Destructions de milieux naturels ;
- Artificialisations des paysages, etc.



Les carrières sont soumises dès lors au régime d'autorisation des installations classées. Leur implantation exige la constitution d'un dossier comprenant notamment une étude d'impact et une étude de dangers, soumis à enquête publique et administrative. Les autorisations d'exploitation de carrières délivrées doivent être compatibles avec le schéma départemental des carrières.

Le premier Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne 2000 – 2010 a été approuvé par arrêté préfectoral du 24 novembre 2000. Il identifiait sur le territoire le fort enjeu environnemental que représentent les fonds de vallées de la Juine et de l'Essonne.

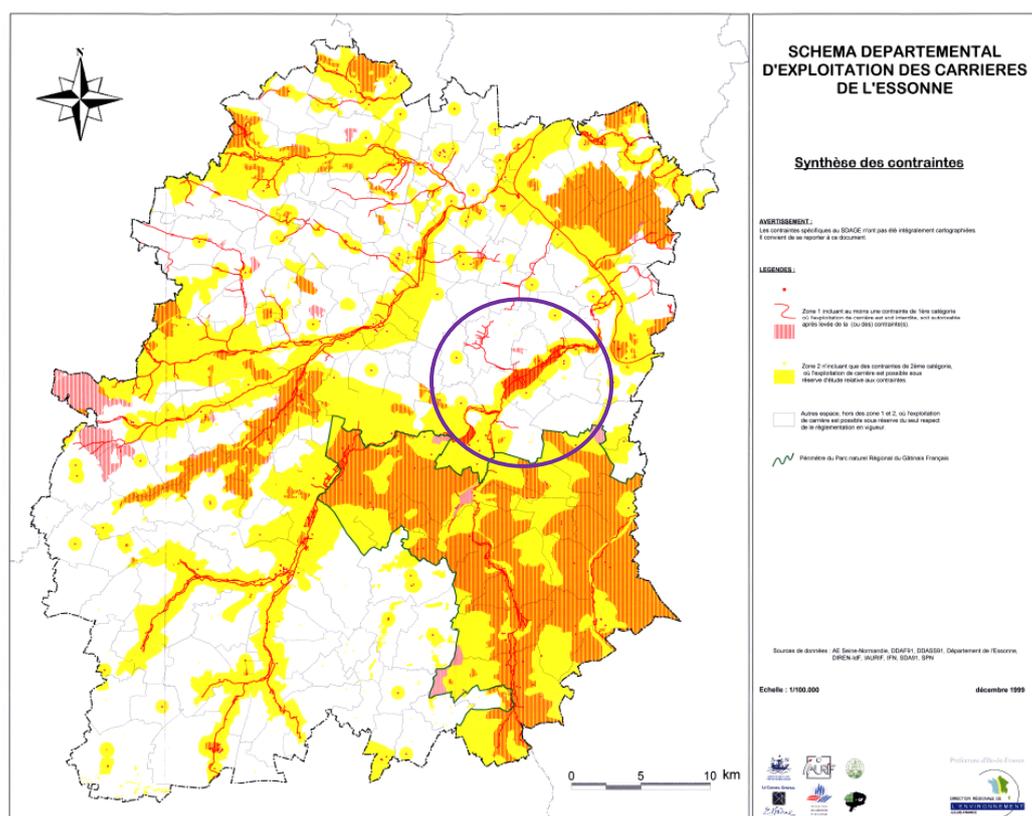


Figure 12 : Carte de synthèse des contraintes du Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne 2000 - 2010 (DRIEE Île-de-France, décembre 2011).

Le schéma indiquait pour 1993 (dernière année statistique connue) une consommation dans le département de l'Essonne de 3,7 millions de tonnes de matériaux, dont les deux tiers sont directement importés soit de départements limitrophes, soit de régions plus lointaines selon la nature géologique des matériaux.

88 % des matériaux destinés aux bâtiments et travaux publics étaient d'origine naturelle. Le département de l'Essonne importait 75 % de ces derniers pour satisfaire ces besoins. La seule richesse naturelle est le sablon, dont le département produisait la totalité de sa consommation.

12 % des besoins étaient satisfaits par des matériaux issus de recyclage (400 à 450 kt), et produits pour l'essentiel dans le département.

En 1996, le département de l'Essonne comptait 24 carrières en exploitation dont 11 spécifiques à l'extraction de sablon, 3 pour l'argile, 3 pour les sables industriels et 3 pour les grès (industriels et restauration des monuments). La production totale pour le département de l'Essonne s'élevait globalement à un tonnage de 1 163 kt.

On dénombrait sur le territoire de la CCVE 3 carrières en activité, sur les communes d'Itteville, Ballancourt-sur-Essonne et Vert-le-Grand.

Le Schéma Départemental des Carrières révisé de l'Essonne 2014 - 2020 a été approuvé le 12 mai 2014. Il est en vigueur, dans l'attente de l'approbation du Schéma Régional des Carrières de l'Île-de-France. Il identifie et cartographie les gisements exploitables, hors contraintes d'exploitations de fait et hors périmètres de protections patrimoniales et environnementales.

Sur le territoire de la CCVE, les fonds de vallées de la Juine et de l'Essonne sont préservés. Les gisements concernent essentiellement les sables et silice, sur le plateau, à l'aval, à Vert-le-Grand, Écharçon, Ballancourt-sur-Essonne, Fontenay-le-Vicomte et Mennecy. Un gisement d'alluvions récentes est néanmoins identifié sur la commune de Saint-Vrain.

Sur le territoire de la CCVE, seule une carrière reste en exploitation, située sur les communes de Ballancourt-sur-Essonne et de Baulne, et exploitant du sablon.

La carrière, située au lieu-dit "La Vallée" sur la commune de Ballancourt-sur-Essonne (9 ha) et au lieu-dit "La pièce de la Remise" sur la commune de Baulne (11,70 ha), est exploitée depuis 1983. Cette exploitation est autorisée par arrêté de renouvellement et d'extension du 2 décembre 2011, pour une durée de 15 ans, pour la société des Carrières de l'Essonne et du Loing (CEL), devenu en 2010 la SEMAVERT, prévoyant une production moyenne de 120 000 tonnes par an.

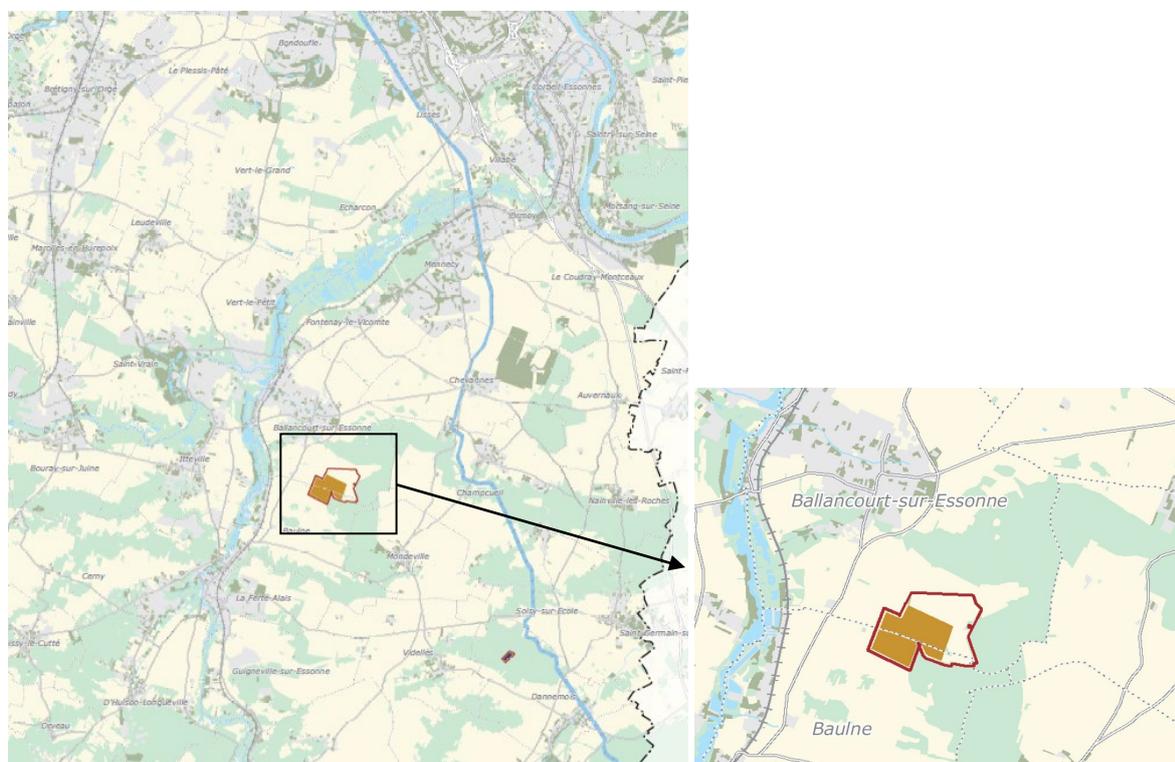


Figure 13 : Carte des surfaces autorisées à l'exploitation en 2010
(Source : Schéma Départemental des Carrières, 2010).

➤ Le Schéma Régional des Carrières de l'Île-de-France (SRC)

En 2014, l'article 129 de la Loi ALUR a instauré la mise en place de schémas régionaux des carrières (SRC). Ceux-ci complètent l'action initiée par les premiers schémas départementaux des carrières tout en tenant notamment compte des modifications intervenues depuis en matière de renforcement de la protection de l'environnement, notamment en élargissant la planification du département à la région, en élargissant l'éventail des enjeux liés à l'extraction des minéraux (environnement, aménagement, transport, social, technico-économique), et en les rendant opposables aux documents d'urbanisme (SCOT, PLU...).

Conformément à l'article L.515-3 du Code de l'Environnement, le Schéma Régional des Carrières définit *"les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région. Il prend en compte l'intérêt économique national et régional, les ressources, y compris marines et issues du recyclage, ainsi que les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il identifie les gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional et recense les carrières existantes. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites"*.

Les travaux du schéma régional d'Île-de-France ont débuté en janvier 2019 et doivent se poursuivre jusqu'en 2021, date d'adoption prévue. 4 groupes de travail ont été créés en 2019, en vue d'établir une vision prospective à 12 ans et de proposer différents scénarios d'approvisionnement. L'année 2020 est prévue d'être consacrée au choix du scénario et au lancement des consultations.

En 2010, la DRIEE et l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Île-de-France avaient établi une cartographie harmonisée des schémas départementaux des carrières en vigueur. Elle établit à l'échelle de la région les gisements exploitables hors contraintes de fait et hors contraintes patrimoniales et environnementales.

b) Une ressource pétrolière toujours exploitée

Les productions de pétrole et de gaz en France sont faibles et représentent environ 1% de la consommation nationale (chiffres de 2014). La production de pétrole est d'environ 800 000 tonnes en 2013, répartie entre le Bassin Parisien (60%) et l'Aquitaine (40%).

Dans le Bassin Parisien, une vingtaine de gisements de pétrole sont exploités, dont la roche-réservoir est située entre 1500m et 3000m de profondeur, principalement dans la formation géologique du Dogger (Jurassique Moyen). Les forages pétroliers sont donc des forages profonds.

Le premier gisement découvert dans le bassin parisien date de 1957. Il s'agit du gisement de Coulommès-Vaucourtois, encore exploité de nos jours. La production de pétrole du Bassin Parisien représente environ 480 000 tonnes à 550 000 m³ par an.

Sur le territoire de la CCVE, 3 concessions sont exploitées par la société VERMILION ENERGY, à Vert-le-Grand, Vert-le-Petit et Itteville.

La concession d'ltteville a été attribuée par décret 30 avril 1998 pour une durée de 25 ans, jusqu'au 7 mai 2023. Elle s'étend sur une superficie de 46,48 km² et porte pour partie sur le territoire des communes de ltteville, Cerny, Bouray-sur-Juine, Huison-Longueville, Saint-Vrain, Ballancourt-sur-Essonne, Baulne, Mondeville, La Ferté-Alais, Guigneville-sur-Essonne, Chevannes et Champcueil. La production pétrolière estimée en 2014 était de 688 977 MWh (59 252 teq brut de pétrole). En 2014, la production pétrolière estimée des forages d'extraction de Vert-le-Grand et Vert-le-Petit était respectivement de 161 372 MWh (13 878 teq brut de pétrole) et 14 791 MWh (1 272 teq brut de pétrole).



Figure 14 : Forage d'extraction pétrolière sur la commune d'ltteville (IEA)

En 2016, la production d'énergie pétrolière totale du territoire est estimée à 865 140 MWh (74 402 teq brut de pétrole).

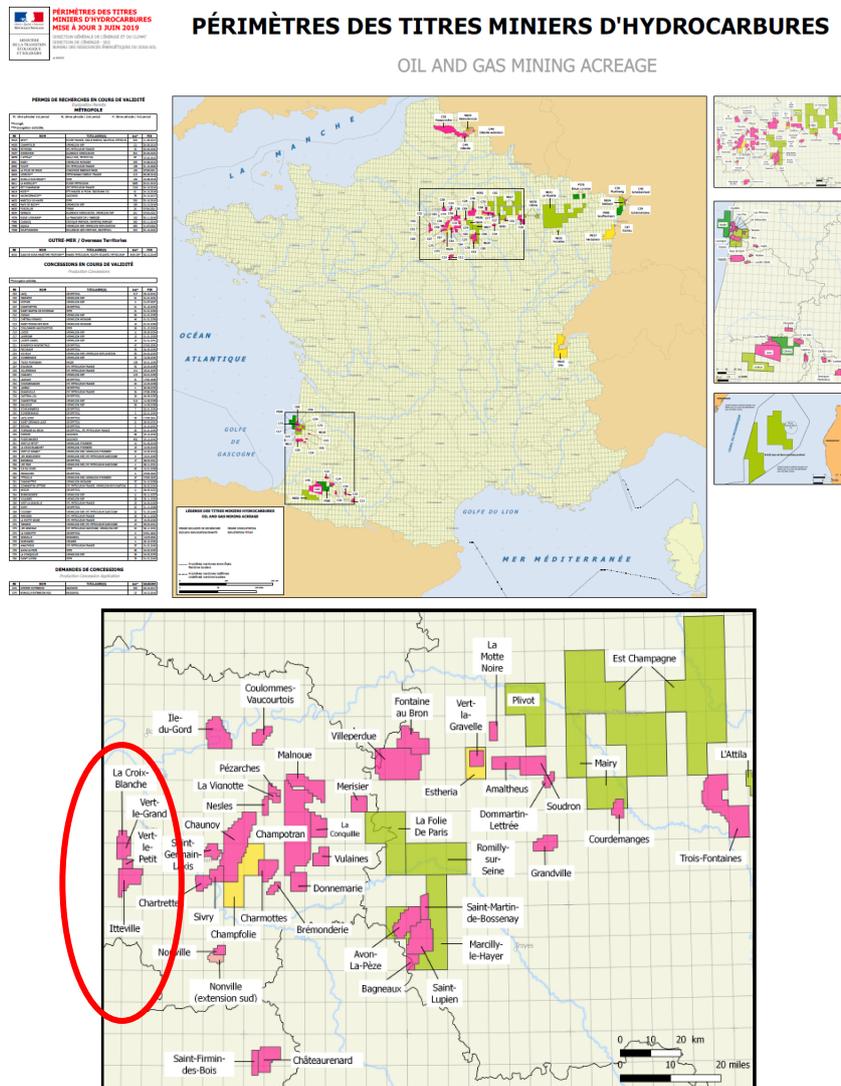


Figure 15 : Carte des périmètres des titres miniers d'hydrocarbures : France entière et zoom sur le Bassin Parisien (Source : Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, 2019).

B - UNE GEOMORPHOLOGIE DE PLATEAUX DESSINEE PAR LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Situé au sud de l'agglomération parisienne, le département de l'Essonne est à la jonction de quatre grands pays franciliens, produits de la géographie et de l'histoire : les pays de l'Hurepoix, de la Beauce, du Gâtinais et de la Brie.

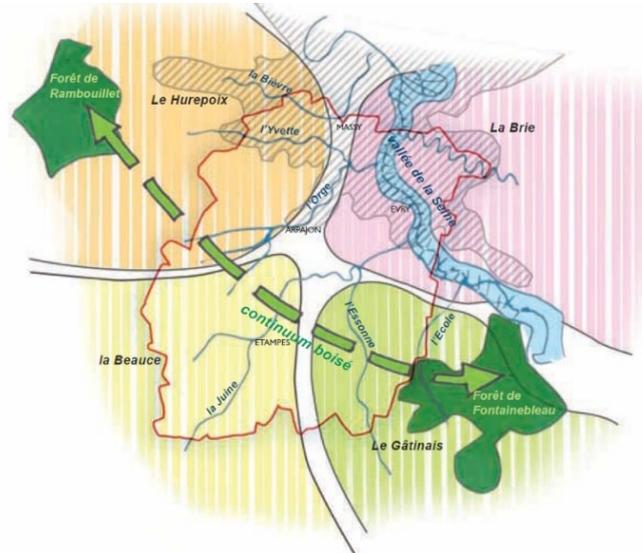


Figure 16 : L'Essonne, un département au carrefour de quatre grands pays
(In Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne, Agence Folléa Gautier, CD et CAUE 91, 2013).

Si la Seine ne traverse le département de l'Essonne que sur un court tronçon, de nombreux affluents et sous-affluents de la Seine s'écoulent au sein de ce dernier, dont l'Essonne et son principal affluent la Juine, sur le territoire de la CCVE.

La morphologie générale du territoire est celle du Bassin Parisien composé de vastes plateaux entaillés de vallées sèches ou humides. Ci-dessous, la jonction entre la vallée de la Seine, les plateaux de Beauce et de Brie, juxtaposés, l'un à l'autre, à une altitude différente, formant ainsi une ligne de coteaux les séparant du relief marqué.

<p>Figure 17 : Les quatre grands plateaux d'Île-de-France : quatre plates-formes structurales emboîtées (In Géologie, paysages et activités humaines-M. Belliot 1983 – Unités paysagères de la région d'Île-de-France, IAU 2010).</p>	<p>Figure 18 : Un département à la rencontre des plateaux de Beauce et de Brie, rythmé par les vallées. (In Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne, Agence Folléa Gautier, CD et CAUE 91, 2013).</p>

La carte établie pour le guide des paysages du département de l'Essonne montre l'organisation générale du relief : la succession du sud vers le nord des deux plateaux de Beauce puis de Brie, entaillés par les vallées et s'ouvrant vers la vallée de la Seine.

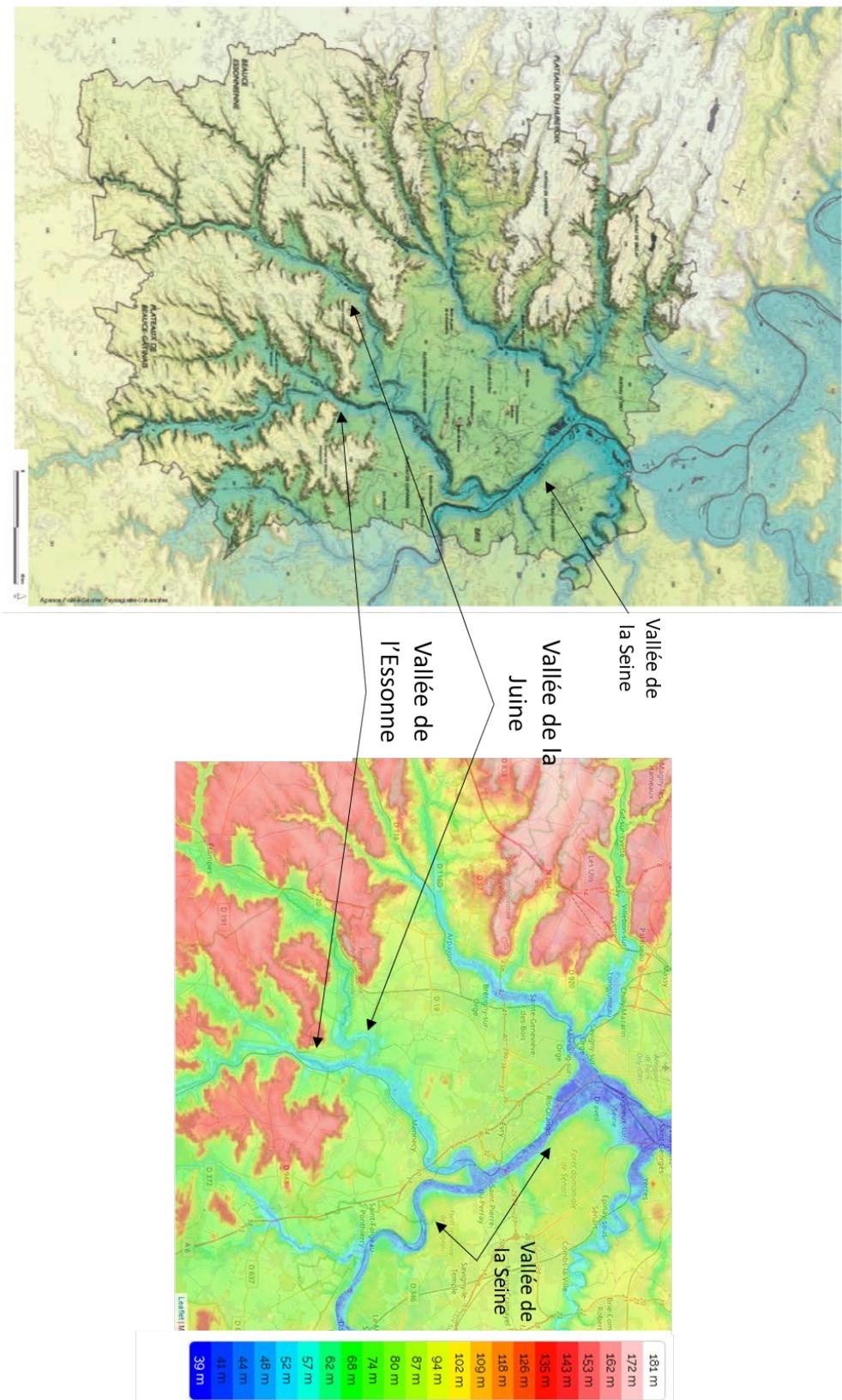


Figure 19 (page suivante) : Carte générale du relief à l'échelle du département de l'Essonne (In Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne, Agence Folléa Gautier, CD et CAUE 91, 2013).

C - UNE PEDOLOGIE FACONNEE AVEC LE TEMPS PAR L'EROSION ET LES DEPOTS SUCCESSIFS

Le territoire présente trois contextes nettement différenciés :

- sur les plateaux : les limons des plateaux, à dominante sablo-argilo calcaires ;
- en contrebas des coteaux : les colluvions, à dominante limono-sableuse. Ce sont des dépôts étalés par glissements de terrain en contrebas des coteaux des calcaires et meulière de Brie, recouvrant les alluvions modernes de la vallée ;
- dans la vallée : les alluvions modernes, aux dépôts sablo-limoneux et tourbeux dans les marais. Les tourbes peuvent atteindre 3 à 4 mètres d'épaisseur. Elles ont été exploitées jusqu'à la fin de la seconde guerre mondiale.

La particularité des vallées de l'Essonne et de la Juine sont leur forme en "U" à fond plat très large. Celle-ci explique la présence importante de plans d'eau et marais correspondant à d'anciennes tourbières. Le fond de vallée est en pente très douce, favorisant un écoulement faible de l'eau. La faible pente et les conditions d'engorgement de la vallée ont conduit à la constitution de fortes épaisseurs de tourbe.

Avant de se jeter dans l'Essonne, la Juine, du fait de la très faible pente, suit un tracé sinueux autour de Saint-Vrain, alternant plaine douce convexe et coteau raide concave, alors que sa trajectoire amont reste relativement directe. Ces méandres s'accompagnent dans le fond de vallée de zones humides : le marais d'Itteville.



Figure 20 : Marais d'Itteville (IEA)

III - HYDROGEOLOGIE ET HYDROGRAPHIE : UNE EAU OMNISPRESENTE

A - LES DOCUMENTS CADRES ET DE PLANIFICATION SUR L'EAU

1) La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

La directive 2000/60/CE (Directive Cadre Européenne sur l'Eau), adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au Journal Officiel des Communautés Européennes le 22 décembre 2000, vise à établir un cadre général et cohérent pour la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines, tant

du point de vue qualitatif que quantitatif. Elle fixe des objectifs en termes de quantité et de qualité des eaux dans le but d'atteindre le "bon état écologique" des masses d'eau.

Son application en France s'effectue à travers l'élaboration des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), dont la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a prescrit l'élaboration à l'échelle de grand bassin hydrographique.

2) Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le SDAGE est un document de planification qui vise à une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il définit, pour une période de six ans, "les objectifs visés au IV de l'article L.212-1 du code de l'environnement, à savoir les objectifs de qualité et de quantité des eaux, et les orientations permettant de satisfaire aux principes prévus aux articles L.211-1 et L.430-1 du code de l'environnement". Cette gestion prend en compte "les adaptations nécessaires au changement climatique" (article L.211-1 du code de l'environnement) et "la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole" (article L.430-1 du code de l'environnement).

Il fixe ainsi les objectifs de qualité et quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral. De plus, il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le territoire de la CCVE est inclus dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eau (SDAGE) Seine-Normandie.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux réglementairement en vigueur est le SDAGE 2010-2015 suite à l'annulation de l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 et arrêtant le programme de mesures (PDM) 2016-2021.

L'annulation a été prononcée par jugements en date des 19 et 26 décembre 2018 du Tribunal administratif de Paris. L'annulation est fondée sur l'irrégularité de l'avis de l'autorité environnementale. En effet, à l'époque, le préfet coordonnateur de bassin, qui a approuvé le SDAGE, a également signé l'avis de l'autorité environnementale, en application du droit national en vigueur. Cette organisation administrative a, depuis, été jugée non conforme au principe d'indépendance de l'autorité environnementale prévu par la directive européenne relative à l'évaluation des plans et programmes.

Les orientations fondamentales du SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 sont les suivantes :

- Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques ;
- Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;
- Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants ;
- Protéger et restaurer la mer et le littoral ;
- Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ;
- Gestion de la rareté de la ressource en eau ;
- Limiter et prévenir le risque d'inondation.

Ses grands objectifs correspondent à :

- un bon état écologique et chimique pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon potentiel écologique et un bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;

- un bon état chimique et un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement pour les masses d'eau souterraines ;
- la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- des exigences particulières pour les zones protégées (baignade, conchyliculture et alimentation en eau potable), notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Conformément aux articles L.131-1 8° du code de l'urbanisme, le SCoT de la Communauté de Communes du Val d'Essonne doit être compatible avec "*les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE*".

3) Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe. Il repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux.

Il est un instrument essentiel de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE). À ce titre, 68 SAGE ont été identifiés au niveau national comme nécessaires par les SDAGE approuvés en 2009 (période 2010-2015) et 62 SAGE ont été identifiés comme nécessaires par les SDAGE approuvés en 2015 (période 2016-2021) pour respecter les orientations fondamentales et les objectifs fixés par la DCE.

Le département de l'Essonne comprend 4 SAGE(s) "Bièvre", "Orge et Yvette", "Yerres" et "Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés", ce dernier concernant la totalité du territoire de la CCVE.

Le SAGE "Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés", dont le périmètre a été adopté par arrêté préfectoral du 13 janvier 1999, couvre un très vaste territoire sur les régions Centre-Val-de-Loire (département du Loir-et-Cher, du Loiret et de l'Eure-et-Loir) et Île-de-France (Essonne, Seine-et-Marne), soit 681 communes. Il s'étend depuis la Loire, comprenant Petite Beauce et Grande Beauce, jusqu'à la vallée du Loing à l'est et la Seine en limite nord.

Le complexe aquifère des calcaires de Beauce, communément appelé "nappe de Beauce", constitue une unité hydrographique qui s'étend sur environ 9500 km² entre la Seine et la Loire. Le réservoir se compose de nappes, rivières et zones humides. Il alimente naturellement plusieurs cours d'eau : la Loire, le Loing, la Seine, l'Essonne, l'Orge, l'Eure, le Loir et la Conie. Il se trouve réparti sur deux grands bassins, Loire Bretagne et Seine Normandie, et deux régions, Centre et Île-de-France.

Le réservoir est composé d'une succession de couches géologiques (calcaires, marnes, sables) datant de l'ère tertiaire. Il a une capacité de stockage estimée à 20 milliards de mètres cubes, soit 18 fois le volume du lac d'Annecy.

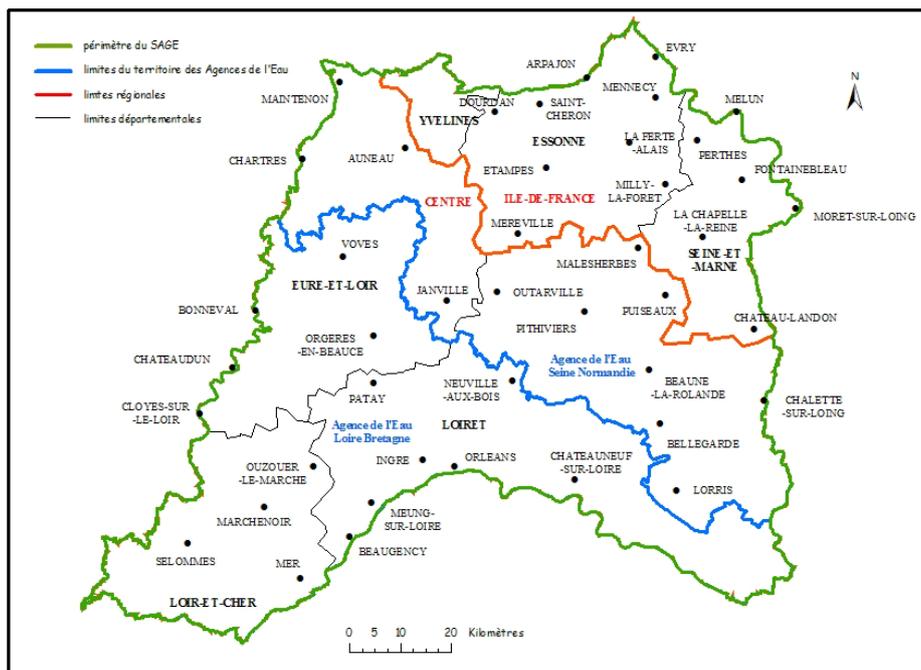


Figure 21 : Carte du périmètre du SAGE de la nappe de Beauce (SAGE Nappe de Beauce, octobre 2002).

La nappe de Beauce est un aquifère multicouche, c'est-à-dire constitué d'une succession de couches géologiques alternativement perméables (aquifère), semi-perméables et imperméables délimitant plusieurs réservoirs aquifères plus ou moins continus pouvant être en relation les uns avec les autres.

Porté lors de l'élaboration et la mise en œuvre par le Syndicat du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais, le SAGE a été approuvé par arrêté interpréfectoral du 11 juin 2013.

Les enjeux du SAGE visent à atteindre le bon état des eaux, gérer quantitativement la ressource, assurer durablement la qualité de la ressource, préserver les milieux naturels, prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement.

Il concerne les masses d'eaux souterraines suivantes :

- "Calcaires tertiaires libres de Beauce" (FRGG092) ;
- "Calcaires tertiaires captifs de Beauce sous forêt d'Orléans" (FRGG135)

Il comprend 14 règles :

1. les volumes prélevables annuels pour l'irrigation ;
2. Les volumes prélevables annuels pour les usages économiques, hors irrigation ;
3. Les volumes prélevables annuels pour l'alimentation en eau potable ;
4. Schémas de gestion pour les nappes à réserver dans le futur pour l'alimentation en eau potable (NAEP) ;
5. Les prélèvements en nappe à usage géothermique ;
6. Réduire les phénomènes d'eutrophisation par un renforcement du traitement de l'azote et du phosphore par les stations d'eaux résiduaires urbaines et industrielles ;
7. Mettre en œuvre des systèmes de gestion alternatifs des eaux pluviales ;
8. Limiter l'impact des nouveaux forages sur la qualité de l'eau ;
9. Prévenir toute nouvelle atteinte à la continuité écologique ;
10. Améliorer la continuité écologique existante ;
11. Protéger les berges par des techniques douces si risque pour les biens et les personnes ;
12. Entretien le lit mineur des cours d'eau par des techniques douces ;

13. Protéger les zones humides et leurs fonctionnalités ;
14. Protéger les zones d'expansion de crues.

B - UNE HYDROGEOLOGIE IMPACTEE PAR LES ACTIVITES HUMAINES A L'ECHELLE DU SOUS-BASSIN VERSANT

La Directive Cadre européenne 2000/60 sur l'Eau du 23 octobre 2000 (DCE) définit la gestion et la protection des eaux par grands bassins hydrographiques au niveau européen. Elle joue un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau au plan européen : elle fixe des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles, souterraines et littorales.

Sa mise en œuvre nécessite la définition de masses d'eau, d'un programme de surveillance de la qualité des milieux, de méthodes d'analyses appropriées, si nécessaire, et enfin la définition de règles d'évaluation.

Les masses d'eau sont ainsi des portions de cours d'eau, canaux, des aquifères, des plans d'eau ou des zones côtières homogènes. Il s'agit d'un découpage des milieux aquatiques selon leurs caractéristiques naturelles (relief, géologie, climat, géochimie des eaux, débit, etc.), qui influencent les paramètres biologiques de référence. Ainsi, chaque type de masse d'eau a sa propre échelle d'évaluation du bon état.

La région Île-de-France est concernée par le bassin hydrographique Seine-Normandie. La région compte 247 masses d'eau parmi les 1 782 définies dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), document cadre de référence élaboré à l'échelle du bassin, approuvé le 29 octobre 2009 et actuellement en vigueur ; dont :

- 229 masses d'eau " cours d'eau " (197 masses d'eau naturelles, 28 masses d'eau fortement modifiées et 4 masses d'eau artificielles) ;
- 10 masses d'eau " plan d'eau " ;
- 8 masses d'eau souterraines.

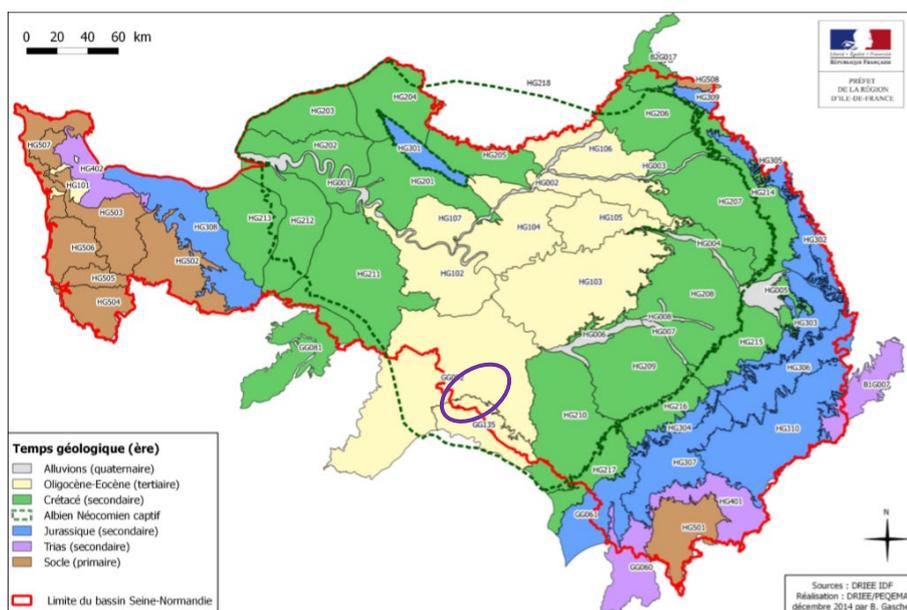


Figure 22 : Délimitation des masses d'eau souterraines sur le bassin Seine-Normandie (DRIEE Île-de-France, 2015).

Le territoire de la CCVE est ainsi concerné par les masses d'eaux souterraines suivantes :

- "Calcaires tertiaires libres de Beauce" de l'Oligocène - Éocène (FRGG092) – Niveau 1 ;
- "Nappe de l'Albien-Néocomien captif" (FRHG218) – Niveau 2.

Le contexte géologique précédemment décrit montre la superposition de couches sédimentaires, où les formations imperméables (argiles et marnes) séparent des formations meubles (sables) ou calcaires pouvant constituer des réservoirs aquifères.

L'Île-de-France recèle ainsi cinq aquifères principaux localisés dans les terrains perméables (calcaires ou sables), et séparés entre eux par des formations semi-perméables (argiles ou marnes).

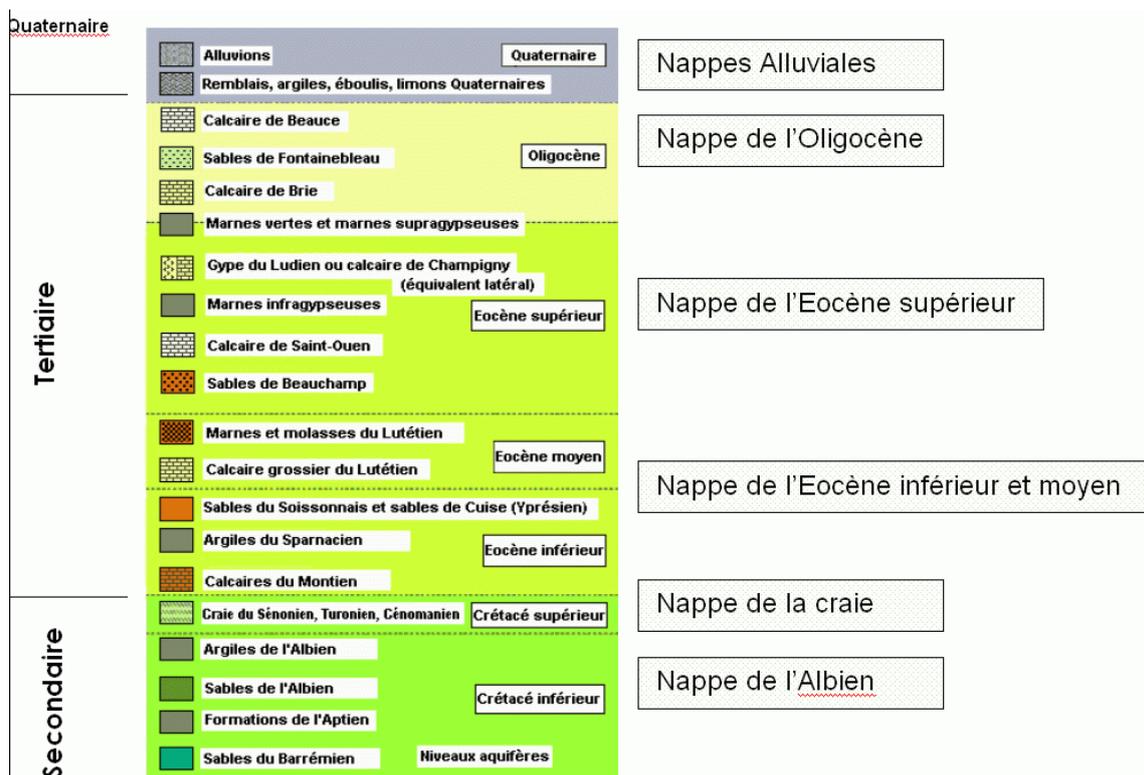


Figure 23 : Cinq principales nappes en Île-de-France (DRIEE Île-de-France, 2014).

1) L'état quantitatif des masses d'eau souterraines

En 2009, lors de l'élaboration du SDAGE, l'état des lieux indiquait un bon état global pour la "Nappe de l'Albien-Néocomien captif" et un état médiocre pour la nappe des "Calcaires tertiaires libres de Beauce", déclassé en raison du mauvais état chimique (nitrates, pesticides).

Le SDAGE 2010 – 2015 fixait l'objectif du maintien du bon état quantitatif pour la "Nappe de l'Albien-Néocomien captif" à horizon 2015 (non-dégradation), et l'atteinte du bon état quantitatif pour la nappe des "Calcaires tertiaires libres de Beauce" à horizon 2027, sous réserve d'amélioration des règles de gestion.

En 2015, lors de la révision du SDAGE, l'état des lieux indiquait un bon état quantitatif pour la "Nappe de l'Albien-Néocomien captif" et un état médiocre pour la nappe des "Calcaires tertiaires libres de Beauce".

Le SDAGE 2015 – 2021 fixait l'objectif du maintien du bon état quantitatif pour la "Nappe de l'Albien-Néocomien captif", et l'atteinte du bon état quantitatif pour la nappe des "Calcaires tertiaires libres de Beauce" à horizon 2021.

Masse d'eau		Objectif et état quantitatif		
Code MESO	Nom de la masse d'eau souterraine	État quantitatif 2015	Objectif	Délai d'atteinte
FRHG218	ALBIEN-NEOCOMIEN CAPTIF	Bon	Bon état	2015
FRGG092	CALCAIRES TERTIAIRES LIBRES ET CRAIE SENONIENNE DE BEAUCE	Médiocre	Bon état	2021

Figure 24 : État et objectif quantitatif des masses d'eaux souterraines en 2015 (SDAGE Seine Normandie 2010 - 2015)

Dans le cadre de la révision du SDAGE et de la préparation du futur SDAGE 2022 – 2027, une actualisation de l'état des lieux a été réalisée et approuvée le 4 décembre 2019. Les prélèvements en eaux souterraines représentent 35 % des prélèvements sur l'ensemble du bassin. 93 % des nappes sont en bon état, en légère baisse par rapport à 2013 (96 %).

A noter que la masse d'eau souterraine des Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce est une masse d'eau dite "trans-bassin" car chevauchant les bassins Seine-Normandie et Loire-Bretagne. Son évaluation est assurée par l'agence de l'eau Loire-Bretagne.

En 2019, l'état quantitatif des deux masses d'eau souterraines en relation avec le territoire du SCoT Val d'Essonne est jugé médiocre.

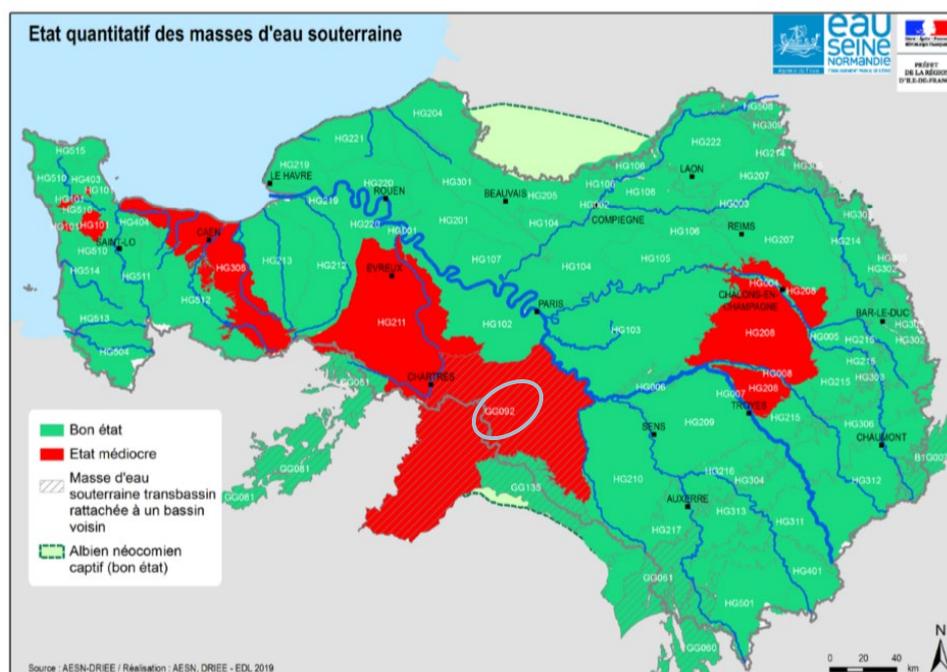


Figure 25 : Carte de l'état quantitatif des masses d'eau souterraines du bassin Seine-Normandie (État des lieux du bassin Seine-Normandie, AESN, décembre 2019).

Le suivi quantitatif des masses d'eau souterraines d'Île-de-France est assuré par un réseau de 48 piézomètres. Il permet la publication de données régulières, permettant un suivi de l'état des nappes (cf. figure 17 ci-dessus : Bulletin de situation hydrologique d'Île-de-France de décembre 2019, DRIEE).

Le territoire de la CCVE comporte un piézomètre du réseau de surveillance pour l'Île-de-France, situé sur la commune d'Orveau, concernant les calcaires de Beauce. La banque de données ADES (portail

national d'accès aux données pour les eaux souterraines) donne les résultats de mesures pour chaque point d'eau.

Elle montre deux minimas enregistrés en 1993 et 1999, puis depuis 2000 un cycle régulier de remplissage et de baisse annuels de la nappe. En 2019, le niveau d'eau est resté tout au long de l'année au niveau ou légèrement supérieur à la moyenne observée.

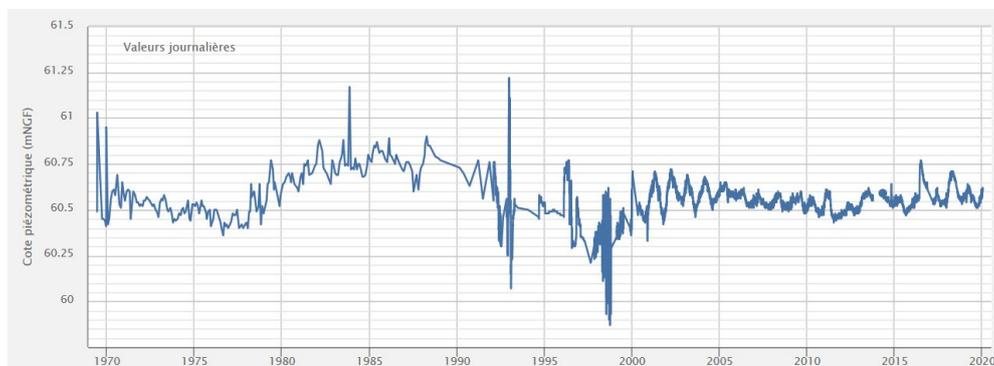


Figure 26 : Mesure des niveaux d'eaux (cote piézométrique) dans le piézomètre d'Orveau sur l'ensemble de la période d'observations 1969 – 2020 (Portail national d'accès aux données pour les eaux souterraines, 2020).

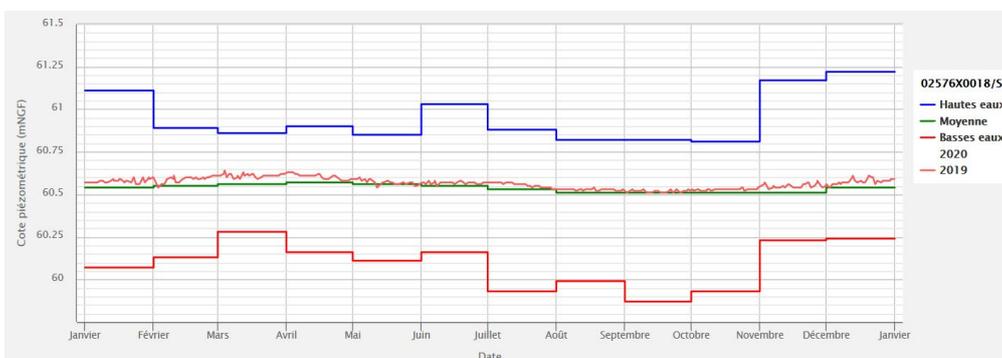


Figure 27 : Mesure des niveaux d'eaux (cote piézométrique) dans le piézomètre d'Orveau en 2019 (Portail national d'accès aux données pour les eaux souterraines, 2020).

➤ Un territoire à la ressource en eau insuffisante

Les Zones de Répartition des Eaux (ZRE) sont des "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins" (DRIEE).

Ces ZRE ont été instituées au niveau national par les décrets n° 94-354 du 29 avril 1994 et n°2003-869 du 11 septembre 2003, pris en application des articles L.211-2 et L.211-3 du code de l'environnement.

Lorsqu'il est constaté une insuffisance quantitative, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins, un régime particulier est instauré dans les zones de répartition des eaux. Ces dispositions sont destinées, par une maîtrise de la demande en eau, à assurer la préservation des écosystèmes aquatiques, la protection quantitative et qualitative de la ressource, et sa valorisation économique.

L'inscription d'une ressource (bassin hydrologique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen d'assurer une gestion plus fine et renforcée des demandes de prélèvements dans cette ressource, en application de la rubrique 1.3.1.0 du titre 1er de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement relatif au régime des procédures d'autorisation et de déclaration sur les prélèvements de la ressource en eau.

Débit / volume prélevé dans les eaux souterraines	AVANT classement en ZRE	APRÈS classement en ZRE
Volume \leq 1000 m ³ /an	Usage domestique, pas de procédure loi sur l'eau à effectuer	Usage domestique, pas de procédure loi sur l'eau à effectuer
Volume > 1000 m ³ /an et Débit < 8 m ³ /h	Pas de procédure loi sur l'eau à effectuer	Déclaration au service de la police de l'eau
Volume > 1000 m ³ /an et 8 m ³ /h < Débit < 80 m ³ /h	Déclaration au service de la police de l'eau	Demande d'autorisation
Volume > 1000 m ³ /an et Débit > 80 m ³ /an	Demande d'autorisation	Demande d'autorisation

Figure 13 : Tableau des régimes administratifs applicables aux territoires classés en ZRE (SIGES Centre-Val de Loire)

L'arrêté préfectoral du 14/10/2016 fixe les ZRE du bassin Seine-Normandie.

Dans le département de l'Essonne, les principales ressources en tension quantitative sont :

- la nappe de Beauce,
- la nappe de Champigny en rive droite de la Seine,
- les nappes profondes de l'Albien et du Néocomien.

Ces ressources ont été classées "zones de répartition des eaux" (ZRE) par arrêtés du 21/04/2005 et du 25/11/2009 (Nappe de Champigny).

Les prélèvements dans la nappe d'eau souterraine liés à l'irrigation des espaces agricoles, prépondérants sur le territoire de la CCVE avec plus de 50% de la superficie totale, sont très importants. Ils résultent essentiellement de la présence de grandes cultures. S'ajoute à cette irrigation, les prélèvements en eau pour l'alimentation en eau potable et, dans une moindre mesure, pour les activités. Ainsi, toutes les communes membres du SCoT Val d'Essonne sont classées en ZRE pour les Nappes de Beauce et de l'Albien.

2) L'état qualitatif des masses d'eau souterraines

En 2009, lors de l'élaboration du SDAGE, l'état des lieux indiquait un bon état chimique pour la "Nappe de l'Albien-Néocomien captif" et un état médiocre pour la nappe des "Calcaires tertiaires libres de Beauce".

Le SDAGE 2010 – 2015 fixait l'objectif du maintien du bon état chimique pour la "Nappe de l'Albien-Néocomien captif" à horizon 2015, et l'atteinte du bon état chimique pour la nappe des "Calcaires tertiaires libres de Beauce" à horizon 2027.

En 2015, lors de la révision du SDAGE, l'état des lieux indiquait un bon état chimique pour la "Nappe de l'Albien-Néocomien captif" et un état médiocre pour la nappe des "Calcaires tertiaires libres de Beauce", déclassé en raison de présence de nitrates et pesticides à des niveaux trop importants.

Le SDAGE 2015 – 2021 fixait l'objectif du maintien du bon état chimique pour la "Nappe de l'Albien-Néocomien captif", et l'atteinte du bon état chimique pour la nappe des "Calcaires tertiaires libres de Beauce" à horizon 2027.

Masse d'eau		Objectif et état chimique			
Code MESO	Nom de la masse d'eau souterraine	État chimique 2015	Objectif	Délai d'atteinte	Paramètres causes de non atteinte
FRHG2 18	ALBIEN-NEOCOMIEN CAPTIF	Bon	Bon état	2015	
FRGG0 92	CALCAIRES TERTIAIRES LIBRES ET CRAIE SENONIENNE DE BEAUCE	Médiocre	Bon état	2027	NO3, Pesticides

Figure 28 : État et objectif des masses d'eaux souterraines du SDAGE Seine Normandie 2010 - 2015 (DRIEE Île-de-France, février 2020)

L'état des lieux réalisé en 2019 dans le cadre de la révision du SDAGE, montre que sur les 57 masses d'eau souterraines rattachées au bassin Seine-Normandie, seules 17 masses d'eau, soit 30 %, sont en bon état chimique. Les principaux paramètres déclassant les 40 masses d'eau en état médiocre sont les nitrates, les herbicides ou leurs métabolites.

En 2019, l'état qualitatif de la masse d'eau souterraine des "Calcaires tertiaires libres de Beauce" en relation avec le territoire du SCoT Val d'Essonne est jugé médiocre.

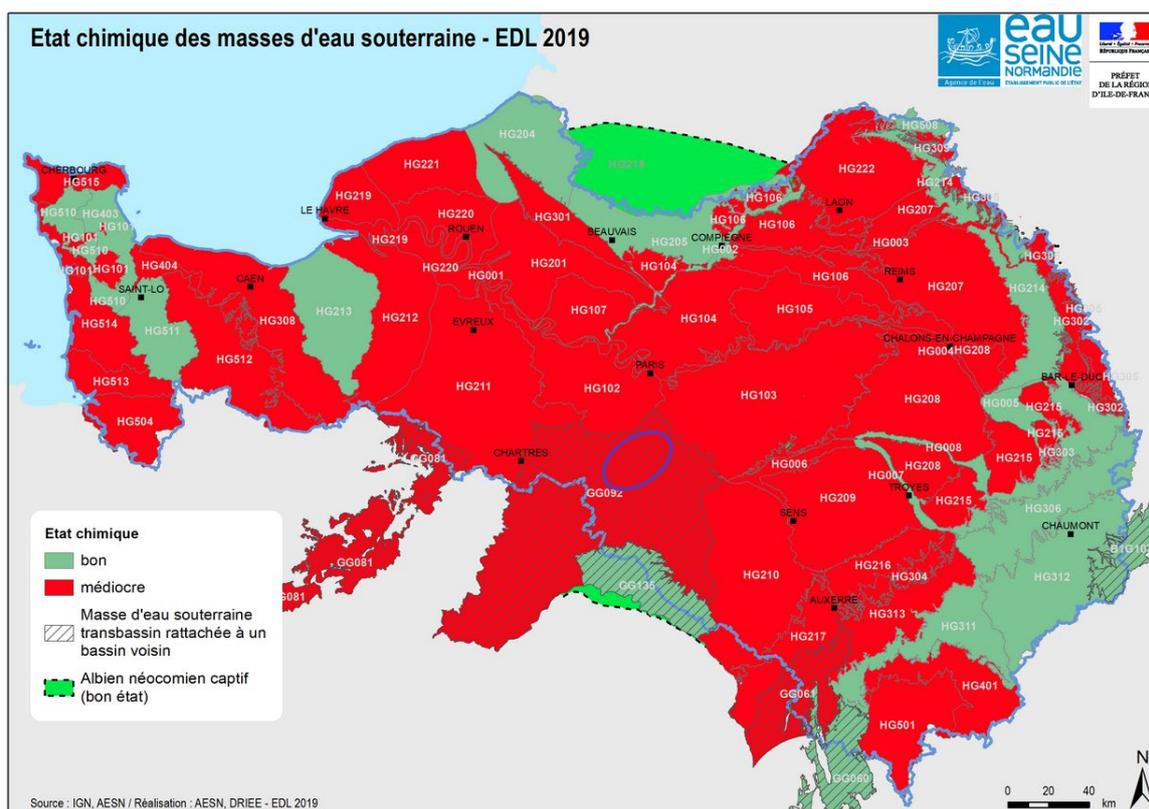


Figure 29 : Carte de l'état chimique des masses d'eau souterraines du bassin Seine-Normandie (État des lieux du bassin Seine-Normandie, AESN, décembre 2019).

Toutefois, ce nouvel état des lieux de 2019 confirme le bon état qualitatif de la masse d'eau souterraine des "Nappe de l'Albién-Néocomien captif" en relation avec le territoire du SCoT Val d'Essonne. En 2019, aucune pression jugée significative ne s'exerce sur cette masse d'eau souterraine et l'estimation à l'horizon 2027 n'identifie aucune source de pression significative à cette échéance.

Le qualitomètre installé à Orveau montre des teneurs en nitrate mesurées entre 24,4 mg/l et 33,4 mg/l entre 1997 et 2009.

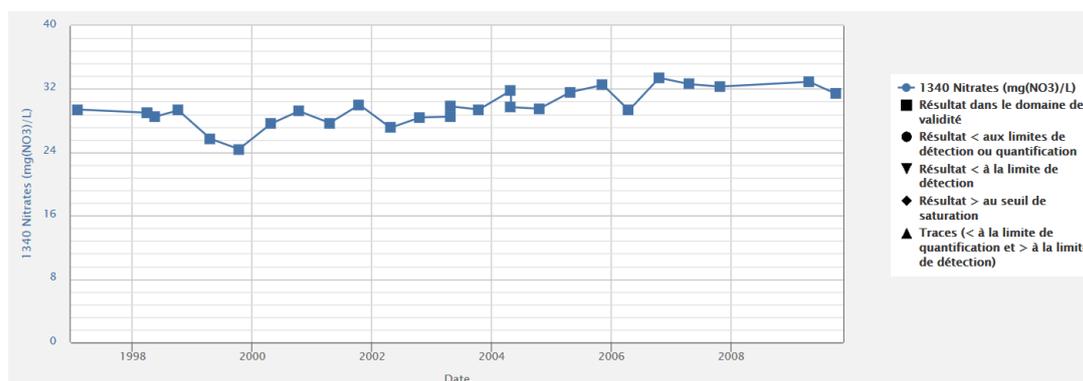


Figure 30 : Teneur en nitrate mesurée dans le qualitomètre d'Orveau (point d'eau n° 02576X0047/F2) entre 1997 et 2009 (Portail national d'accès aux données pour les eaux souterraines, 2020).

➤ Un territoire concerné par la directive "nitrates"

La directive 91/676/CEE du 12 décembre 1991 dénommée directive "nitrates" constitue le principal instrument réglementaire pour lutter contre les pollutions liées à l'azote provenant de sources agricoles. "Elle vise à protéger la qualité de l'eau en prévenant la pollution des eaux souterraines et superficielles par les nitrates et en promouvant l'usage des bonnes pratiques agricoles. Cette directive fait partie intégrante de la directive cadre sur l'eau (DCE) et est l'un des instruments clés dans la protection des eaux contre les pressions agricoles" (EauFrance).

Cette directive prévoit que les États-Membres surveillent leurs eaux superficielles et souterraines par une campagne qui se renouvelle tous les quatre ans. À partir des résultats de cette campagne de surveillance, ils désignent les zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole. Dans ces zones, des programmes d'action doivent être mis en place pour prévenir cette pollution. Les arrêtés successifs sont :

- arrêté du 1er octobre 2007 ;
- arrêté du 20 décembre 2012 (annulé) ;
- arrêté du 13 mars 2015 ;
- arrêté du 02 juillet 2018 : Désignation des zones vulnérables suite à l'annulation de l'arrêté du 20/12/2012.

Les communes membres du SCoT Val d'Essonne, au même titre que l'ensemble du département de l'Essonne, sont classés en tant que zones vulnérables.

➤ Un territoire sensible à l'eutrophisation

Le phénomène d'eutrophisation anthropique est "un processus associé à la surproduction de matières organiques induit par des apports anthropiques en phosphore et en azote" (CNRS).

Toutes les communes membres du SCoT Val d'Essonne sont répertoriées en tant que territoire sensible au phénomène d'eutrophisation.

➤ Un territoire engagé dans la stratégie d'adaptation au changement climatique

Le comité de bassin Seine-Normandie a approuvé, le 8 décembre 2016, la stratégie d'adaptation au changement climatique. Cette démarche participative a pour objectif de préserver les ressources en eau et assurer un cadre de vie sain et des écosystèmes résilients. L'ensemble des syndicats de rivière acteurs sur le territoire (SIARCE, SIARJA, SEMEA) ont signé cette stratégie.

C - HYDROLOGIE : UNE RESSOURCE INDISPENSABLE AU TERRITOIRE MAIS SYNONYME DE MENACE

1) Le réseau hydrographique

Le territoire du SCoT Val d'Essonne présente un réseau hydrographique très développé. Excepté Orveau, toutes les communes sont traversées par au moins un cours d'eau. Les deux principaux cours d'eau du territoire sont l'Essonne et la Juine.

La Juine compte un affluent, en rive gauche, le ruisseau du Mauvais Temps, qui rejoint la Juine au niveau de Saint-Vrain.

L'Essonne compte, outre la Juine, plusieurs affluents. En rive gauche, le ru de Misery draine l'ensemble du plateau de Vert-le-Grand, et rejoint l'Essonne au niveau du marais de Misery. Légèrement plus en aval, le ru de Vau rejoint l'Essonne à Écharcon. En rive droite, le ru de Ballancourt rejoint l'Essonne. D'autres affluents ou sous-affluents s'écoulent sur le territoire du SCoT Val d'Essonne comme le ru de Cerny, le ruisseau du Mauvais Temps, le ru de Boigny, le ru d'Auvernoux, le ruisseau de Moulignon, etc.

À noter que bien que l'École, rivière et affluent de la Seine, ne traverse pas le territoire intercommunal, le ru d'Auvernoux, affluent de l'École s'écoule sur la commune d'Auvernoux. Ainsi, les secteurs du territoire dont les eaux de ruissellements de pluie convergeant vers le ru d'Auvernoux ou directement vers l'École sont inclus dans le bassin versant de l'École.

Ces trois cours d'eau appartiennent à la même unité hydrographique ("*Périmètre défini dans le SDAGE, approuvé en 1996, et pouvant faire l'objet d'un SAGE ou d'autres actions concertées cohérentes*" SDAGE Seine-Normandie).

➤ L'Essonne

Sur le territoire étudié, l'Essonne compte deux stations hydrométriques : l'une à Guigneville-sur-Essonne, mise en service en 1974, une seconde à Ballancourt-sur-Essonne, mise en service en 1983.

Les débits de l'Essonne montrent des écoulements importants et réguliers.

A Guigneville-sur-Essonne, le module (débit moyen interannuel) est de 3,8 m³/s. Le débit quinquennal sec (QMNA 1/5) est de 2 m³/s. Le débit de crue cinquantennale est de 16 m³/s. Le débit journalier maximal, de 30 m³/s, a été mesuré en juin 2016.



Figure 31 : Essonne traversant la commune d'Écharcon (IEA)

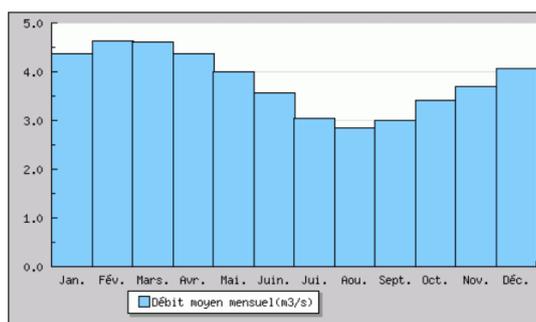


Figure 32 : Débits moyens mensuels de l'Essonne à Guigneville-sur-Essonne de 1974 à 2020 (Banque Hydro)

A Ballancourt-sur-Essonne, le module (débit moyen interannuel) est de 8,19 m³/s. Le débit quinquennal sec (QMNA 1/5) est de 4,8 m³/s. Le débit de crue cinquantennale est de 24 m³/s. Le débit instantané maximal, de 35 m³/s, a été mesuré en juin 2016.

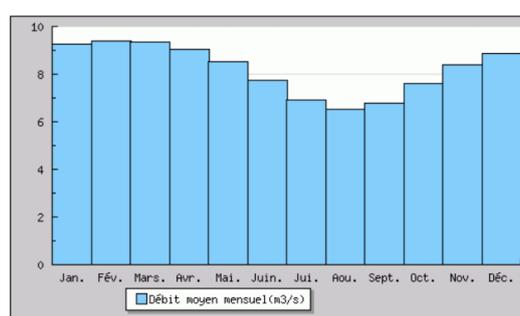


Figure 33 : Débits moyens mensuels de l'Essonne à Ballancourt-sur-Essonne de 1983 à 2020 (Banque Hydro)

➤ La Juine

La Juine ne comporte pas de station de mesure sur le territoire de la CCVE. Les deux stations existantes sur la Juine sont situées très en amont du territoire étudié, à Méréville et Saclas, dans le département de l'Essonne, à l'amont d'Étampes. A Méréville, le module est de 0,915 m³/s. Le débit quinquennal sec est de 0,570 m³/s. Le débit de crue cinquantennale est de 2,2 m³/s. Le débit instantané maximal, de 2,0 m³/s, a été mesuré en juin 1977.

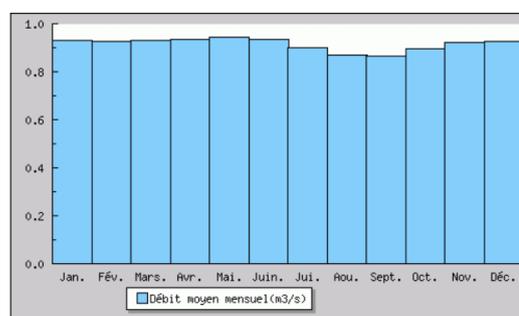


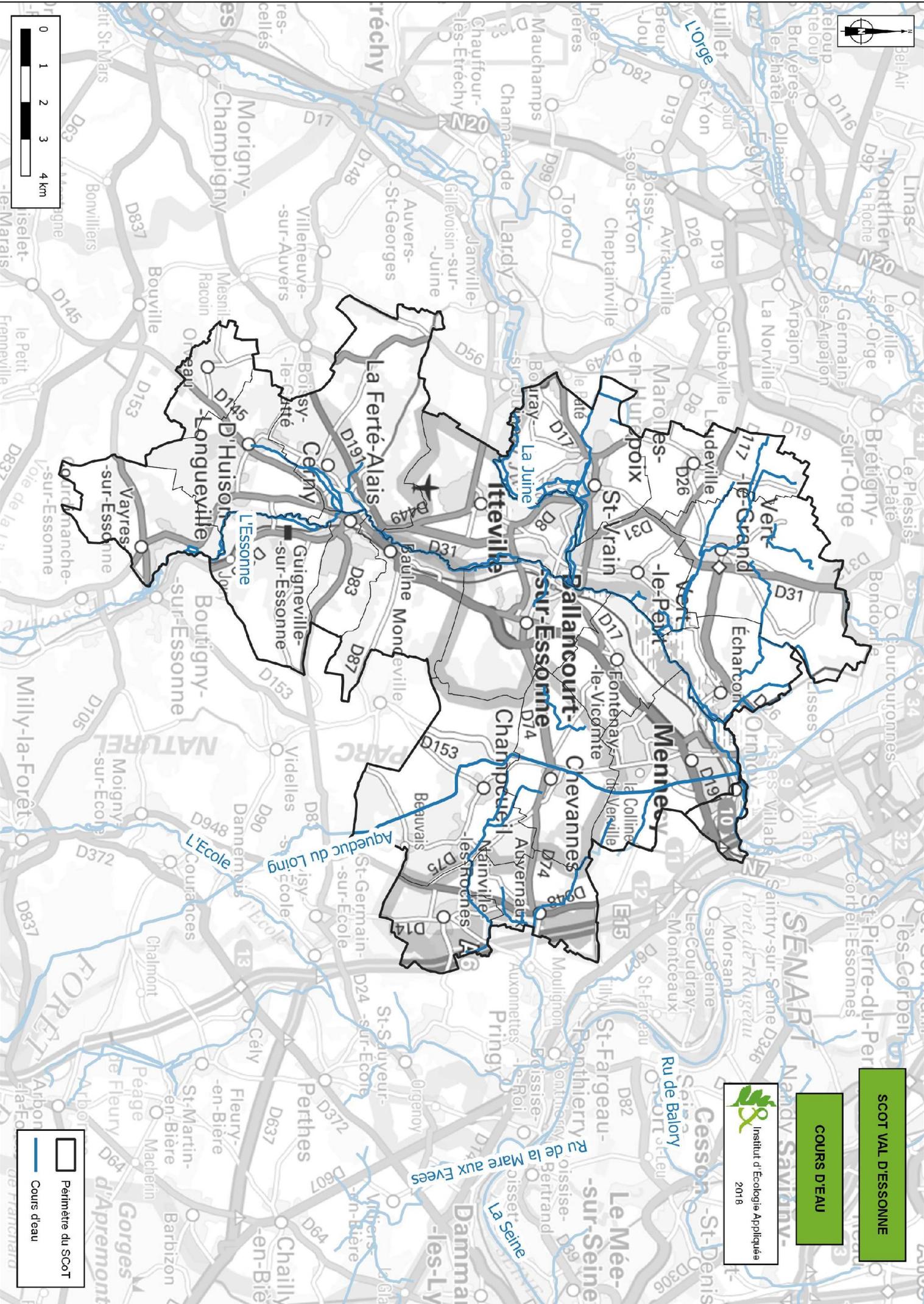
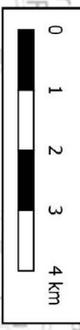
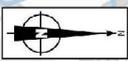
Figure 34 : Débits moyens mensuels de la Juine à Méréville de 1969 à 2017 (Banque Hydro)

La Juine et l'Essonne sont des rivières alimentées par la nappe des calcaires de Beauce. Les roches constituant l'aquifère de la nappe de Beauce jouent un rôle " tampon " entre les pluies, parfois intenses, et le niveau d'eau dans la rivière. De façon schématique, cela se traduit par un stockage de l'eau en période humide, limitant les phénomènes de crue dans la rivière à la suite de fortes pluies, et par une vidange de l'eau en période sèche, limitant les phénomènes d'étiage. Ainsi, le régime hydrologique de la Juine et de l'Essonne se caractérisent par un débit soutenu toute l'année et par une amplitude de variation saisonnière relativement faible comparée à d'autres cours d'eau.

Malgré tout, cette ressource indispensable au fonctionnement du territoire est aussi une menace pour les biens et les personnes puisqu'épisodiquement elle génère tout de même des inondations.

Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement, de Rivières et du Cycle de l'Eau (SIARCE), syndicat mixte d'aménagement et de gestion d'une partie du bassin de l'Essonne, a réalisé en 2013 une étude globale visant à analyser le comportement hydromorphologique de la rivière et, in fine à définir les potentialités et objectifs de restauration de la rivière. Pour cela, 46 tronçons homogènes ont été identifiés et analysés finement, précisant les caractéristiques hydromorphologiques de chaque tronçon et recensant l'ensemble des ouvrages présents.

Cette étude a servi de cadrage pour l'élaboration des programmes d'actions et d'aménagement ultérieurs, notamment dans le cadre de la préservation des continuités écologiques.



SCOT VAL D'ESSONNE

COURS D'EAU

 Institut d'Ecologie Appliquée
2018

 Périmètre du SCOT
 Cours d'eau

2) Les masses d'eau superficielles : une situation qui s'améliore mais reste fragile

La région Île-de-France compte 229 masses d'eau superficielles (197 masses d'eau naturelles, 28 masses d'eau fortement modifiées et 4 masses d'eau artificielles) parmi les 1 651 identifiées à l'échelle du bassin Seine-Normandie.

Sur le territoire de la CCVE, 5 masses d'eau superficielles sont identifiées :

- " La Juine du confluent de la Chalouette (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu) " (FRHR95B) ;
- " L'Essonne du confluent de la Rimarde (exclu) au confluent de la Juine (exclu)" (FRHR93B) ;
- " L'Essonne du confluent de la Juine (exclu) au confluent de la Seine (exclu)" (FRHR96) ;
- " L'École de sa source au confluent de la Seine (exclu) " (FRHR92) ;
- " le ru de Misery " (FRHR96-F4592000).

Afin d'évaluer l'état biologique des masses d'eau superficielles, des protocoles de mesure rigoureux sont établis. Ces protocoles se basent sur une analyse des organismes fixés ou libres vivant dans les cours d'eau. "Quatre indices biologiques, l'indice macro-invertébré (IBGN), l'indice macrophyte (IBMR), l'indice poisson (IPR) et les diatomées (IBD), permettent la caractérisation de l'état biologique (structure et fonctionnement) des écosystèmes aquatiques, en application de la Directive cadre européenne sur l'eau" (observatoire-eau-bretagne).

L'analyse physico-chimie de l'état d'un cours d'eau se base sur des paramètres bien définis tels que l'acidité de l'eau, la quantité d'oxygène dissous, la salinité et la concentration en nutriments (azote et phosphore).

L'état écologique d'une masse d'eau superficielle résulte "de l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à cette masse d'eau. Il est déterminé à l'aide d'éléments de qualité : biologiques (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physico-chimiques" (EauFrance).

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
----------	-----	-------	----------	---------

Les deux premiers tableaux détaillent l'évolution de la qualité des eaux des masses d'eau superficielles du territoire ainsi que leur objectif de bon état dans le cadre de l'élaboration des SDAGE(s) successifs (2010-2015 puis 2016-2021)

Nom ME	code ME	OBJECTIFS D'ETAT						État chimique
		Écologique		Biologique		Chimique		
		état	délai	état	délai	état	délai	
La Juine du confluent de la Chalouette (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)	FRHR95B	Bon état	2027	Bon état	2015	Bon état	2027	5 (mauvais)
L'Essonne du confluent de la Rimarde (exclu) au confluent de la Juine (exclu)	FRHR93B	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	2 (bon)
L'Essonne du confluent de la Juine (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	FRHR96	Bon état	2027	Bon état	2015	Bon état	2027	5 (mauvais)
L'École de sa source au confluent de la Seine (exclu)	FRHR92	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	3 (moyen)



Ru de Misery	FRHR96-F4592000	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	
--------------	-----------------	----------	------	----------	------	----------	------	--

Figure 35 : État et objectif des masses d'eaux superficielles en 2009
(SDAGE Seine Normandie 2010 - 2015)

Nom ME	code ME	OBJECTIFS D'ETAT		État chimique	État biologique
		Écologique			
La Juine du confluent de la Chalouette (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)	FRHR95B	Bon état	2021	2 (bon)	4 (médiocre)
L'Essonne du confluent de la Rimarde (exclu) au confluent de la Juine (exclu)	FRHR93B	Bon état	2021	2 (bon)	2 (bon)
L'Essonne du confluent de la Juine (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	FRHR96	Bon état	2027	2 (bon)	4 (médiocre)
L'École de sa source au confluent de la Seine (exclu)	FRHR92	Bon état	2021	3 (moyen)	3 (moyen)
Ru de Misery	FRHR96-F4592000	Bon état	2027	5 (mauvais)	/

Figure 36 : État et objectif des masses d'eaux superficielles en 2013
(SDAGE Seine Normandie 2016 - 2021)

L'état des lieux réalisé en 2019 dans le cadre de la révision du SDAGE, montre, concernant l'état écologique, au regard de l'ensemble des critères (hydromorphologiques, macro polluants, nitrates, pesticides), que 32 % des masses d'eau superficielles du bassin Seine-Normandie sont en bon état écologique en 2019. Aucune d'entre elles n'est localisée sur le territoire de la CCVE.

En termes d'évaluation globale, sur les 1 651 masses d'eau superficielles continentales du bassin, 293 masses d'eau devraient être en bon état en 2027, sans actions supplémentaires à celles déjà menées aujourd'hui. 1 358 sont identifiées comme étant en risque de non atteinte des objectifs en 2027.

Libellé de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	État chimique
La Juine du confluent de la Chalouette (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)	FRHR95B	2 (bon)
L'Essonne du confluent de la Rimarde (exclu) au confluent de la Juine (exclu)	FRHR93B	2 (bon)
L'Essonne du confluent de la Juine (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	FRHR96	2 (bon)
Ruisseau d'Auvernaux (exclu)	FRHR92-F4489000	2 (bon)
Ru de Misery	FRHR96-F4592000	2 (bon)

Tableau 2 : État des masses d'eau superficielles en 2019
(État des lieux 2019 - bassin Seine-Normandie)

Nom ME	code ME	État écologique			
		2009-2015	2016-2021	2015	2019
La Juine du confluent de la Chalouette (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)	FRHR95B	3 (moyen)	3 (moyen)	3 (moyen)	2 (bon)



L'Essonne du confluent de la Rimarde (exclu) au confluent de la Juine (exclu)	FRHR93B	4 (médiocre)	3 (moyen)	3 (moyen)	2 (bon)
L'Essonne du confluent de la Juine (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	FRHR96	3 (moyen)	4 (médiocre)	4 (médiocre)	2 (bon)
Ruisseau d'Auvernaux (exclu) <i>Rattaché à la masse d'eau "L'École de sa source au confluent de la Seine (exclu)" jusqu'en 2015</i>	FRHR92	3 (moyen)	3 (moyen)	4 (médiocre)	4 (médiocre)
Ru de Misery	FRHR96-F4592000	4 (médiocre)	5 (mauvais)	5 (mauvais)	5 (mauvais)

Figure 37 : Évolution de l'état écologique des masses d'eaux superficielles entre 2009 et 2019 (SDAGE Seine Normandie 2009-2015 et 2016 – 2021, État des lieux 2019 et DRIEE Île-de-France)

Au regard du nouvel état des lieux dressé en 2019, on constate que l'ensemble des masses d'eau superficielles présente un bon état chimique. Ainsi, on observe, une nette amélioration de la qualité chimique de la masse d'eau "Ru de Misery" et, dans une moindre mesure, de la masse d'eau "Ruisseau d'Auvernaux (exclu)".

La nette amélioration de l'état chimique du ru de Misery s'explique par la mise en service d'une nouvelle station de traitement des eaux usées sur la commune de Vert-le-Grand. En effet, l'exutoire de l'ancienne station d'épuration, en non-conformité, était le ru de Misery.

S'agissant de l'état écologique, on constate également une nette amélioration de la qualité des eaux pour les masses d'eau superficielles du territoire associées à la Juine ou à l'Essonne. Toutefois, l'état écologique reste préoccupant pour deux masses d'eau superficielles, en particulier celle du "Ru de Misery" et, dans une moindre mesure, de la masse d'eau "Ruisseau d'Auvernaux (exclu)". On observe par ailleurs une dégradation de l'état écologique de cette dernière par rapport à l'état des lieux de 2013.

Libellé de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	2019	2027
La Juine du confluent de la Chalouette (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)	FRHR95B	/	Hydromorphologie
L'Essonne du confluent de la Rimarde (exclu) au confluent de la Juine (exclu)	FRHR93B	/	Micropolluants ponctuels + Hydromorphologie
L'Essonne du confluent de la Juine (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	FRHR96	/	Macropolluants ponctuels + Hydromorphologie
Ruisseau d'Auvernaux (exclu)	FRHR92-F4489000	Macropolluants ponctuels + Nitrates diffus + Phytosanitaires diffus + Hydromorphologie	Macropolluants ponctuels + Nitrates diffus + Phytosanitaires diffus + Hydromorphologie
Ru de Misery	FRHR96-F4592000	Macropolluants ponctuels + Nitrates diffus + Phytosanitaires diffus + Hydromorphologie	Macropolluants ponctuels + Nitrates diffus + Phytosanitaires diffus + Hydromorphologie

Tableau 3 : Évolution des pressions significatives sur les masses d'eau superficielles du territoire (État des lieux 2019 - bassin Seine-Normandie)

À noter qu'une masse d'eau peut passer d'une pression non significative en 2019 à une pression significative en 2027 quand cette pression a actuellement un impact fort, mais non visible dans l'évaluation de l'état de la masse d'eau. Au regard des tendances d'évolution, il peut être considéré que sans action supplémentaire, cette pression est cause de risque de non atteinte des objectifs environnementaux en 2027.



D - LES USAGES DE L'EAU

1) L'Alimentation en eau potable

a) Une gouvernance unique pour la compétence Eau Potable

La compétence Eau Potable sur le territoire de la CCVE est exercée par le SIARCE, Syndicat Intercommunal d'Aménagement, de Rivières et du Cycle de l'Eau, qui regroupe 68 communes réparties sur trois départements : l'Essonne (91), le Loiret (45) et la Seine-et-Marne (77).

Il exerce la compétence Eau Potable depuis :

- le 01/01/2010 pour les communes de Mennecy et d'Écharcon ;
- le 01/05/2014 pour les communes de Baulne, Cerny, D'Huison-Longueville, Guigneville, La Ferté-Alais et Orveau ;
- 01/01/2016 pour la commune d'Ormy,
- le 01/01/2017 pour les communes d'Auvernaux, Champcueil, Chevannes, Fontenay-le-Vicomte et Nainville-Les-Roches.

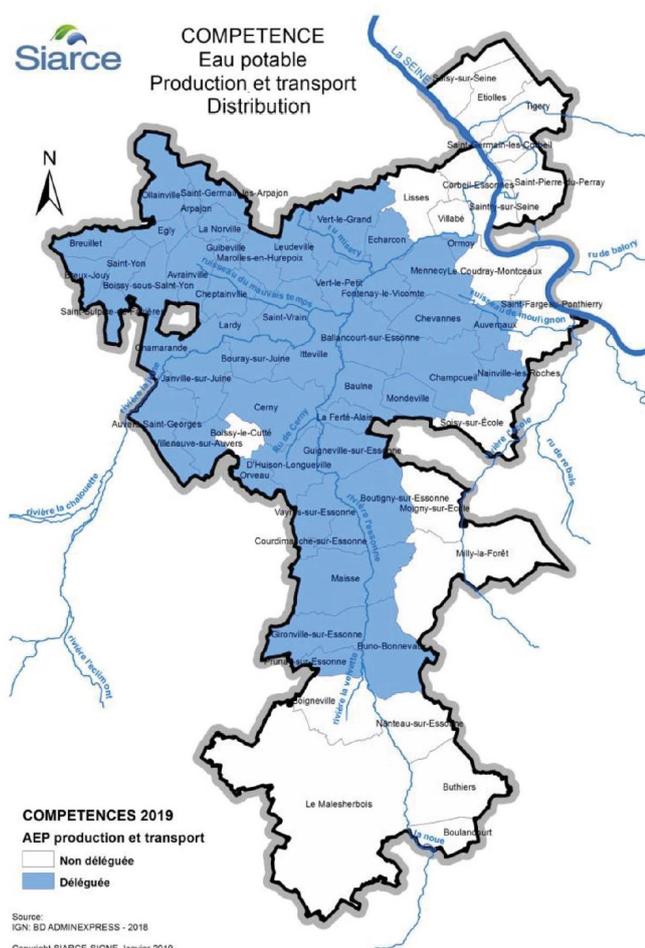


Figure 30. Carte de la compétence Eau Potable du Syndicat Intercommunal d'Aménagement, de Rivières et du Cycle de l'Eau (SIARCE, RPQS 2018)

L'exploitation du service de distribution d'eau potable s'effectue au travers de 10 contrats de délégation de service public conclus avec soit la Société des Eaux de l'Essonne (SEE, filiale de la Lyonnaise-des-Eaux), pour six d'entre eux, soit Veolia, pour quatre d'entre eux.

Périmètre	Nombre abonnés	Alimentation et distribution	Captage AEP	Volume produit (m ³)	Rendement distribution
Mennecy	4300	La commune de Mennecy est alimentée en eau potable par un achat d'eau à la société Eau du Sud Parisien, filiale de Lyonnaise des Eaux. Les réseaux de Mennecy sont maillés avec ceux de la commune voisine d'Ormy. Un château d'eau de 2 000 m ³ permet d'assurer le stockage.		850 648	82 %
Écharcon	320	La commune d'Écharcon est alimentée en eau potable par deux interconnexions : avec l'agglomération du Grand Paris Sud-Seine-Sénart (GPS) et avec l'usine d'eau potable d'Itteville (ex-SIERE). Un réservoir de 500 m ³ permet d'assurer le stockage.		45 673	86 %

Ormo y	805	La commune d'Ormo y est alimentée en eau potable par un achat d'eau à la société Eau du Sud Parisien, filiale de Lyonnaise des Eaux. Les réseaux d'Ormo y permettent d'alimenter la commune voisine de Menne cy.		154 418	81 %
Ex. SIECE	2552	Ce contrat regroupe la production et la distribution de l'eau potable sur les communes membre de la CCVE d'Auvernaux, Champcueil, Chevannes, Fontenay-le-Vicomte et Nainville-Les-Roches. L'approvisionnement en eau potable sur ce secteur est assuré en complément par un achat d'eau au Syndicat des Eaux de la Région de l'Hurepoix. En outre, grâce à l'interconnexion avec Menne cy l'alimentation en eau potable de ce secteur bénéficie d'un bon niveau de sécurisation.	Champcueil	68 527	97 %
Ex. SIELFA	4308	Ce contrat regroupe la production et la distribution de l'eau potable sur les communes de Baulne, Cerny, D'Huison-Longueville, Guigne ville, La Ferté Alais et Orveau. L'intégralité de l'eau provient du captage dit du " Moulin du Gué " situé sur la commune de Baulne.	Baulne " Moulin du Gué "	765 285	64 %
EX. SIEBV	1626	Ce contrat regroupe la gestion de la production et de la distribution de l'eau potable sur les communes de Boutigny-sur-Essonne et de Vayres-sur-Essonne. L'intégralité de l'eau provient du captage (forage) de Belesbat situé à Courdimanche.	Courdimanche " Belesbat "	242 776	76 %
Courdimanche-sur-Essonne	125	Ce contrat confie au délégataire la distribution de l'eau potable sur la commune de Courdimanche-sur-Essonne. L'alimentation en eau potable se fait à partir d'un forage réalisé dans les calcaires de Champigny et les calcaires de Brie à 50 mètres de profondeur, situé sur la commune de Maisse.	Maisse	14 375	84 %
Maisse	1176	Ce contrat regroupe la gestion de la production et de la distribution de l'eau potable sur la commune de Maisse.		160 551	75 %
Ex. SIE Gironville	749	Ce contrat regroupe la gestion de la production et de la distribution de l'eau potable sur 3 communes. L'intégralité de l'eau provient du forage de Gironville.	Gironville	108 403	71 %
Ex. SIERH	25833	Ce contrat confie au délégataire la distribution de l'eau potable sur 20 communes. L'alimentation en eau potable se fait par une prise d'eau dans l'Essonne et 6 forages captant dans les calcaires de Saint Ouen à 50 mètres de profondeur et situés sur la commune d'Itteville.	Itteville	5 938 162	81 %
Ex. SIEVJ	4866	Ce contrat confie au délégataire la distribution de l'eau potable sur 6 communes. L'alimentation en eau potable se fait par un forage réalisé dans les calcaires de Champigny à 37 mètres de profondeur sur la commune de Janville-sur-Juine.		558 383	87 %
TOTAL	46660	68 communes		8 907 201	

Figure 39 : Volumes d'eau potable distribués sur l'ensemble du périmètre du Syndicat Intercommunal d'Aménagement, de Rivières et du Cycle de l'Eau (SIARCE, RPQS 2018)

b) Les forages d'alimentation en eau potable (AEP)

Le territoire de la CCVE comprend ainsi les captages AEP suivants :

- " Les Trois Croix " sur la commune de Champcueil (n° BSS : BSS000TZNZ), mis en service le 12/04/1984 et prélevant dans la nappe des calcaires de Beauce (profondeur : 59 m) ;
- " Le Moulin du Gué " sur la commune de Baulne (n° BSS : BSS000TZHX), prélevant dans la nappe des calcaires de Beauce (profondeur : 47 m) ;
- " La Fosse Sauret " sur la commune d'Itteville (n° BSS : BSS000TZBJ), (profondeur : 86 m) ;
- " Aubin " sur la commune d'Itteville (n° BSS : BSS000TXZF), (profondeur : 70 m) ;
- " L'Évangile " sur la commune d'Itteville, (n° BSS : BSS000TXZG et BSS000TYFN), (profondeur : 78 m et 80 m) ;
- " Vaussaux " sur la commune d'Itteville (n° BSS : BSS000TZJE), (profondeur : 78 m) ;
- " Mardelles " sur la commune d'Itteville (n° BSS : BSS000TYFM), (profondeur : 80 m).

Un prélèvement est également effectué en rivière, dans l'Essonne, sur la commune d'Ormoiy.

La très grande majorité du volume d'eau potable distribué sur le territoire provient des 6 forages situés sur la commune d'Itteville (5 938 162 m³ en 2018).

c) Une ressource en eau potable préservée

Les communes sur lesquelles sont implantées ces captages d'eau potable sont assujetties par une servitude de type AS1 relative aux **périmètres de protection autour du point de captage d'eau potable**, conformément aux dispositions de l'article L.151-43 du code de l'urbanisme. Cette servitude a été rendue obligatoire (article L.1321-2 du code de la Santé Publique) pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau de 1992. Elle vise à éviter toute pollution de l'eau afin de garantir la qualité de l'eau destinée à la consommation.

Les servitudes d'utilité publique (SUP) affectant l'utilisation du sol sont des limitations administratives au droit de propriété ; elles sont instituées par l'autorité publique pour un but d'utilité publique.

Cette protection comporte trois niveaux : le périmètre de protection immédiat, le périmètre de protection rapproché, le périmètre de protection éloigné.

Ces captages d'eau potable ainsi que leurs périmètres de protection doivent être annexés aux PLU communaux ou PLU intercommunaux.

L'ensemble des captages d'eau présents sur le territoire ont fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

Le territoire de la CCVE est concerné par le **projet de protection de l'Aire d'Alimentation de Captage du Hurepoix**, dont le périmètre, d'une surface totale de 3 217 ha est en cours de validation. Il concerne les communes de Bouray-Sur-Juine, **Champcueil, Saint-Vrain, La Ferté-Alais**, Janville-Sur-Juine, **Baulne**, Mondeville, **Ballancourt-Sur-Essonne**, Lardy, Videlles, **Itteville, Cerny**.

Les Zones de Protection des Aires d'Alimentation de Captage sont instituées par l'article L.211-3 5° du code de l'environnement.

" I. En complément des règles générales mentionnées à l'article L. 211-2, des prescriptions nationales ou particulières à certaines parties du territoire sont fixées par décret en Conseil d'Etat afin d'assurer la protection des principes mentionnés à l'article L. 211-1.

II. Ces décrets déterminent en particulier les conditions dans lesquelles l'autorité administrative peut : (...) 5° Délimiter, afin d'y établir un programme d'actions dans les conditions prévues au 4° du présent article :



a) Des zones où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur, le cas échéant après qu'elles ont été identifiées dans le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques prévu au I de l'article L. 212-5-1. Le programme d'actions peut prévoir l'interdiction de l'usage de substances dangereuses pour la santé ou l'environnement sur ces zones (...)"

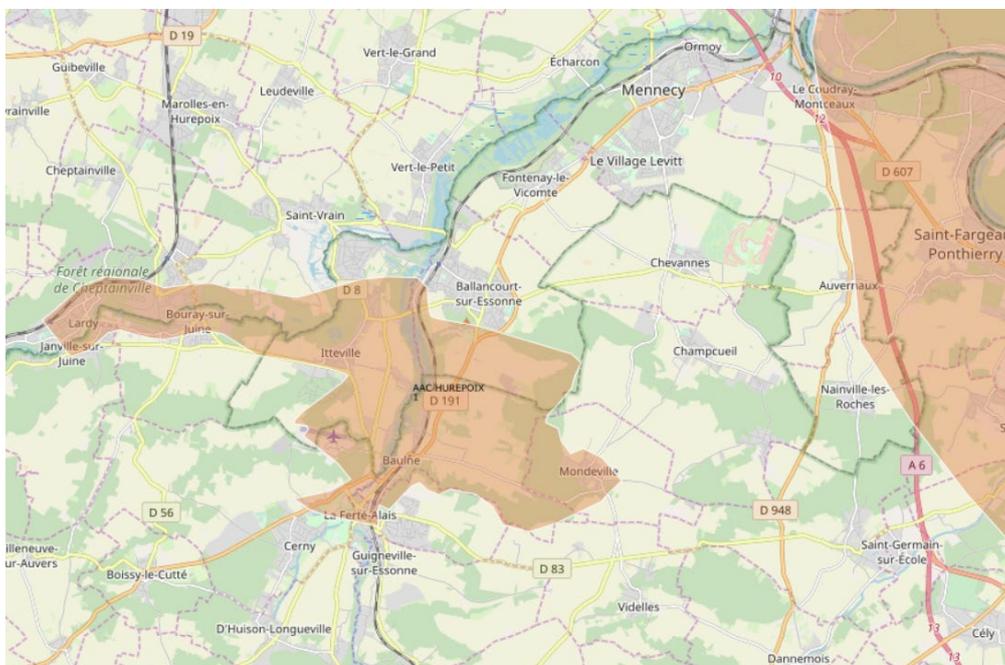


Figure 40 : Carte du projet de protection de l'Aire d'Alimentation de Captage du Hurepoix (Portail des Aires d'alimentation de captage, OIEau, OFB, 2020)

d) Une relative bonne qualité de l'eau distribuée sur le territoire

Une irrégularité sur la qualité de l'eau potable est constatée pour une seule commune, Vayres-sur-Essonne, où la teneur en sélénium est non conforme aux normes en vigueur pour les eaux d'alimentation en 2019.

Cependant le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France estime qu'une eau, en l'état actuel des connaissances, peut être consommée jusqu'à la valeur de concentration en sélénium de 20 µg/L.

Le syndicat s'est engagé à rechercher une nouvelle ressource afin de rétablir la qualité de l'eau. Compte tenu des nombreux dépassements relevés sur ce paramètre, un contrôle sanitaire réglementaire renforcé est en place.

À noter que d'importants travaux de sécurisation de l'alimentation en eau potable sont actuellement en cours de réalisation sur les communes de Guigneville-sur-Essonne, Vayres-sur-Essonne la Ferté-Alais.

2) L'assainissement des eaux usées

Le SIARCE, par délégation de service public, assure également sur les 68 communes de son périmètre, réparties sur les trois départements de l'Essonne (91), du Loiret (45) et de la Seine-et-Marne (77), de manière optionnelle, comme ses statuts l'y autorise, les compétences :

- collecte des eaux usées,
- transport des eaux usées,



- traitement des eaux usées,
- collecte et traitement des eaux pluviales,
- gestion du service public d'assainissement non collectif.

L'exploitation du service d'assainissement collectif s'effectue selon deux modes : la délégation de service public, mode principalement retenu par l'établissement public ; et la régie directe retenue pour la collecte des eaux usées de trois communes et la collecte et le traitement des eaux pluviales de douze communes :

- les STEP et les réseaux du Malesherbois ;
- la gestion des ouvrages d'eaux usées d'Auvernaux (depuis le 1er janvier 2019) ;
- la gestion des ouvrages d'eaux usées et d'eaux pluviales d'Itteville, Saint-Vrain (depuis le 1er janvier 2019) ;
- la gestion des ouvrages d'eaux pluviales de Chevannes, Maisse, Gironville-sur-Essonne, Moigny-sur-École, et jusqu'au 31 décembre 2018 des communes de Baulne, Cerny, La Ferté-Alais, Orveau et Guigneville-sur-Essonne.

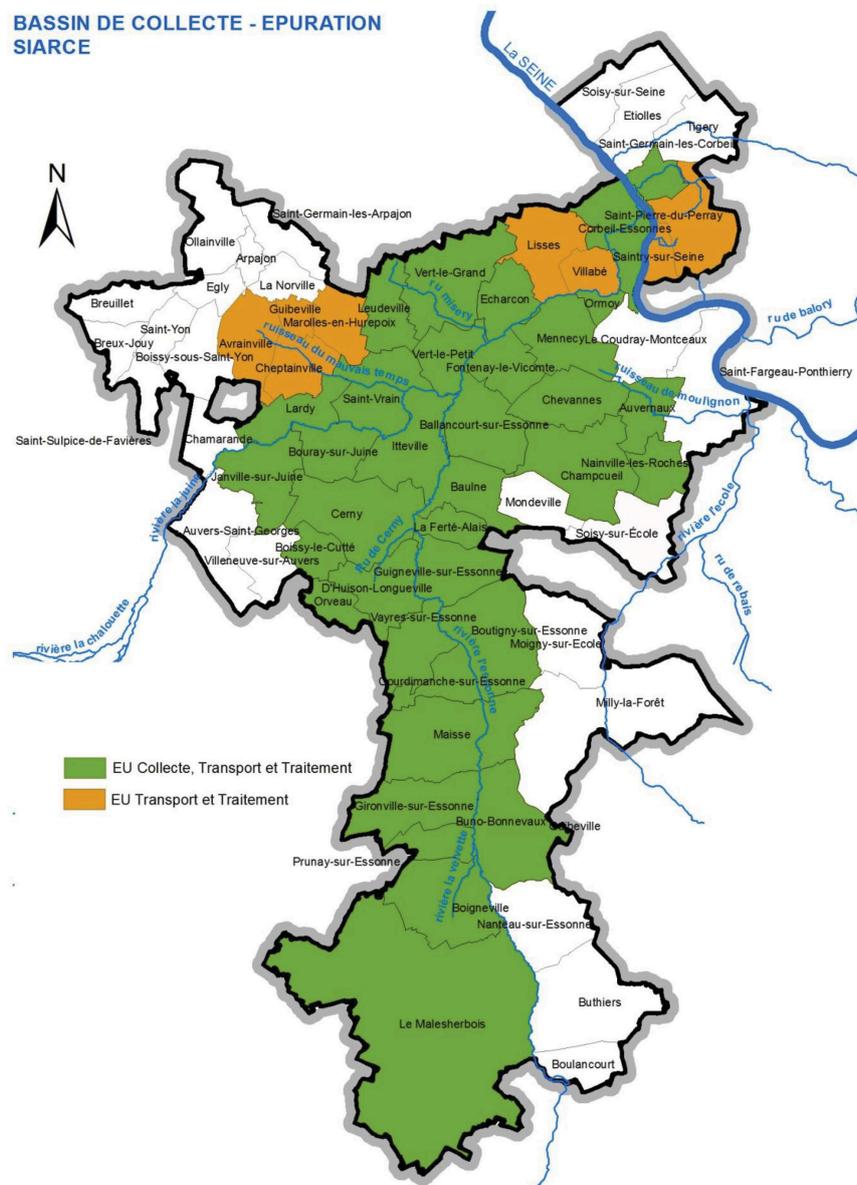


Figure 41 : Carte des communes ayant délégué la compétence Eaux Usées au SIARCE (RPQS 2018, SIARCE)

L'ensemble du périmètre d'intervention du SIARCE est découpé en 10 bassins de collecte d'épuration.

Chaque bassin de collecte est doté d'un ouvrage de traitement (Station de Traitement et d'Épuration des Eaux).

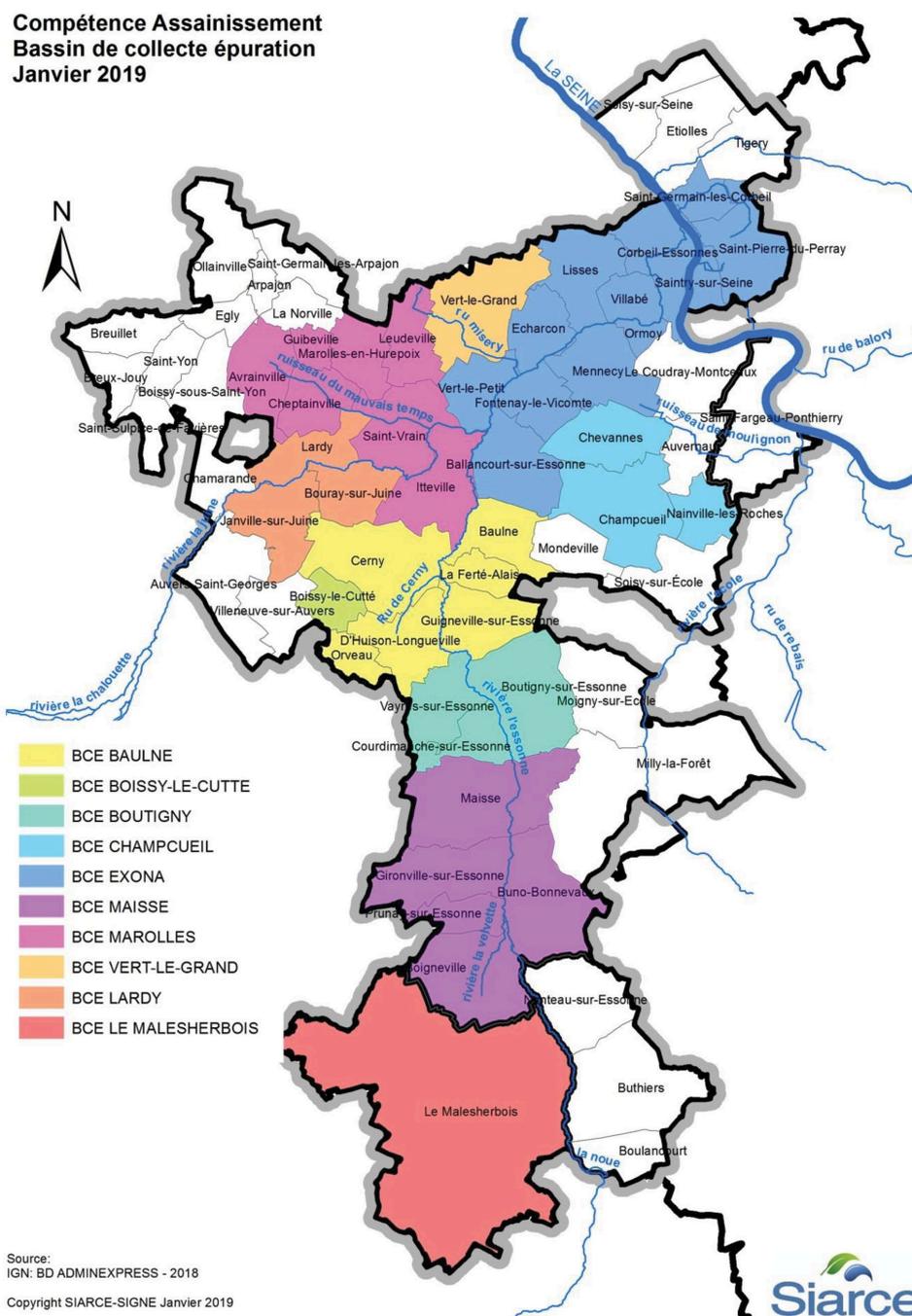


Figure 42 : Carte des bassins de collecte épuration sur le périmètre d'intervention du SIARCE (RPQS 2018, SIARCE)

Le territoire de la CCVE est ainsi concerné par les 6 bassins de collecte suivants :

- **BCE de Baulne** : Orveau, D'Huison-Longueville, Cerny, Guigneville-sur-Essonne, La Ferté-Alais, Baulne ;
- **BCE de Marolles** : Itteville, Saint-Vrain, Leudeville ;
- **BCE de Vert-le-Grand** : Vert-le-Grand ;

- **BCE Exona** : Ballancourt-sur-Essonne, Vert-le-Petit, Fontenay-le-Vicomte, Écharcon, Mennecy, Ormoy ;
- **BCE de Champcueil** : Champcueil, Chevannes, Nainville-les-Roches ;
- **BCE Boutigny** : Vayres-sur-Essonne (et Boutigny-sur-Essonne).

Sur le territoire de la CCVE, seule la commune d'Auvernaux ne dépend pas d'un bassin de gestion du SIARCE.

Les caractéristiques de chaque bassin de collecte sont données dans le tableau suivant :

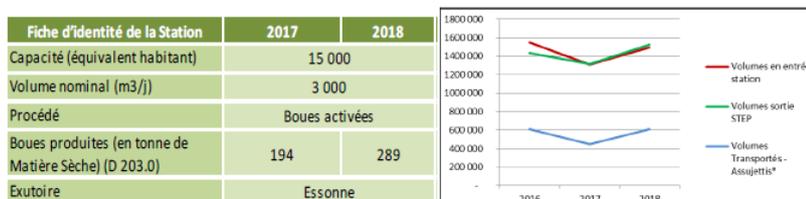
BASSINS DE COLLECTE	Estimation de la population desservie par le service	Nombre d'abonnés	
		Transport traitement	Collecte
BC EXONA	121 691	22 187	19 803
BC CHAMPCUEIL	5 146	1 467	1 467
BC MAROLLES	18 925	5 914	4 751
BC BAULNE	11 370	3 978	3 978
BC BOISSY LE CUTTE	1 278	479	479
BC BOUTIGNY/E	3 550	1 424	1 424
BC MAISSE	4 453	1 959	1 959
BC VERT LE GRAND	2 461	776	776
BC LARDY	10 378	3 665	3 665
BC MALESHERBOIS	6 132	2 588	2 588
Total	185 384	44 437	40 890

Figure 43 : Population par bassin de collecte sur le périmètre d'intervention du SIARCE (RPQS 2018, SIARCE)

Le territoire de la CCVE est ainsi équipé de 5 Stations de Traitement et d'Épuration des Eaux (STEP) :

➤ **STEP de Baulne :**

La STEP de Baulne dont l'exploitation est actuellement confiée à VEOLIA a été mise en service en janvier 2006.

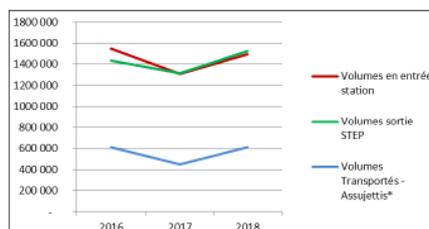


Conformité de la station d'épuration – rendement épuratoire						
	Prescriptions arrêté 21/07/2015	Prescriptions de l'arrêté préfectoral du 13/04/02	Rendements moyens 2018	Nombre de dépassements	Nb valeurs réévaluées	Conformité à l'arrêté du 21/07/2015
DBO5	80%	80%	95%	0	0	100%
DCO	75%	75%	93%	0	0	100%
MES	90%	90%	97%	0	0	100%
NTK	/	70%	94%	0	0	SANS OBJET
NGL	70%	70%	84%	0	0	100%
Ptotal	80%	90%	80%	0	0	100%

➤ **STEP de Marolles-Saint-Vrain :**

La STEP de Marolles-Saint-Vrain dont l'exploitation est actuellement confiée à SUEZ Eau France a été mise en service en mai 2008.

Fiche d'identité de la Station	2017	2018
Capacité (équivalent habitant)	22 000	
Volume nominal (m ³ /j)	4 800	
Procédé	Boues activées	
Boues produites (en tonne de Matière Sèche) (D 203.0)	162	218
Exutoire	Juine (Fausse)	



Conformité de la station d'épuration – rendement épuratoire						
	Prescriptions arrêté 21/07/2015	Prescriptions de l'arrêté préfectoral du 21/03/06	Rendements moyens 2018	Nombre de dépassements	Nb valeurs réductrices	Conformité à l'arrêté du 21/07/2015
DBO ₅	80%	90%	99%	0	0	100%
DCO	75%	97%	96%	0	0	100%
MES	90%	90%	99%	1	0	100%
NTK	/	89%	95%	0	0	SANS OBJET
NGL	70%	84%	89%	0	0	100%
P _{total}	80%	89%	79%	0	0	100%

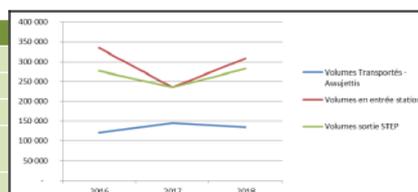
Le système d'assainissement a fait l'objet d'une mise en demeure en date du 26 juin 2018. Cette mise en demeure fixe des échéances de réalisation d'actions visant la conformité notamment vis-à-vis des apports massifs d'eaux claires parasites à la station d'épuration.

Le SIARCE s'attache et met en œuvre ce programme d'actions dans le respect des délais fixés.

➤ **STEP de Vert-le-Grand :**

La STEP de Vert-le-Grand dont l'exploitation est actuellement confiée à VEOLIA a été mise en service en octobre 2014.

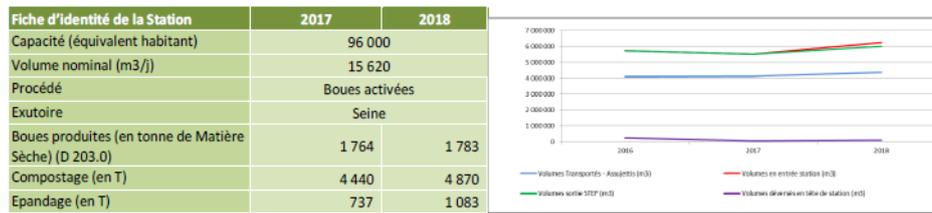
Fiche d'identité de la Station	2017	2018
Capacité (équivalent habitant)	3 970	
Volume nominal (m ³ /j)	983	
Procédé	SBR	
Boues produites (en tonne de Matière Sèche) (D 203.0)	42	43
Exutoire	Rû de Misery	



Conformité de la station d'épuration – rendement épuratoire							
	Prescriptions 21/07/2015	Prescriptions de l'arrêté préfectoral du 09/06/2011	Rendements moyens 2017	Rendements moyens 2018	Nombre de dépassements	Nb valeurs réductrices	Conformité
DBO ₅	80%	93%	98%	98%	0	0	100%
DCO	75%	95%	95%	95%	0	0	100%
MES	90%	95%	98%	94%	0	0	100%
NTK	/	90%	94%	80%	0	0	SANS OBJET
NGL	70%	95%	92%	70%	0	0	100%
P _{total}	80%	90%	87%	61%	0	0	0%

➤ **STEP Exona :**

La station Exona (96 000 EqHab), mise en service en janvier 2006, est située sur la commune de Corbeil-Essonnes.



Conformité de la station d'épuration – rendement épuratoire						
	Prescriptions arrêté 21/07/2015	Prescriptions de l'arrêté préfectoral du 13/07/07	Rendements moyens 2018	Nombre de dépassements	Nb valeurs rédhitoires	Conformité
DBO ₅	80%	93%	91%	11	3	100%
DCO	75%	89%	88%	13	4	99%
MES	90%	95%	83%	23	22	99%
NTK	/	90%	76%	10	18	100%
NGL	70%	75%	63%	4	20	100%
P _{total}	80%	90%	80%	7	11	100%

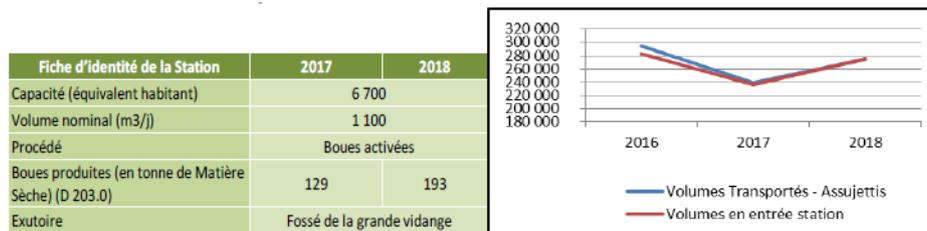
Elle a fait l'objet entre 2007 et 2011 d'une importante opération de réhabilitation, extension et mise aux normes de la station, afin de se mettre en conformité avec la réglementation.

Le fonctionnement de la station présente aujourd'hui des surcharges hydrauliques encore importantes et des charges polluantes importantes en carbone et azote. Elle figurait comme non conforme en 2018.

La station atteint aujourd'hui sa limite de capacité. Des transferts sont envisagés vers la STEP d'Evry (220 000 EqHab).

➤ **STEP de Champceuil**

La STEP de Champceuil dont l'exploitation est actuellement confiée à VEOLIA a été mise en service en janvier 2006.

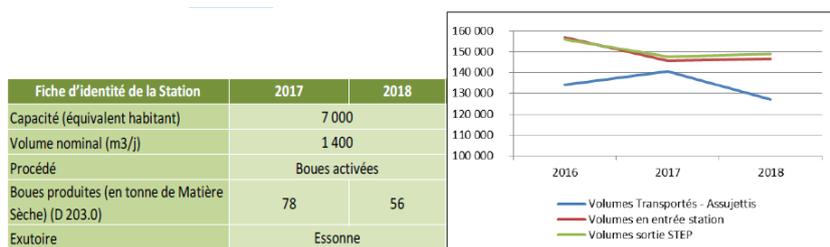


Conformité de la station d'épuration – rendement épuratoire						
	Prescriptions arrêté 21/07/2015	Prescriptions de l'arrêté préfectoral du 26/07/00	Rendements moyens 2018	Nombre de dépassements	Nb valeurs rédhitoires	Conformité à l'arrêté du 21/07/2015
DBO ₅	80%	95%	98%	0	0	100%
DCO	75%	91%	98%	0	0	100%
MES	90%	93%	99%	0	0	100%
NTK	/	/	98%	0	0	SANS OBJET
NGL	70%	88%	83%	0	0	100%
P _{total}	80%	88%	92%	0	0	100%

Figure 44 : Caractéristiques des stations d'épuration équipant le territoire de la CCVE (RPQS 2018, SIARCE)

➤ **STEP de Boutigny (hors périmètre du SCoT de la CCVE)**

La STEP de Boutigny dont l'exploitation est actuellement confiée à SUEZ Eau France a été mise en service en janvier 2006.



Conformité de la station d'épuration – rendement épuratoire							
	Prescriptions 21/07/2015	Arrêté préfectoral du 22/06/2007	Rendements moyens 2017	Rendements moyens 2018	Nombre de dépassements	Nb valeurs réductrices	Conformité
DBO ₅	80%	90%	99%	99%	0	0	100%
DCO	75%	70%	97%	98%	0	0	100%
MES	90%	75%	99%	99%	0	0	100%
NGL	70%	70%	95%	93%	0	0	100%
P _{total}	80%	80%	97%	98%	0	0	100%

Figure 45 : Caractéristiques des stations d'épuration équipant le territoire de la CCVE (RPQS 2018, SIARCE)

3) La gestion des eaux pluviales

Le SIARCE assure la gestion des eaux pluviales pour le compte des 24 communes qui lui ont délégué la compétence.

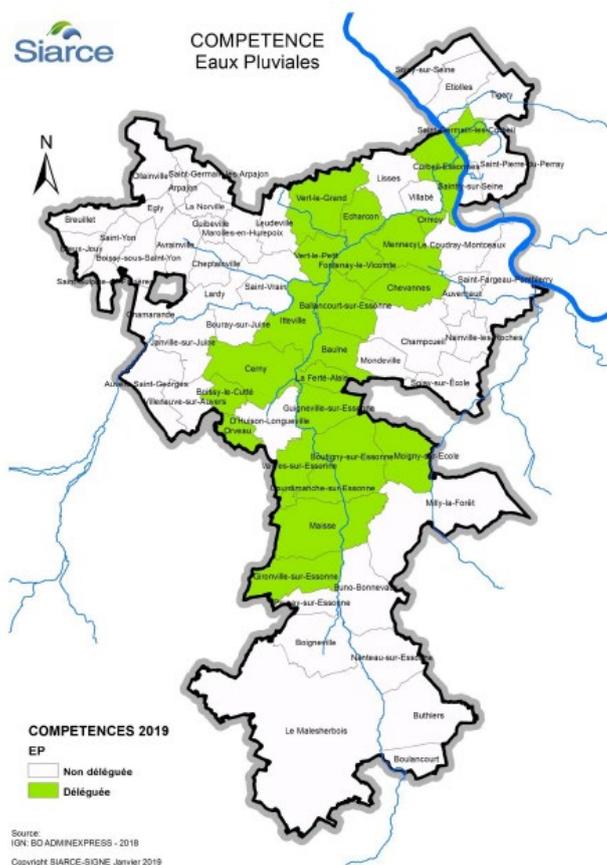


Figure 46 : Carte des communes ayant délégué la compétence Eau Pluviales au SIARCE (RPQS 2018, SIARCE)

L'ensemble des réseaux gérés par SIARCE sont de type séparatif. Cela signifie qu'il existe un réseau pour les eaux usées et un réseau distinct pour les eaux pluviales. Les eaux pluviales ne sont pas envoyées dans une station d'épuration. Les eaux non infiltrées sur place sont collectées dans les réseaux dédiés puis rejetées au milieu naturel avec un traitement simple le cas échéant (bassin de rétention, avaloirs avec décantation, dessableurs, déshuileurs, séparateurs à hydrocarbures, etc.).

À ce jour, ce réseau représente un linéaire de 186 km et totalise 32 bassins de rétention.



- ✓ Un document cadre local en matière de Climat élaboré : le PCET (2016)
- ✓ Une exploitation de sous-sol encadrée par le Schéma Départemental des Carrrières (ex : protection des formations alluviales) et le SDGAE Seine-Normandie
- ✓ Un patrimoine géologique de qualité identifié et protégé
- ✓ Une ressource en eau (hydrographique et hydrogéologique) importante
- ✓ Une amélioration globale de l'état qualitatif des masses d'eau superficielles
- ✓ Un document cadre fixant les objectifs de gestion et de préservation de la qualité des eaux : le SAGE Nappe de Beauce
- ✓ Une unique gouvernance pour la gestion de la ressource en eau potable du territoire
- ✓ Une eau destinée à la consommation humaine globalement de bonne qualité



- ✓ Un projet de document cadre local en matière de Climat : le PCAET
- ✓ Un document cadre régional en matière de gestion de la ressource du sous-sol en cours d'élaboration : le Schéma Régional des Carrrières d'Île-de-France
- ✓ Une réduction de la consommation d'énergie du territoire grâce à la poursuite de la rénovation énergétique de son parc résidentiel
- ✓ Une actualisation de l'état écologique des masses d'eau superficielles et souterraines en 2019 dans le cadre de l'élaboration du futur SDAGE Seine-Normandie 2021-2027



Force



Faiblesse

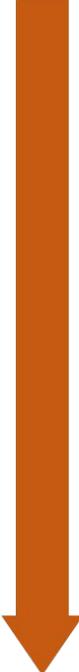


Opportunité



Menace

IEA



- ✓ Un territoire classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) pour la Nappe de Beauce et de l'Abdien
- ✓ Un territoire encore dépendant des sources d'énergies fossiles dont le pétrole, source d'émission GES majeure du territoire (environ 30 %)
- ✓ Un centre de traitement des déchets sur le territoire, principale source d'émissions de GES
- ✓ Un SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 annulé
- ✓ Un état de la masses d'eau souterraine « *Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce* » préoccupant (Etat qualitatif et quantitatif médiocre)
- ✓ Un réseau hydrographique sensible à l'eutrophisation
- ✓ Un classement du territoire en zone vulnérable aux nitrates



- ✓ Un document cadre régional en matière de Climat abrégé : le SRCAGE
- ✓ Un climat en pleine évolution, une adaptation à anticiper
- ✓ Un risque de non atteinte du bon état écologique des masses d'eau souterraines
- ✓ Un Schéma Département des Carrrières non actualisé (2010)

ENJEUX	
	<p> limiter l'artificialisation des sols, protéger les zones humides, gérer efficacement les eaux pluviales et maîtriser les rejets d'eaux usées afin d'améliorer la qualité des eaux souterraines de la Nappe de Beauce et des eaux superficielles. Ainsi, sur la base de l'actualisation de l'état des masses d'eau du territoire, mettre en œuvre des outils pour permettre de répondre aux objectifs de bon état écologique des masses d'eau fixés par le SDAGE Seine-Normandie.</p>
	<p> Poursuivre la rénovation énergétique du parc de logements du territoire dans le but de réduire la part de la consommation d'énergie allouée au secteur résidentiel</p>
	<p> Maintenir une bonne qualité de l'air en favorisant les économies d'énergie et en limitant les émissions GES</p>
	<p> Anticiper la reconversion ou réhabilitation du site d'exploitation de carrière localisé sur les communes de Ballancourt-sur-Essonne et Baulne.</p>
	<p> Afin de supporter le développement urbain programmé dans le SCoT Val d'Essonne, assurer une adéquation entre les besoins et la ressource en eau potable ainsi qu'une gestion optimale des eaux usées et pluviales grâce à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La diversification des sources d'approvisionnement en eau potable (interconnexion des réseaux) ; ✓ L'incitation au développement d'un assainissement collectif séparatif, lorsque cela est possible, afin d'améliorer le rendement du réseau et limiter les surcharges hydrauliques au niveau des STEP (apport d'eaux claires parasites) ; ✓ Le renforcement de la capacité du réseau d'assainissement collectif des eaux usées et pluviales ainsi que celle de certaines unités de traitement des eaux (ex : STEP Exona) ; ✓ La maîtrise de l'urbanisation
	<p> Poursuivre dans la reconquête de la qualité de l'eau potable sur le territoire communal de Vayres-sur-Essonne en protégeant cette ressource vitale ou en recherchant des solutions alternatives</p>

CHAPITRE II : ENVIRONNEMENT NATUREL ET PAYSAGER

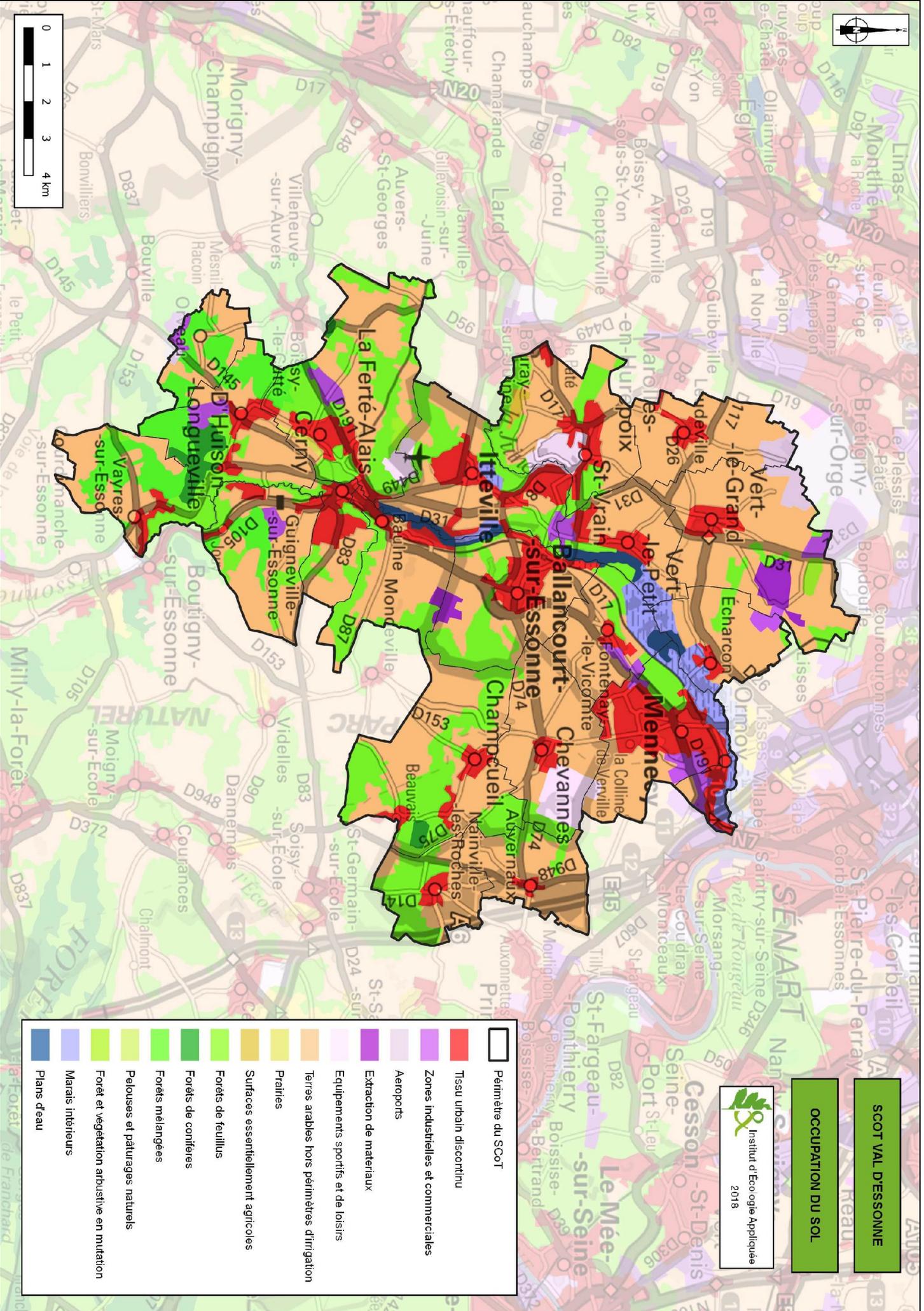
I - OCCUPATION DU SOL

L'occupation du sol est à mettre en corrélation avec la nature du sous-sol et le relief dessiné, entre autres, par les cours d'eau. Ces éléments influencent directement l'appropriation de l'espace par l'Homme puisque celui-ci s'adapte et lorsqu'il le peut s'affranchit des contraintes naturelles du territoire qu'il occupe.

La carte établie à partir de la base Corine Land Cover -2018 montre les plateaux agricoles de Vert-le-Grand à l'ouest et de Chevannes à l'est, une partie nord du territoire à l'aval de Ballancourt-sur-Essonne plus urbanisée avec les pôles de Ballancourt et de Mennecy, et une partie sud plus rurale et boisée. Elle montre également la présence à partir d'Itteville puis de Ballancourt-sur-Essonne d'importantes zones humides et habitats alluviaux le long de la Juine et de l'Essonne, représentant un fort enjeu écologique.

Code Corinne	Typologie	Pourcentage de recouvrement communal
112	Tissu urbain discontinu	12,81 %
121	Zones industrielles ou commerciales et installations publiques	2,2 %
124	Aéroports	0,75 %
131	Extraction de matériaux	0,86 %
142	Équipements sportifs et de loisirs	1,98 %
211	Terres arables hors périmètres d'irrigation	52,02 %
231	Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole	0,14 %
243	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	0,17 %
311	Forêts de feuillus	19,81 %
312	Forêts de conifères	0,96 %
313	Forêts mélangées	4,42 %
324	Forêt et végétation arbustive en mutation	0,35 %
411	Marais intérieurs	2,42 %
512	Plans d'eau	1,09 %
Total		100 %

Code Corinne	Typologie	Pourcentage de recouvrement communal
112 / 121 / 124 / 131 / 142	Territoires artificialisés	18,60 %
211 / 231 / 243	Territoires agricoles	52,33 %
311 / 312 / 313 / 324	Trame végétale (strate arborée et arbustive)	25,54 %
411 / 512	Surfaces en eau ou gorgées d'eau	3,51 %
Total		100 %



SCOT VAL D'ESSONNE

OCCUPATION DU SOL

Institut d'Ecologie Appliquée
2018

-  Périmètre du SCOT
-  Tissu urbain discontinu
-  Zones industrielles et commerciales
-  Aéroports
-  Extraction de matériaux
-  Equipements sportifs et de loisirs
-  Terres arables hors périmètres d'irrigation
-  Prairies
-  Surfaces essentiellement agricoles
-  Forêts de feuillus
-  Forêts de conifères
-  Forêts mélangées
-  Pelouses et pâturages naturels
-  Forêt et végétation arbustive en mutation
-  Marais intérieurs
-  Plans de eau

II - RICHESSES NATURELLES DU TERRITOIRE

A - ZONAGES ET INVENTAIRES EXISTANTS

1) Sites NATURA 2000

La Directive européenne 92/43/CEE modifiée, dite Directive Habitats, porte sur la conservation des habitats naturels ainsi que sur le maintien de la flore et de la faune sauvages. En fonction des espèces et habitats d'espèces cités dans ces différentes annexes, les États membres doivent désigner des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

La Directive Oiseaux n° 2009/147/CE du 30 novembre 2009, remplaçant la première directive Oiseaux 79/409/CEE du 2 avril 1979, concerne, quant à elle, la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux ainsi que celle de leurs habitats en désignant des Zones de Protection Spéciale (ZPS) selon un processus analogue à celui relatif aux ZSC.

Pour déterminer les ZPS, un niveau d'inventaire préalable a été réalisé avec la délimitation des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Ces zones montrent une analogie statutaire avec les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), n'étant assorties d'aucune contrainte réglementaire.

Le réseau Natura 2000 forme ainsi un ensemble européen réunissant les ZSC et les ZPS. Dans tous les sites constitutifs de ce réseau, les États membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats et espèces concernés. Dans ce but, la France a choisi la contractualisation sur la base des préconisations contenues dans les Documents d'Objectifs (DOCOB).

Le territoire communal est concerné par 3 sites Natura 2000 :

a) le site des marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte (n° FR1110102).

Mis en œuvre au titre de la Directive Oiseaux (Zone de Protection Spéciale), il couvre une superficie de 552,6 ha, sur les communes d'Écharçon, Fontenay-le-Vicomte, Itteville, Lisses, Mennecy, Vert-le-Petit.

Le site abrite notamment la plus importante population de Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) de la région, ce qui en fait une zone tout à fait remarquable au plan régional en termes d'effectif et de densité. Il abrite également de nombreuses espèces inféodées aux milieux aquatiques (Balbuzard pêcheur, Busard des roseaux, Martin-pêcheur).

b) Le site des marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne (n° FR1100805).

Mis en œuvre au titre de la Directive Habitats (Zone Spéciale de Conservation), il couvre une superficie de 396,6 ha, sur les communes d'Écharçon, Fontenay-le-Vicomte, Itteville, Mennecy, Vert-le-Petit.

Il s'agit d'un marais tourbeux alcalin de fond de vallée, milieu rare et menacé en Île-de-France et dans le Bassin Parisien. Les habitats naturels sont ainsi ceux des lacs eutrophes naturels, mégaphorbiaies, marais calcaires alcalins à Marisque (*Cladium mariscum*), tourbières alcalines, forêts alluviales à frêne

et aulne glutineux (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicio albae*). Il abrite notamment 3 espèces végétales protégées.

Le document d'objectifs (DOCOB), commun pour les deux sites, a été approuvé le 18 mai 2009. Il est actuellement en cours de révision. La structure porteuse est le Conseil Départemental de l'Essonne.

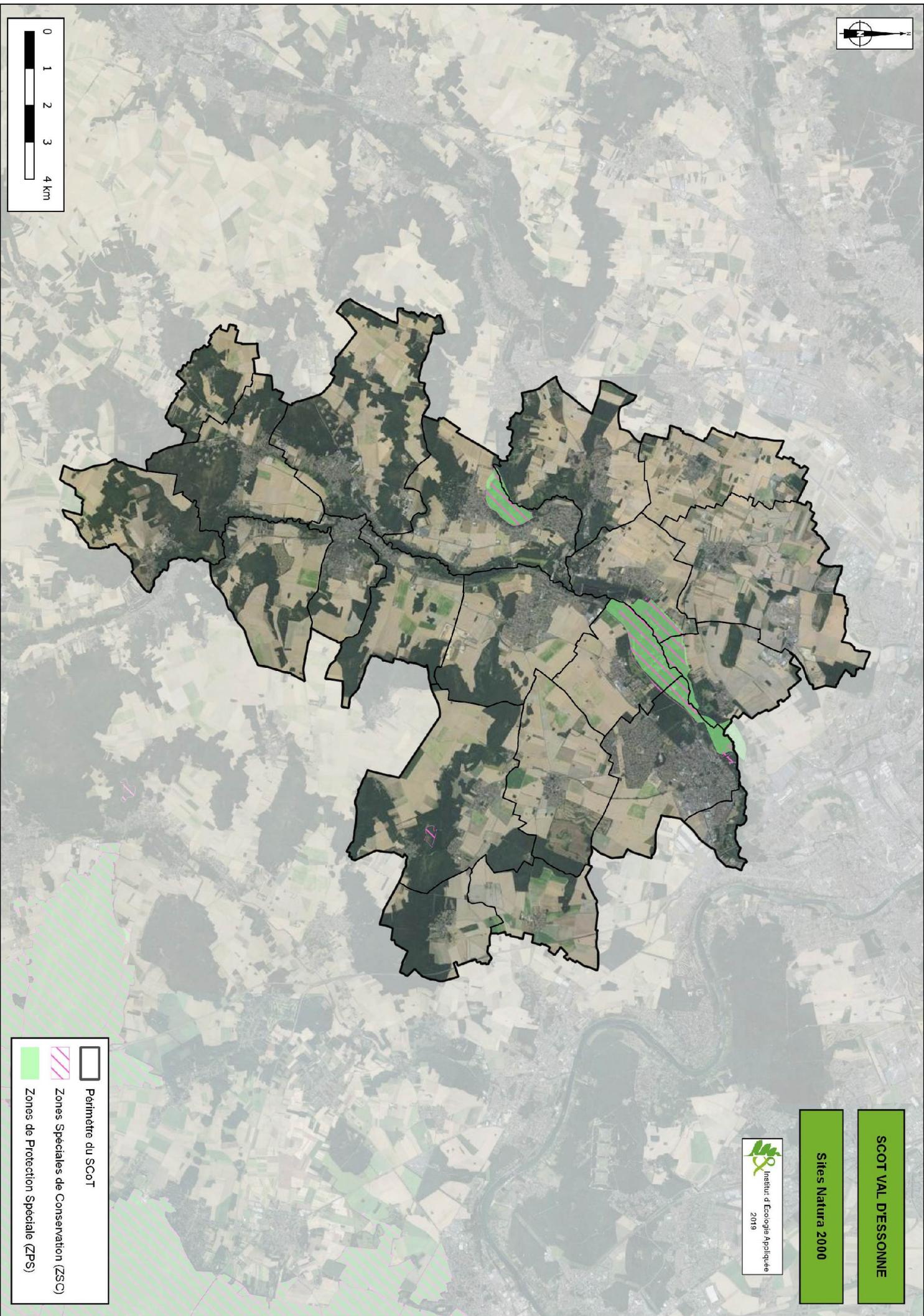
c) le site des buttes gréseuses de l'Essonne (n° FR1100806)

Mis en œuvre au titre de la Directive Habitats (Zone Spéciale de Conservation), il couvre une superficie totale de 24,6 ha, sur les communes de Champcueil et de Moigny-sur-Ecole (cette dernière est hors du périmètre de la CCVE). Le document d'objectifs a été approuvé le 28 mai 2010.

Ces buttes de grès du Stampien sont le prolongement occidental de celles de Fontainebleau. Les platières gréseuses présentent une forte originalité et valeur écologique liée aux formations végétales pionnières présentes tout à fait exceptionnelles



Figure 47 : Espèces caractéristiques des marais de la Juine et de l'Essonne :
Marisque (*Cladium mariscum*), Lucane Cerf-Volant (*Lucanus cervus*), Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*), Martin pêcheur (*Alcedo atthis*) (source : IEA)



SCOT VAL D'ESSONNE

Sites Natura 2000


Institut d'Ecologie Appliquée
2019

	Perimètre du SCOT
	Zones Spéciales de Conservation (ZSC)
	Zones de Protection Spéciale (ZPS)

2) Réserve Naturelle Nationale

La commune d'Itteville est concernée par la réserve naturelle nationale des sites géologiques du département de l'Essonne, créée par décret du 17 juillet 1989 et du 20 avril 2011 portant extension et modification de cette dernière.

La réserve naturelle des sites géologiques de l'Essonne est constituée de treize sites répartis sur dix communes du département de l'Essonne. Mis à part la sablière du Bois de Lunezy à Saulx-les-Chartreux, isolée au nord, la majorité des sites se situe dans l'Etampois et le long de la vallée de la Juine et de ses affluents. Le site d'Itteville occupe une surface de 1,2 ha.

Les 13 sites de la réserve naturelle sont les témoins de la dernière et plus vaste transgression marine dans le Bassin parisien entre -33,7 et -28 millions d'années. Tous les sites appartiennent au cycle sédimentaire du Stampien, premier des 2 étages de l'Oligocène (ère tertiaire). La réserve naturelle regroupe des affleurements naturels ou artificiels (anciennes carrières) qui se succèdent ou se juxtaposent pour présenter la série sédimentaire stampienne. Plusieurs horizons fossilifères de l'étage y sont conservés.

3) ZNIEFF

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif de réaliser une couverture des zones les plus intéressantes sur le plan écologique, essentiellement dans la perspective d'améliorer la connaissance du patrimoine naturel national et de fournir aux différents décideurs un outil d'aide à la prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire. Ces ZNIEFF représentent le résultat d'un inventaire scientifique. Leur valeur en jurisprudence est attestée. Il s'articule autour des listes d'espèces animales et végétales à forte valeur patrimoniale, dites "habitats et espèces déterminants".

La définition des sites et de leur périmètre repose sur la présence de plusieurs espèces ou habitats déterminants.

Il faut distinguer deux types de classement :

- les zones de type 1, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisées par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations, même limitées ;
- les zones de type 2, grands ensembles naturels et peu modifiés (massifs forestiers, vallées, plateaux, etc.), riches en espèces ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres biologiques en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Le territoire dénombre 24 ZNIEFF de type I (sites de grand intérêt biologique, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional).

7 zones concernent les habitats et espèces liées aux zones humides et milieux alluviaux :

- " Zone humide de D'Huison à Vayres-sur-Essonne (65 ha) : D'Huison-Longueville, Vayres-sur-Essonne ;
- " Zones humides d'Écharçon, du Bouchet à Mennecey " (594 ha) : Écharçon, Mennecey ;

- " Zones humides du petit Mennecy à Moulin Galant " (87 ha) : Mennecy ;
- " Le Grand Marais d'Itteville " (78 ha) : Itteville ;
- - " Marais de Saint-Blaise " (22 ha) : Ballancourt-sur-Essonnes ;
- - " Forêt régionale de Saint-Vrain et boisements associés " (32 ha) : Saint-Vrain ;
- - " Bois de Brateau, bois des Gas et prairies associées " (193 ha) : Saint-Vrain.

17 zones concernent les habitats et espèces liées aux plateaux et coteaux calcaires :

- " Coteau de Bouville et d'Orveau " (157 ha) : Orveau ;
- " Coteau boisé de Boinveau " (78 ha) : Itteville ;
- " Carrière de la Roche-Cassée et bois de Beaumont " (110 ha) : Vayres-sur-Essonnes ;
- " Platière du bois d'Ardenay " (87 ha) : Cerny ;
- " Pelouses du Fourneau " (7 ha) : Guigneville-sur-Essonnes ;
- " Le Puy Sauvage " (114 ha) : Baulne ;
- " Platières et carrières de la Justice " (64 ha) : La Ferté-Alais, Baulne ;
- " Les Roches aux Dames " (54 ha) : Baulne ;
- " Pelouses des vieilles vignes et de Guette-Lièvre " (21 ha) : La Ferté-Alais ;
- " Platières de D'Huison – Orveau " (43 ha) : D'Huison-Longueville, Orveau ;
- " Plateau de Bulou et bois de Misery " (146 ha) : D'Huison-Longueville, Vayres-sur-Essonnes ;
- " Les Réages Tortus " (29 ha) : Champcueil ;
- " Boisement sur Grès à Beauvais " (188 ha) : Champcueil ;
- " Carrière de Noisement " (29 ha) : Champcueil ;
- " Bois de Feularde et prairies associées " (7 ha) : Saint-Vrain, Leudeville ;
- " Carrières à Ballancourt " (111 ha) : Ballancourt-sur-Essonnes ;
- " Carrière de la Butte Pelée " (5 ha) : Baulne.

Le territoire présente deux ZNIEFF de type II (grands ensembles naturels riches et peu modifiés offrant des potentialités biologiques importantes) :

- " Vallée de l'Essonne de Malesherbes à la Seine " (5 102 ha) ;
- " Vallée de la Juine d'Étampes à Saint-Vrain " (2 755 ha) : Saint-Vrain.

4) Arrêté de protection de Biotope

Trois Arrêtés de Protection de Biotope sont recensés sur le territoire de la CCVE :

Intitulé	Superficie	Date de création	Communes membres de la CCVE concernées	Intérêt écologique
Marais de Fontenay-le-Vicomte (FR3800417)	280 ha	19/09/1994	Vert-le-Petit, Fontenay-le-Vicomte, Écharçon et Mennecy	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de plusieurs espèces d'oiseaux protégées au plan national et rares au plan européen - Biotope de reproduction notamment pour le Butor blongios (<i>Ixobrychus minutus</i>), le Fuligule morillon (<i>Aythya fuligula</i>), le Faucon hobereau (<i>Falco sibilatrix</i>), le Canard souchet (<i>Anas clypeata</i>), le Milan noir (<i>Juvinus migrans</i>) et la Sarcelle d'été (<i>Anas querquedula</i>) - Présence de deux espèces végétales protégées au plan régional, la Fougère des marais (<i>Thelypteris palustris</i>) et le Peucedan des marais (<i>Peucedanum palustre</i>)
Le Grand Marais (FR3800001)	82,8 ha	05/09/1989	Itteville	<ul style="list-style-type: none"> - Biotope remarquable, notamment par la variété et la rareté des espèces végétales et animales qu'il abrite

Intitulé	Superficie	Date de création	Communes membres de la CCVE concernées	Intérêt écologique
				- Présence de plusieurs espèces protégées
La Roche Cassée (FR3800003)	21,9 ha	29/11/1990	Vayres-sur-Essonnes	- Biotope remarquable notamment pour la reproduction du Guêpier d'Europe (<i>Merops apiaster</i>) et de l'Hirondelle de Rivage (<i>Riparia riparia</i>)

5) Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Le Conseil Départemental de l'Essonne mène une politique active et volontariste en matière d'acquisition et de gestion d'Espaces Naturels Sensibles.

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ont été instaurés par la loi du 18 juillet 1985. L'article L142-du Code de l'urbanisme prévoit qu'" *Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles.*" Ils constituent un outil foncier, financier et contractuel.

À ce titre, le Département de l'Essonne a acquis plus de 1 460 hectares d'espaces naturels répartis comme suit :

- 801 hectares de forêts en zone péri-urbaine. Véritables " poumons verts ", leur gestion est orientée vers les loisirs et la détente du public ;
- 577 hectares de zones humides composées de milieux variés (prairies, roselières, boisements humides, plans d'eaux...) et présentant un intérêt floristique et faunistique majeur. Elles ont par ailleurs un rôle essentiel pour l'écrêtage des crues ;
- 29 hectares de pelouses calcicoles localisées sur les versants en exposition sud des vallées du Gâtinais ;
- 38 hectares de platières gréseuses ;
- 4 hectares de vergers et prairies ;
- 11 hectares de carrières et sites fossilifères.

Ce patrimoine foncier constitue un réseau écologique de 39 domaines départementaux, dont 27 sont d'ores et déjà ouverts au public.

Le Département s'est doté d'un document de gestion et de planification, le schéma départemental des ENS pour la période 2012-2021.

Dans le cadre de la mise en œuvre d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, le Conseil Départemental de l'Essonne exerce régulièrement son droit de préemption au sein de ces ENS. Les communes membres de la CCVE peuvent se substituer au département pour exercer ce droit de préemption dès lors que ce dernier a décidé de ne pas l'utiliser.

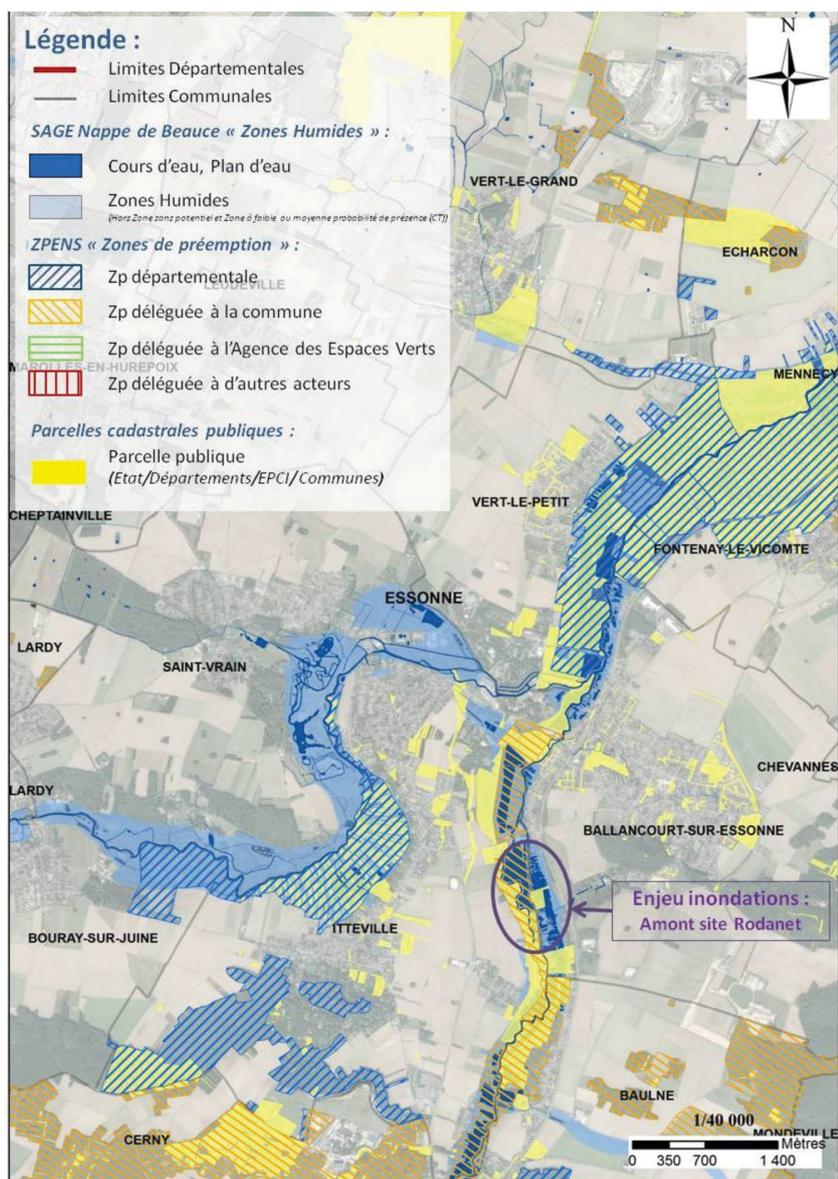
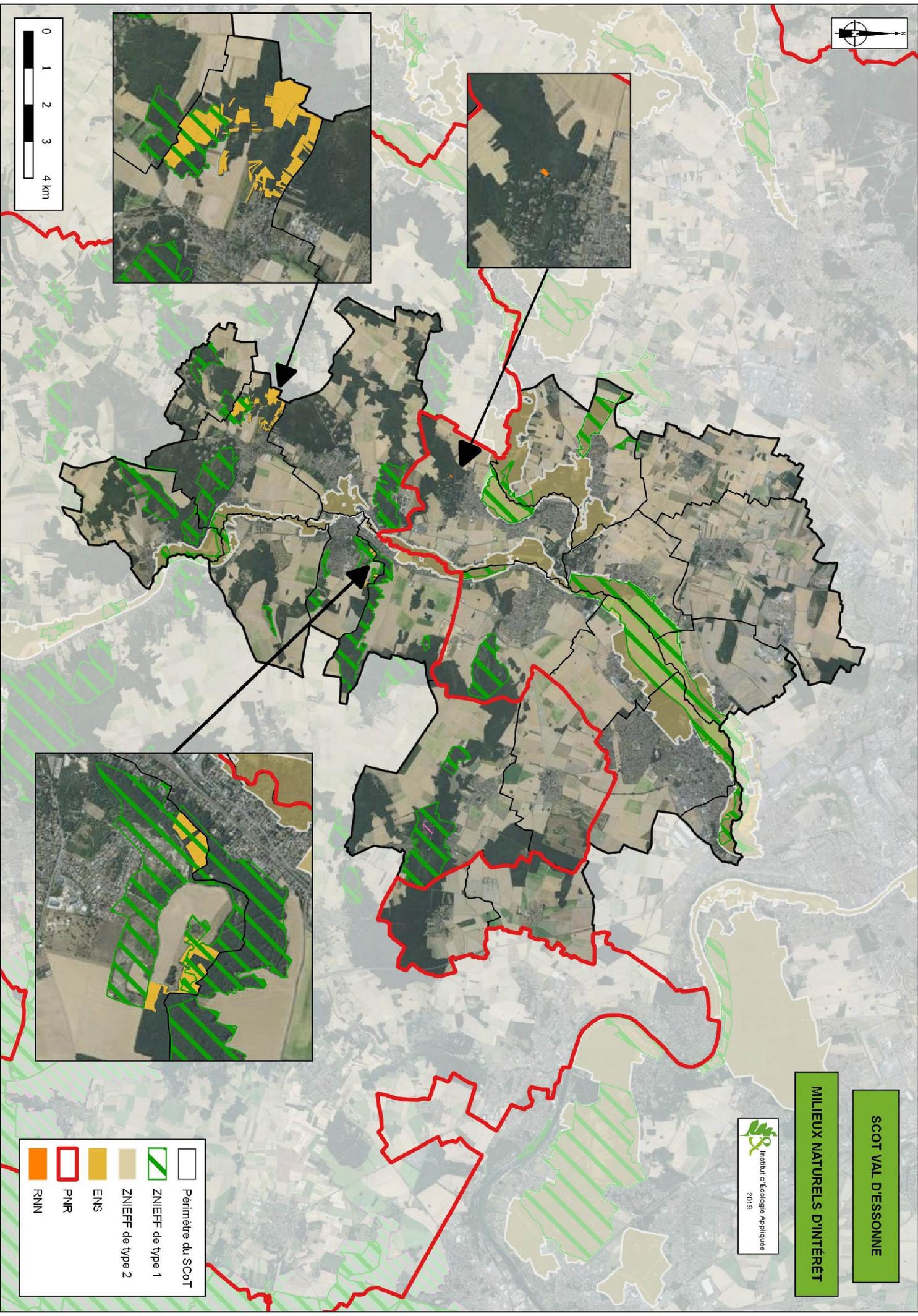


Figure 48 : Politique foncière du Conseil Départemental pour la préservation d'espaces naturels sensibles

(Extrait du Livre Blanc de la crue de l'Essonne de mai/juin 2016 - SIARCE)

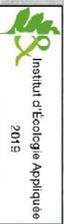


Figure 49 : Espaces Naturels Sensibles de la commune d'Écharçon (IEA)



SCOT VAL D'ESSONNE

MILIEUX NATURELS D'INTERET



- Périmètre du SCOT
- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2
- ENS
- PNR
- RNN

6) Parc Naturel Régional du Gâtinais Français

La partie sud du territoire de la CCVE figure dans le périmètre du Parc Naturel Régional du Gâtinais Français : communes d'Orveau, Cerny, D'Huisson-Longueville, Vayres-sur-Essonne, Guigneville-sur-Essonne, La Ferté-Alais, Baulne, Champcueil, Chevannes.

a) Procédure de classement et Charte en vigueur

Le Parc naturel régional du Gâtinais français a été **classé par décret ministériel le 4 mai 1999 pour une durée de 10 ans (57 communes)**.

La charte a été mise en révision à partir de 2005, donnant lieu à une **charte révisée 2011 – 2023 approuvée par décret du premier ministre le 27 avril 2011**. Ce périmètre comprend aujourd'hui **69 communes** (dont 36 dans le département de l'Essonne et 33 en Seine-et-Marne), pour un territoire de 75 640 hectares, abritant 82 153 habitants.

La Charte du PNR est le contrat qui concrétise le projet de protection et de développement de son territoire pour 12 ans. Élaborée par les représentants des Communes, des Conseils généraux, du Conseil régional et de l'État (qui l'approuve par Décret) en concertation avec les acteurs du territoire, elle fixe les objectifs à atteindre et permet d'assurer la cohérence et la coordination des actions menées sur le territoire du Parc.

La Charte comprend :

- le rapport, contenant le projet de territoire, les règles et actions que se donnent les partenaires pour mettre en œuvre le projet, les statuts du Syndicat mixte et le programme d'actions précis et chiffré
- le plan de référence (plan du parc) qui traduit spatialement les dispositions de la Charte selon les vocations des différentes zones du Parc.

Le **projet de territoire de la Charte 2011 – 2023** comprend 3 axes stratégiques, 11 orientations et 26 mesures.



Figure 50 : Projet de territoire de la Charte 2011 – 2023 du PNR du Gâtinais Français (Source : PNR du Gâtinais Français, 2011)

Le **plan du parc** est la traduction spatiale des dispositions de la Charte. Il propose une identification des zones tant en termes de diagnostic que de prospective. Ce plan transcrit les priorités stratégiques du Parc en matière :

- de protection, gestion et valorisation des patrimoines,
- d'aménagement du territoire et de préservation de l'identité du paysage,
- de développement économique, touristique et social.

Le plan du parc identifie ainsi notamment sur le territoire de la CCVE les continuités écologiques à préserver et à restaurer, les secteurs d'intérêt écologique prioritaires à préserver et les secteurs paysagers prioritaires à préserver.

La vallée de l'Essonne sur l'ensemble du tronçon traversant le territoire de la CCVE, les massifs boisés au niveau des communes de D'Huison-Longueville et Vayres-sur-Essonne, figurent ainsi comme continuités écologiques prioritaires d'intérêt national.

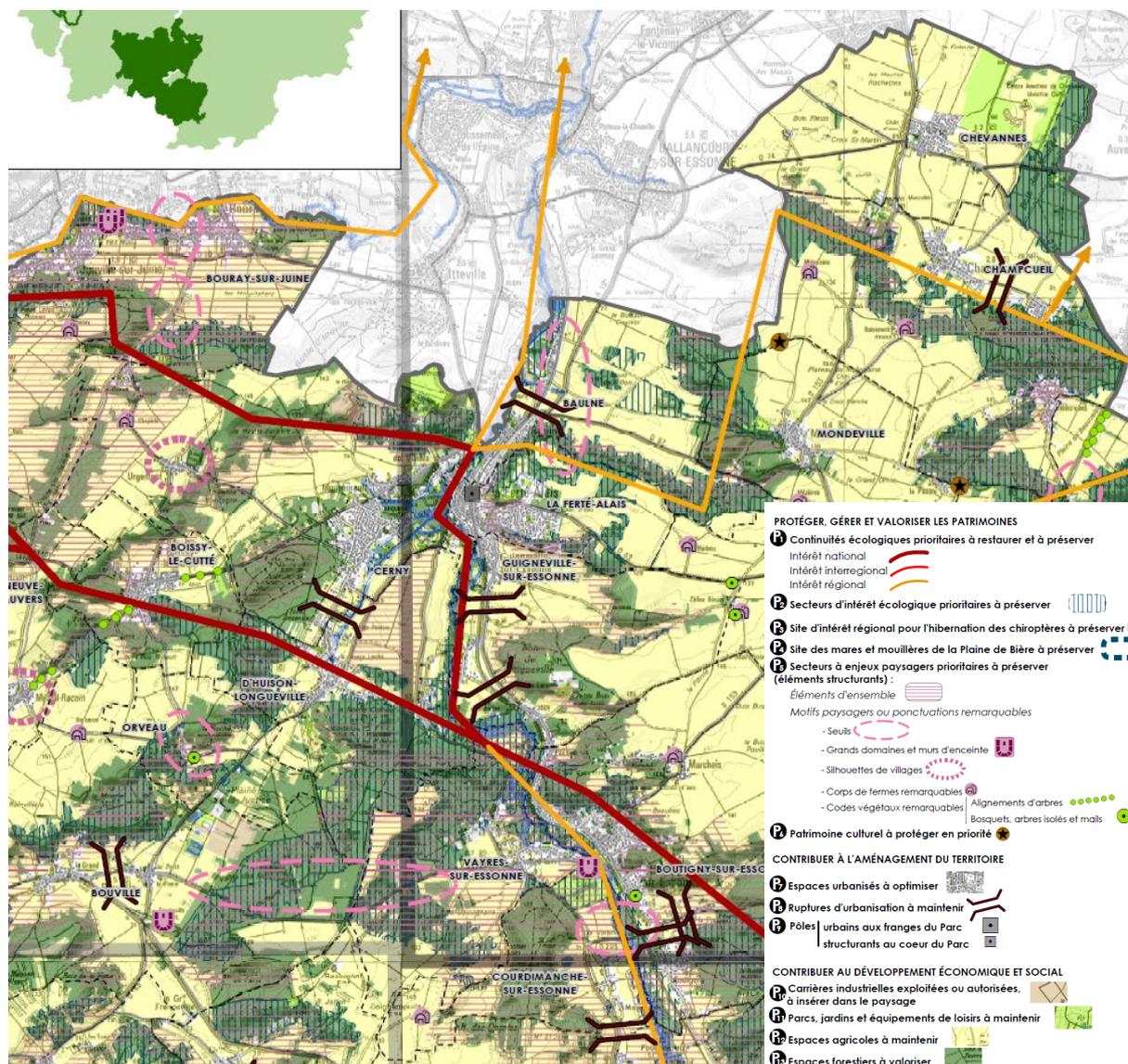


Figure 51 : Plan du parc 2011 – 2023 du PNR du Gâtinais Français
(Source : PNR du Gâtinais Français, 2011)

b) Enjeux pour le territoire

Le territoire du Parc correspond au Gâtinais français occidental. Le Gâtinais a été défini par l'histoire et la géographie :

- en 1542, une partie du Gâtinais se retrouve dans la généralité de Paris et en 1558 celle d'Orléans inclut l'autre partie. La partition entre un Gâtinais français situé au nord et centré sur Nemours et un Gâtinais orléanais situé au sud et centré sur Montargis est alors consommée ;

- la vallée du Loing sépare le Gâtinais occidental, du Gâtinais oriental, qui diffèrent par la qualité de leurs sols et le type d'agriculture spécialisée (le premier était à dominante viticole et le second à dominante cidricole).

L'identité géographique du Gâtinais français correspond au Gâtinais occidental et résulte de l'érosion du plateau de Beauce jusqu'au niveau du plateau de Brie, selon un gradient de relief allant du sud-ouest vers le nord-est. Sa diversité des formes permet de le distinguer de ces deux grandes régions homogènes. Il se différencie, d'une part de la Beauce par son relief vallonné entaillé de vallées sèches et par sa couverture boisée, et d'autre part, de la Brie par ses crêtes de grès et par sa relative sécheresse des sols.

Les paysages sont caractérisés par l'imbrication étroite des espaces cultivés et naturels. Terroirs de clairières et terres de lisières forestières sont déterminés par les écharpes boisées conjuguées aux reliefs des buttes et coteaux. Les affleurements et chaos de grès, dont l'extension est exceptionnelle, composent des paysages singuliers pour une région de plaine. Crêtes gréseuses et buttes-témoins forment des signaux paysagers annonçant les horizons du Gâtinais français depuis les plaines et les plateaux qui l'entourent.

Le réseau hydrographique, affluent de la Seine, s'écoule du sud vers le nord en recoupant les alignements précités. Il comprend quatre rivières principales : la Juine, l'Essonne, l'Ecole et le Loing, mais le chevelu hydrographique est peu développé.

L'occupation du sol du Parc est répartie entre 58 % de terres agricoles, 31 % de bois et forêts, 7,5 % d'urbanisation, 2 % de milieux naturels ouverts (platières gréseuses, pelouses calcicoles, landes, marais et tourbières), 1 % de parcs et jardins, 0,5 % d'eau. La forêt publique représente 14,5 % de la superficie boisée totale.

Les deux principaux pôles d'emploi au cœur du Parc sont Maisse avec une dominante industrielle, et Milly-la-Forêt avec une dominante de services et de commerces ; un troisième pôle se situe vers la vallée de la Seine au nord-est. En 2007, le taux d'emploi local était de 46 %.

7) Inventaire des mares

La Société Nationale de Protection de la Nature a lancé en 2010 un inventaire de l'ensemble des mares à l'échelle du département de l'Essonne. Cet inventaire a recensé sur le département plus de 3 700 mares (soit 17 % des mares d'Ile-de-France). L'objectif est d'améliorer les connaissances au niveau régional, de sensibiliser le grand public et les acteurs concernés par cette problématique et de parvenir à une meilleure prise en compte de ces milieux dans les politiques d'aménagement. De plus, dans le cadre du Schéma département des Espaces Naturels Sensibles de l'Essonne (2012-2021), le Conseil Départemental définit des actions pour la préservation des mares et des mouillères. Ces dernières sont essentiellement recensées sur le plateau agricole de Mennecy, Chevannes, Champcueil et Auvernaux.

8) Atlas de la biodiversité communale

L'ensemble des communes membres de la CCVE intégrés dans le PNR du Gâtinais Français ont réalisé des atlas de la biodiversité communale. Il s'agit d'un inventaire précis et cartographié des habitats, de la faune et de la flore réalisés à l'échelle de chacune des communes par le PNR du Gâtinais Français. Ils peuvent s'avérer une source d'informations importantes et de qualité notamment dans le cadre de la déclinaison de la Trame Verte et Bleue locale dans les documents d'urbanisme communaux ou intercommunaux.

B - ZONES HUMIDES

1) Cadre réglementaire

Les zones humides sont des "terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année". (Art. L.211-1 du Code de l'Environnement).

Les zones humides :

- contribuent au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'eau en agissant comme un filtre épurateur ;
- participent à la régulation des régimes hydrologiques ;
- constituent un réservoir de biodiversité ;
- participent à la régulation du microclimat (climat local) ;
- peuvent participer au développement économique d'un territoire.

Récemment, à la suite de l'adoption par le Parlement et promulgation par le Président de la loi portant création de l'office français de la biodiversité (OFB) du 27 juillet 2019, la rédaction de l'article L.211-1 du code de l'environnement (caractérisation des zones humides) a été modifiée. Bien que la définition légale des zones humides reprenne toujours les deux critères que constituent, d'une part, la pédologie (les sols habituellement inondés ou gorgés d'eau) et, d'autre part, la végétation hygrophile (espèces adaptées à la vie dans des milieux très humides ou aquatiques) ; désormais, ces deux critères sont **non cumulatifs**. Ainsi, l'arrêté du Conseil d'État du 22/02/2017 n'a plus d'effet et sa note technique du 26/06/2017 est caduque.

Ainsi, la règle est la suivante :

- en présence d'une végétation spontanée, une zone humide est caractérisée par la présence de plantes hygrophiles ;
- en l'absence de végétation, liée à des conditions naturelles (ex : certaines vasières, etc.) ou anthropiques (ex : parcelles labourées, etc.), ou en présence d'une végétation dite "non spontanée", la présence d'un sol hydromorphe permet de caractériser une zone humide.

La délimitation des zones humides est donc réalisée sur la base du :

- Critère botanique : présence d'une végétation hygrophile dominante (ex : Joncs, Consoude officinale, Cardamine des prés...) ;

OU

- Critère pédologique : présence de traces d'oxydo-réduction (tâches de rouilles, gley) dans le sol (Sols inféodés aux milieux humides : sols alluviaux, tourbeux et colluvions).

Le SDAGE Seine-Normandie préconise :

- d'identifier les secteurs de forêts alluviales et les secteurs permettant d'assurer le bon fonctionnement de ces milieux humides et de les protéger (Disposition 59) ;
- de protéger les zones humides (Disposition D83).

2) Études locales

a) Prélocalisation des zones humides sur le périmètre du SAGE de la nappe de Beauce

Le SAGE de la Nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques associés a mené de 2010 à 2012 une étude de prélocalisation des zones humides sur l'ensemble du périmètre.

Réalisée par le groupement de bureaux d'études TTI Production/Acer campestre, cette étude permet :

- d'identifier les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides ;
- de les hiérarchiser en fonction des enjeux, des fonctionnalités potentielles des zones humides et des pressions pouvant s'y exercer.

Elle permet de disposer d'une connaissance homogène des zones humides probables sur le périmètre du SAGE. Leur prélocalisation s'est appuyée sur un travail de photo-interprétation d'images aériennes, une analyse spatiale et topographique du territoire ainsi que sur l'analyse de données existantes.

L'ensemble des couches d'informations ont été compilées afin d'obtenir une cartographie finale au 1/25 000 des " zones humides probables " sur le SAGE.

Cette cartographie ne peut toutefois pas être considérée comme un inventaire des zones humides. En effet, compte tenu de la taille du territoire et de la méthode utilisée, les secteurs prélocalisés n'ont pas fait l'objet d'une vérification systématique sur le terrain. Elle constitue cependant une base de travail pour des investigations plus précises de terrain et un support de connaissance pour les acteurs locaux. L'étape de hiérarchisation des enveloppes permet quant à elle de prioriser les efforts de prospection sur le terrain en faisant notamment ressortir les communes pour lesquelles il apparaît essentiel de procéder à un inventaire des zones humides.

b) Identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Île-de-France

Le travail a été poursuivi par la DRIEE Île-de-France à l'échelle de la région Île-de-France, grâce à une compilation de données existantes et à l'exploitation d'images satellites, permettant une identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Île-de-France.

5 classes de zones humides sont représentées (cf. carte page suivante)

- la classe 1 correspond à la délimitation de zones humides réalisées par des diagnostics de terrain selon des critères et méthodologie décrite dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et ne contient que les informations du CBNBP " Zone humide stricte avec expertise in situ ".
- la classe 2 correspond aux zones humides identifiées selon les critères de l'Arrêté du 24 juin 2008 mais dont les limites n'ont pas été réalisées par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) ; ou bien les Zones humides identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté.
- la classe 3 correspond à une probabilité importante de zones humides mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
- la classe 4 correspond à une enveloppe pour laquelle on manque d'informations ou pour laquelle les données existantes indiquent une faible probabilité de zone humide. L'enveloppe de cette classe est en fait le négatif de la fusion des 4 autres classes. Pour

cette raison, la Classe 4 n'est pas présente dans la couche Enveloppes d'alerte zones humides en Île-de-France.

- la classe 5 correspond à une Enveloppe où sont localisées toutes les zones en eau : à la fois les cours d'eau et les plans d'eau extraits et révisés de la BD Carthage et la BD Topo de l'IGN.

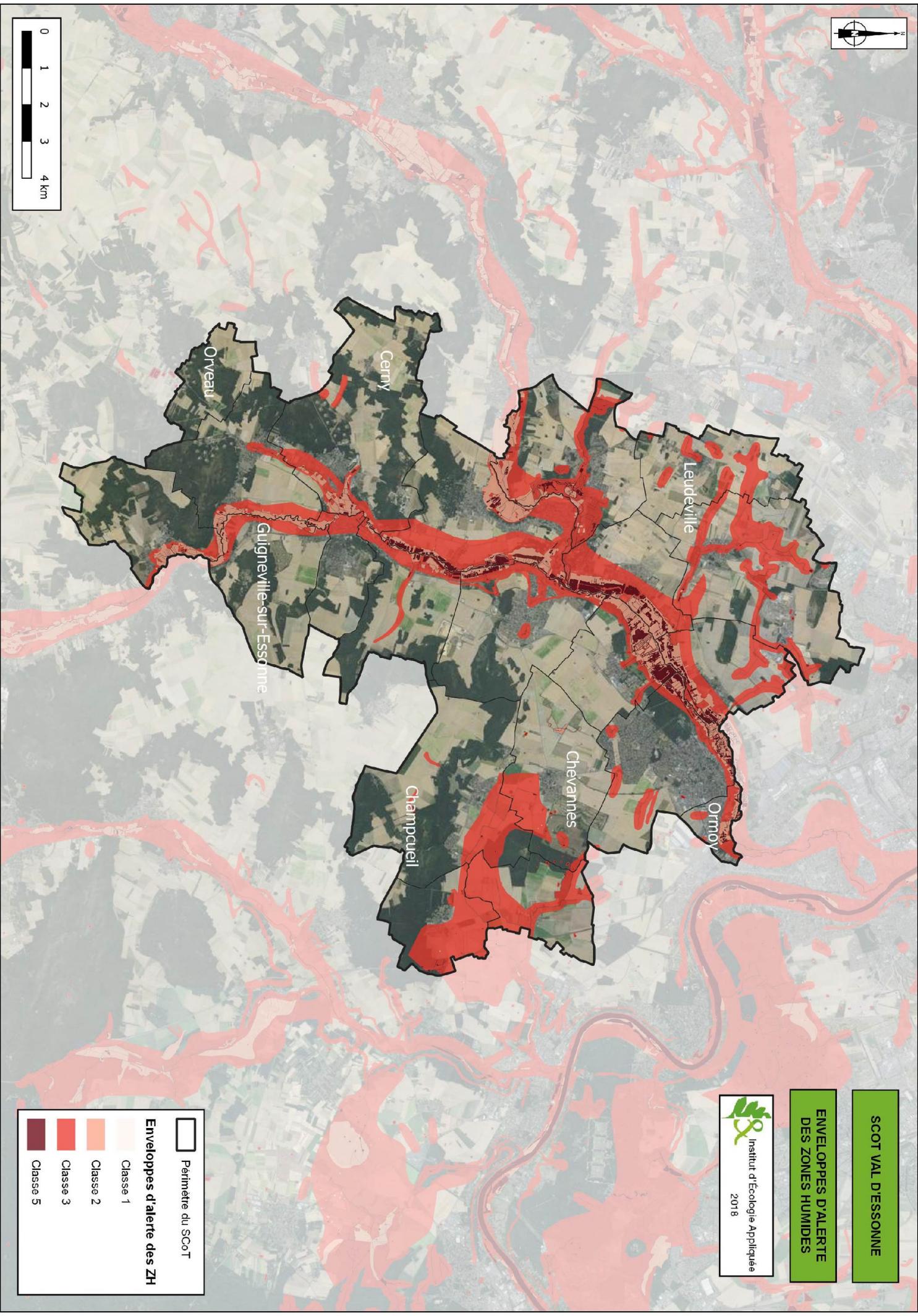
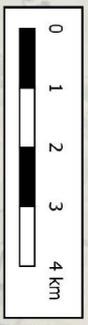
c) Actions en faveur de la préservation des zones humides sur le territoire de la CCVE

De nombreuses missions en faveur de la protection des zones humides sont menées sur le territoire sous l'impulsion des trois syndicats de rivière couvrant le territoire intercommunal :

- le SIARCE (*Syndicat Intercommunal d'Aménagement, de Réseaux et du Cycle de l'Eau*) ;
- le SIARJA (*Syndicat mixte pour l'aménagement et l'entretien de la rivière Juine et de ses affluents*) ;
- le SEMEA (*Syndicat mixte des bassins versants de la rivière École, du ru de la Mare-aux-Evées et de leurs Affluents*).

Ces missions se matérialisent notamment par un accompagnement des communes dans la démarche d'identification de leurs zones humides grâce à la mise en place de diagnostics et de cartographies. C'est notamment le cas de la commune de Saint-Vrain dans le cadre du Contrat de Bassin de la Juine porté par le SIARJA ou de la commune de Cerny par le biais de contrats territoriaux soutenus par le SIARCE. Ce dernier mène également quant à lui une politique d'acquisition de zones humides dans le but d'assurer leur pérennité.

De même de nombreuses associations environnementales complètent ces actions en faveur de la protection des espaces naturels patrimoniaux, et notamment des zones humides, dans le département de l'Essonne. La fédération Essonne Nature Environnement (ENE) regroupe la quasi-totalité des associations environnementales locales.



SCOT VAL D'ESSONNE

ENVELOPPES D'ALERTE
DES ZONES HUMIDES


Institut d'Ecologie Appliquée
2018

	Perimètre du SCOT
	Classe 1
	Classe 2
	Classe 3
	Classe 5

Enveloppes d'alerte des ZH

3) Schéma départemental des marais des Basses Vallées de l'Essonne et de la Juine

Le secteur de marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne, depuis Itteville et Ballancourt-sur-Essonne jusqu'à la confluence avec la Seine à Corbeil-Essonnes, constitue le plus grand ensemble de zones humides du département de l'Essonne, et sans doute l'une des dernières encore fonctionnelle sur un aussi vaste périmètre au sud de l'Île-de-France.

Ces marais forment une vaste coulée verte quasi-continue, présentant un rôle structurant dans la trame verte et bleue locale, à l'interface entre les espaces urbains au nord et ceux plus ruraux au sud.

Ils se composent de marais tourbeux alcalins abritant une mosaïque de milieux naturels (roselières, aulnaies, mares, cariçaies, cladiaies, herbiers aquatiques, friches ...). Leur intérêt écologique est reconnu depuis le XIX^{ème} siècle par les scientifiques. Différentes espèces remarquables de faune et de flore s'y développent. L'exploitation de la tourbe depuis le Moyen-Âge a laissé des traces profondes dans le paysage de ces vallées sous forme de nombreux étangs et chenaux qui composent aujourd'hui un véritable labyrinthe favorable aux espèces aquatiques.

Ce site fait l'objet de zonages de conservation et de connaissance précédemment décrits (Site Natura 2000, APPB, ZNIEFF, ENS, zones N et EBC des documents d'urbanisme ...).

Cet ensemble s'étend sur les territoires de plusieurs intercommunalités : Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud (CAGPS), comprenant les communes de Lisses, Villabé et Corbeil-Essonnes ; la présente Communauté de Communes du Val d'Essonne (CCVE), comprenant les communes d'Itteville, Saint-Vrain, Ballancourt-sur-Essonne, Vert-le-Petit, Vert-le-Grand, Fontenay-le-Vicomte, Écharcon, Mennecy et Ormoy.

Le Conseil Départemental mène sur ce secteur depuis 1990 une politique volontariste de protection et de mise en valeur avec les acteurs locaux, à l'aide de l'outil des Espaces Naturels Sensibles. Plusieurs sites naturels ont ainsi été acquis, restaurés et aménagés sous maîtrise d'ouvrage du département : Grande Île, Marais de Misery et de Fontenay, Domaine de Montauger, Grand Montauger, etc.

En 1999, le Conseil Départemental avait souhaité disposer d'un document cadre sur ce territoire. Un premier Schéma de préservation et de valorisation des marais des Basses Vallées de l'Essonne et de la Juine 2001 – 2010 avait été élaboré.

Le document avait pour objectif de concilier les fonctions écologiques, hydrauliques et sociales des marais, de mettre en cohérence les différentes politiques locales et d'établir une planification technique et financière.

Ce cadre général avait permis l'élaboration de plans de gestion pour chaque différents site ENS, propriété du Conseil Départemental.

Un nouveau schéma 2020 – 2030 est actuellement en cours d'élaboration, visant les objectifs suivants :

- conforter la biodiversité,
- restaurer les habitats naturels dégradés,
- rétablir les continuités écologiques,
- valoriser les patrimoine naturel, paysager et historique,
- recomposer un lieu agréable et qualitatif pour l'accueil du public,
- renforcer l'identité et la typicité du site
- développer de nouvelles pratiques écotouristiques sur cette partie de l'Essonne
- mobiliser les partenaires autour d'un projet de territoire fédérateur
- souligner et renforcer les aménités rendues par cette zone.

De manière générale, les zones humides jouent le rôle de réservoir naturel et contribuent ainsi à la prévention contre les inondations. Par leur capacité de rétention de l'eau et de par la présence de végétation, les zones humides diminuent l'intensité des crues, et, à l'inverse, soutiennent les débits des cours d'eau en période d'étiage (basses eaux).

Ces milieux naturels jouent également un rôle dans la stabilisation et la protection des sols : la végétation, adaptée à ce type de milieu fixe les berges, les rivages. Elle participe à la protection des terres contre l'érosion et freine la vitesse du courant en période de crues.

On soulignera que la crue de la rivière Essonne de juin 2016 a mis en évidence le rôle essentiel des Espaces naturels sensibles du Département et plus spécifiquement des marais de Fontenay-le-Vicomte et d'Écharcon qui ont laminé les débits de la rivière. Après avoir acheté ces terrains, le Département de l'Essonne a mené des actions de restauration et de valorisation écologique qui ont pu permettre le maintien des zones d'expansion de crues.

C - TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)

1) Qu'est-ce que la Trame Verte et Bleue ?

La préservation de réseaux écologiques fonctionnels nécessite à la fois le maintien de milieux naturels en bon état de conservation et la permanence de possibilités d'échanges entre ces milieux. Un réseau écologique a été défini au niveau européen comme étant *"un assemblage cohérent d'éléments naturels et semi-naturels du paysage qu'il est nécessaire de conserver ou de gérer afin d'assurer un état de conservation favorable des écosystèmes, des habitats, des espèces et des paysages"* (réseau écologique paneuropéen).

L'identification du réseau écologique, aussi appelé "Trame verte et bleue" repose sur la cartographie des éléments suivants :

- des réservoirs de biodiversité : c'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée ; une espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie (alimentation, reproduction, repos, etc.). C'est depuis ces réservoirs que les individus se dispersent pour rejoindre d'autres réservoirs (principaux ou secondaires) ou des espaces naturels relais. Ces réservoirs regroupent les sites naturels protégés (Natura 2000, réserves naturelles, etc.), les sites officiellement inventoriés au titre du patrimoine naturel (ZNIEFF...), voire d'autres sites fonctionnels non identifiés officiellement mais sensibles au risque de fractionnement ;
- des corridors : voies de déplacement empruntées par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité. Cette liaison fonctionnelle entre milieux naturels permet la dispersion et la migration des espèces ;
- des points de fragilité : espace d'intersection entre un réservoir de biodiversité ou un corridor avec une barrière, naturelle ou artificielle. Un point de fragilité est un lieu où la mortalité des individus est particulièrement élevée (notamment au droit des grandes infrastructures de transport : autoroutes, routes à trafic régulier, LGV...), voire un espace totalement infranchissable (zones fortement urbanisées...).

2) Le contexte national et régional de la Trame Verte et Bleue

a) Niveau national

Il faut savoir qu'au niveau européen, une vingtaine de pays a d'ores et déjà mis en place des politiques de conservation des réseaux écologiques. En France, parallèlement à la préservation de la biodiversité remarquable, la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (adoptée en 2004) insiste sur la notion d'un maintien de la biodiversité dite "ordinaire" sur le territoire national. Cette préoccupation a été inscrite dans la législation à travers deux textes.

La loi dite "Grenelle 1" (loi n° 2009-967 du 3 août 2009), met en place la notion de Trame Vertes et Bleues et vise à préserver et remettre en bon état les continuités écologiques afin de :

- *"diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;*
- *identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;*
- *mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et préserver les zones humides importantes pour ces objectifs et importantes pour la préservation de la biodiversité ;*
- *prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;*
- *faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;*
- *améliorer la qualité et la diversité des paysages".*

La loi dite "Grenelle 2" (n° 2010-788 du 12 juillet 2010), précise quant à elle les éléments de la Trame verte (réservoirs de biodiversités, corridors) et de la Trame bleue (rivières et zones humides remarquables). Par ailleurs, elle précise que la mise en œuvre des TVB repose sur trois niveaux emboîtés :

- des orientations nationales pour le maintien et la restauration des continuités écologiques dans lesquelles l'État identifie les choix stratégiques en matière de continuités écologiques ;
- un Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) en accord avec les orientations nationales, qui identifie les corridors à l'échelle de la région ;
- l'intégration des objectifs identifiés précédemment à l'échelle locale, via les documents d'urbanisme (SCOT, PLU...).

b) Niveau régional : le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) d'Île-de-France

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est le volet régional de la TVB dont la co-élaboration par l'État et la Région est fixée par les lois Grenelle I et II. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. À ce titre :

- il identifie les composantes de la TVB (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'actions stratégiques ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'actions.

Le SRCE, dont le contenu est fixé par l'article L.371-1 et suivants du code de l'environnement, donne un cadre régional de mise en œuvre de la TVB. Il s'agit d'un document de connaissance sur les continuités écologiques. En ce sens, il doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU(i)) conformément à l'article L.131-2 du Code de l'Urbanisme.

Le SRCE d'Île-de-France a été approuvé par délibération du Conseil Régional en date du 26 septembre 2013 et adopté par arrêté préfectoral le 21 octobre 2013.

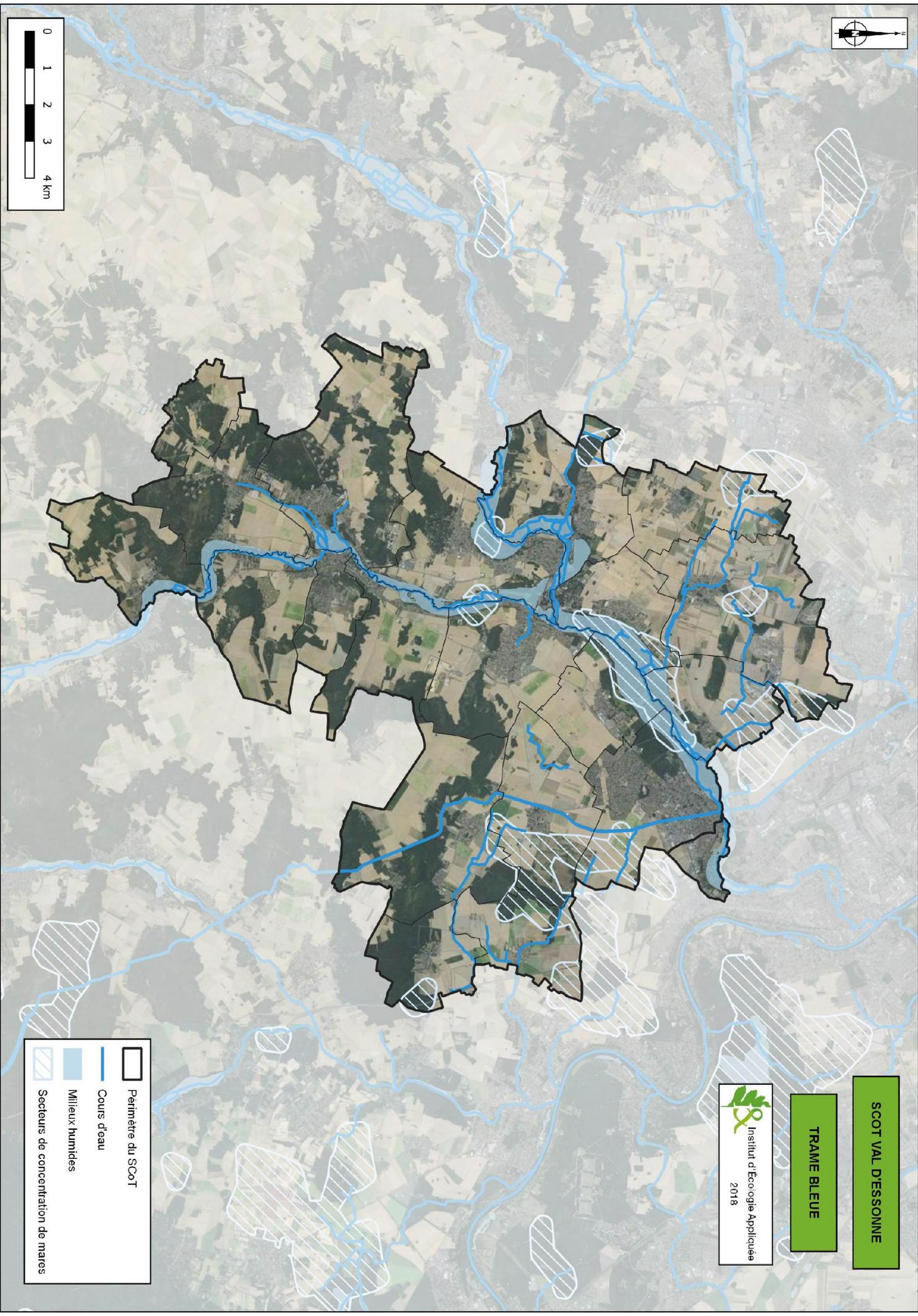
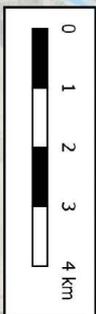
Afin d'identifier et d'étudier la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité et des sous trames, le SRCE d'Île-de-France s'est basé sur la présence de 25 espèces animales dites "de cohérence trame verte et bleue", dont les connaissances scientifiques actuelles permettent d'affirmer que "*le maintien de continuités écologiques est une condition nécessaire à l'état de santé de leurs populations*". (SRCE Île-de-France) et 24 espèces d'importance régionale. La liste des espèces du SRCE francilien comporte donc 49 espèces, regroupées selon leurs caractéristiques écologiques et leurs capacités de déplacement.

"Sur un territoire donné, une sous-trame représente l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'autres espaces fréquentés régulièrement par les espèces typiques de la sous-trame considérée" (SRCE Île-de-France).

Le SRCE Île-de-France recense 4 types de sous-trames :

- la sous-trame arborée : forêts, petits boisements, formations artificielles (parcs, plantations, peupleraies, vergers), haies rurales et alignements d'arbres en ville ou le long des infrastructures, arbres isolés dans les jardins ou dans l'espace rural (358 850 ha, soit 29,7 % du territoire régional) ;
- la sous-trame grandes cultures : grande culture, maraîchage, mosaïques agricoles et secteurs de concentration de mares et mouillères (549 600 ha soit 45,6 % du territoire régional) ;
- la sous-trame herbacée : prairies, pelouses calcaires, landes et pelouses acides, formations herbacées marécageuses, friches, espaces verts herbacés, bermes herbeuses des grandes infrastructures (115 014 ha, soit 9,5 % du territoire régional) ;
- la sous-trame des milieux aquatiques et des corridors humides : eaux courantes (petits et grands cours d'eau, canaux), eaux stagnantes (plans d'eau, mares et mouillères), zones humides herbacées (bas-marais, tourbières, roselières, prairies humides, communs avec la sous-trame herbacée) et arborées (ripisylves, forêts alluviales, peupleraies, communs avec la sous-trame boisée). Elle représente 54 749 ha soit 4,5 % du territoire régional, dont 2/3 de zones humides.
Les vallées de la Juine et de l'Essonne constituent des éléments majeurs de la sous-trame des milieux aquatiques et des milieux humides.

À noter également que d'après le Porter A Connaissance (PAC), les massifs boisés situés au niveau du plateau de l'Ardenay sont partie intégrante de la trame des continuités écologiques prioritaires à restaurer et à préserver, inscrites au SRCE et dans la Charte du PNRGF.

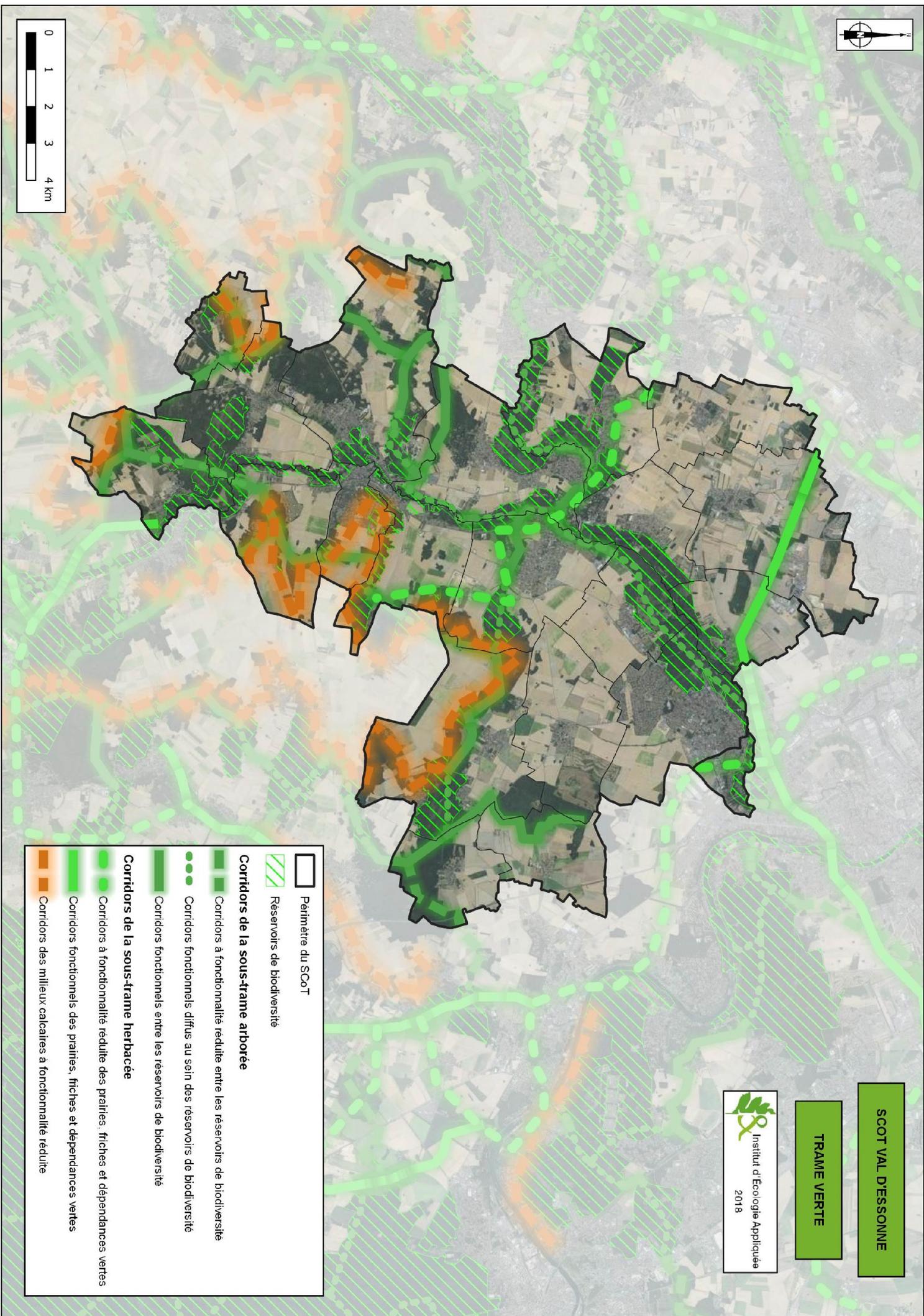


SCOT VAL D'ESSONNE

TRAME BLEUE


Institut d'Ecologie Appliquée
2018

	Périmètre du SCOT
	Cours d'eau
	Milieux humides
	Secteurs de concentration de mares



SCOT VAL D'ESSONNE

TRAME VERTE

 Institut d'Ecologie Appliquée
2018

 Périmètre du SCOT

 Réservoirs de biodiversité

Corridors de la sous-trame arborée

 Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité

 Corridors fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité

 Corridors fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité

Corridors de la sous-trame herbacée

 Corridors à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes

 Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes

 Corridors des milieux calcaires à fonctionnalité réduite

c) Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) est élaboré par la Région Île-de-France en association avec l'État. Il a été adopté par la délibération du conseil régional n°97-13 du 18 octobre 2013 et approuvé par le décret n°2013-1241 du 27 décembre 2013.

Il constitue en premier lieu un document d'aménagement organisé autour d'un projet spatial régional répondant à trois grands défis et se déclinant en objectifs de niveaux local et régional. C'est également un document d'urbanisme qui dit le droit des sols à travers des " Orientations réglementaires " énoncées dans un fascicule dédié et une " Carte de Destination Générale des différentes parties du Territoire (CDGT) ". Les documents d'urbanisme locaux devront le décliner pour permettre la mise en œuvre de ses objectifs. C'est ensuite un document opérationnel qui propose les moyens de sa mise en œuvre par une programmation, des partenariats et des modes de faire. Enfin, c'est un document anticipateur qui évalue les incidences prévisibles du projet d'aménagement sur l'environnement et propose des ajustements afin de les éviter, de les réduire, et si ce n'est pas possible, de les compenser.

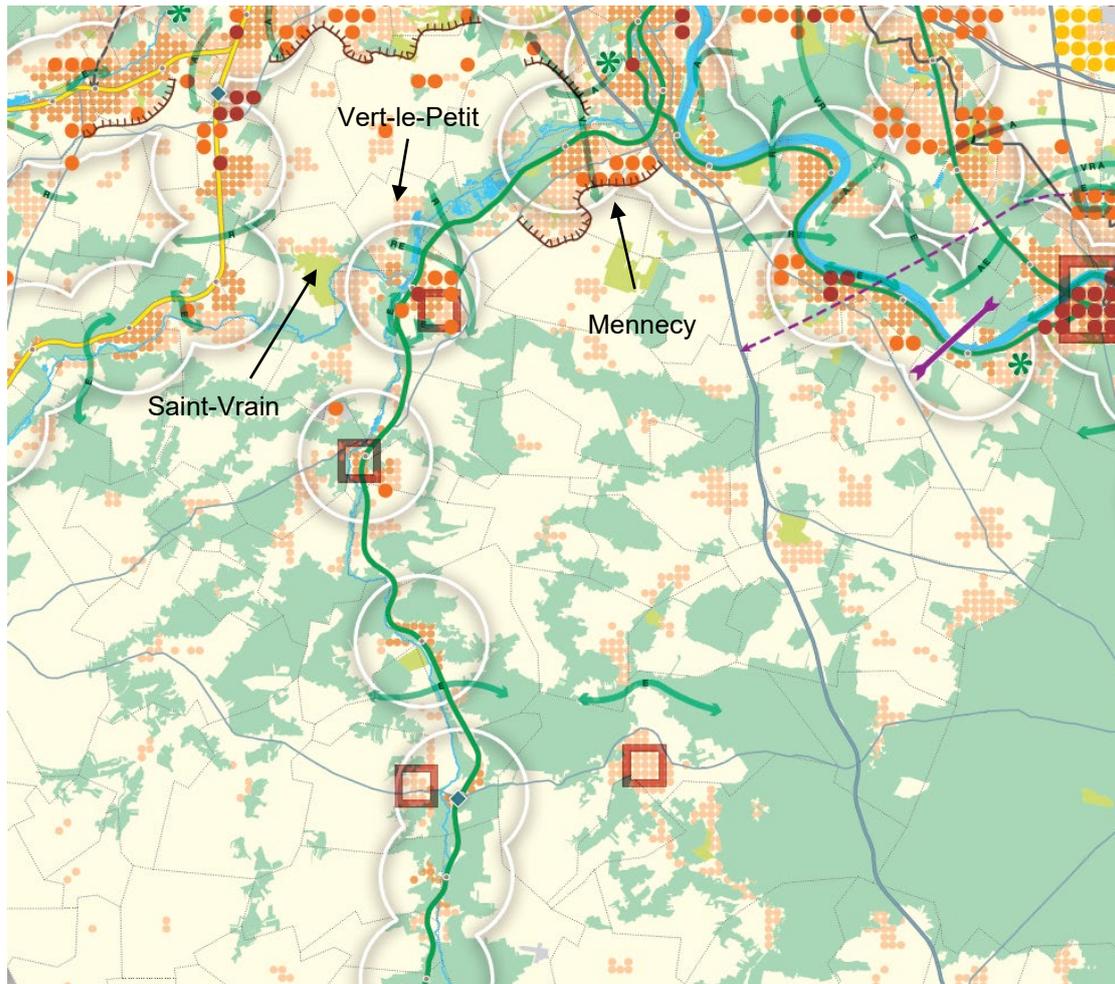
Le fascicule " Orientations réglementaires " et la " Carte de Destination Générale des différentes parties du Territoire " regroupent l'ensemble des dispositions normatives s'imposant notamment aux schémas de cohérence territoriale (SCoT), et en leur absence aux plans locaux d'urbanisme (PLU) ou documents d'urbanisme en tenant lieu. Ils traduisent ainsi le projet d'aménagement dans le droit du sol.

Le champ d'application géographique des orientations figure pour l'essentiel dans la **Carte de Destination Générale des différentes parties du Territoire (CDGT)** qui donne la traduction cartographique réglementaire du projet spatial régional.

Cette carte, à l'échelle du 1/150 000, couvre la totalité du territoire régional. Son expression graphique se fonde sur les différents modes d'occupation du sol (MOS) identifiés en 2008. De ce fait, elle ne peut donner lieu à une interprétation à l'échelle de la parcelle.

Il revient aux documents d'urbanisme locaux d'identifier précisément les espaces en se fondant à la fois sur les représentations schématiques présentes sur la CDGT et sur les définitions données dans le fascicule consacré aux orientations réglementaires.

La Carte de Destination Générale des différentes parties du Territoire du SDRIF identifie ainsi sur le territoire de la CCVE plusieurs continuités écologiques à préserver au niveau des communes d'Itteville et Saint-Vrain, Ballancourt-sur-Essonnes et Vert-le-Petit, et Mennecy et Écharcon.



Polariser et équilibrer

Les espaces urbanisés

- Espace urbanisé à optimiser
- Quartier à densifier à proximité d'une gare
- Secteur à fort potentiel de densification

Les nouveaux espaces d'urbanisation

- Secteur d'urbanisation préférentielle
- Secteur d'urbanisation conditionnelle

Limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares

Pôle de centralité à conforter

Préserver et valoriser

Les fronts urbains d'intérêt régional

Les espaces agricoles

Les espaces boisés et les espaces naturels

Les espaces verts et les espaces de loisirs

Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer

Les continuités

Espace de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V)

Le fleuve et les espaces en eau

Figure 52 : Carte de Destination Générale des différentes parties du Territoire (CDGT) du SDRIF : continuités écologiques à préserver et à valoriser (SDRIF 2013, IAU)

3) Le contexte local de la Trame Verte et Bleue

L'ensemble des travaux et études menés dans le cadre des Atlas de la Biodiversité Communale ou par les acteurs locaux (ex : syndicats de rivière, conseil départemental de l'Essonne, associations) sont autant de sources de données pouvant compléter et/ou affiner la TVB régionale.



- ✓ Un territoire marqué par la présence de vallées naturelles humides (Essonne, Juine, Ecole) ainsi que de coteaux et plateaux calcaires
- ✓ Une diversité de milieux naturels (boisements alluviaux, marais, zones humides, milieux aquatiques, milieux calcicoles, etc.), supports d'une biodiversité remarquable offerte par une géologie et pédologie particulière
- ✓ De nombreux périmètres de reconnaissance environnementale (3 Sites Natura 2000, 1 RNN, 26 ZNIEFF, 3 APB, de nombreux ENS, etc.), des indicateurs d'un intérêt écologique et biologique marqué du territoire intercommunal ;
- ✓ Un territoire partiellement inclus dans le périmètre du PNR du Gâtinais Français
- ✓ De nombreux plans d'eau et ripisylves, milieux naturels d'accueil pour des espèces caractéristiques notamment dans le cadre de la Trame Verte et Bleue (TVB)
- ✓ Une TVB développée à l'échelle régionale dans le SRCE Île-de-France et SDRIF, des supports de travail pour une déclinaison locale
- ✓ Une politique départementale et communale (ex : acquisition foncière) en faveur du maintien et de la valorisation des espaces naturels



- ✓ Des travaux de pré-localisation des zones humides réalisés par la DRIEE et dans le cadre du SAGE « Nappe de Beauce »
- ✓ Possibilité de décliner la TVB régionale (SRCE et SDRIF) à l'échelle de l'intercommunalité et de ses proximités.
- ✓ Une charte du PNR, support de préservation et de valorisation des milieux naturels des communes membres (7 communes de la CCVE) à l'horizon 2023
- ✓ Un Schéma des marais des Basses Vallées de l'Essonne et de la Juine en cours d'élaboration



Force



Faiblesse



- ✓ Un territoire urbanisé (près d'un cinquième de la superficie du territoire)
- ✓ Une non-exhaustivité des travaux d'identification de zones humides avérées à partir d'expertises de terrain à l'échelle du territoire
- ✓ Une présence importante d'éléments fragmentant (infrastructures de transport et enveloppes urbaines) pour les continuités écologiques identifiées sur le territoire



IEA



Opportunité



Menace

- ✓ Une perte de biodiversité en raison de l'accroissement :
 - du recul des milieux ouverts lié au phénomène d'enfrichement
 - du développement de certaines espèces invasives
- ✓ En raison du développement urbain et de la pression exercée sur les milieux naturels :
 - risque de destruction ou de pollution des zones humides ;
 - risque de destruction ou fragilisation des continuités écologiques et de perte de biodiversité.



ENJEUX	
	<p>Poursuivre les efforts entrepris en matière de préservation et de mise en valeur des espaces naturels, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Protéger la biodiversité remarquable et ordinaire du territoire ;✓ Préserver les milieux d'intérêt écologique reconnu (3 sites Natura 2000, 26 ZNIEFF, 1 RNN, 3 ABP, de nombreux ENS, etc.) ;✓ Sauvegarder les principaux éléments d'intérêt pour la biodiversité et le paysage (bosquets, pelouses calcicoles, marais, ripisylves, zones humides, etc.) ;✓ Poursuivre le recensement des zones humides et la préservation de leur(s) fonctionnalité(s) ;✓ Répondre aux objectifs de la charte du PNR du Gâtinais Français pour les communes concernées ;✓ Limiter le grignotage des terres agricoles et espaces naturels par l'urbanisation en conciliant enjeux de protection/préservation de la biodiversité et enjeux de développement du territoire ;✓ Encourager le recours aux espèces d'essence locale pour limiter le développement et l'apport de nouvelles espèces invasives.
	<p>Maintenir et renforcer une diversité paysagère par la préservation des entités naturelles qui animent le territoire (cours d'eau, bosquets, prairies, ripisylves, étangs, alignements d'arbres, etc.)</p>
	<p>Prendre en compte et renforcer la TVB locale :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Identifier les continuités écologiques à l'échelle de l'ensemble du territoire ;✓ Protéger et gérer les réservoirs de biodiversité identifiés (boisements, cours d'eau, milieux calcicoles, marais, plans d'eau, etc.) ;✓ Préserver les éléments constitutifs des corridors écologiques ;✓ Limiter les obstacles (comblement de certaines coupures urbaines, création d'infrastructures routières, etc.) s'opposant à la libre circulation des espèces.

CHAPITRE III : RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le risque majeur résulte d'un événement potentiellement dangereux impactant, sur une zone concernée par des enjeux humains, économiques et environnementaux. Il existe deux types de risques :

- les risques naturels : avalanche, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, cyclone, tempête, séisme et éruption volcanique ;
- les risques technologiques : d'origine anthropique, ils regroupent les risques industriels, nucléaires, biologiques, liés aux ruptures de barrage.

Deux critères caractérisent le risque majeur :

- une faible périodicité : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que son irruption est peu fréquente ;
- une importante gravité : il provoque de nombreuses victimes et des dommages importants aux biens et à l'environnement.

I- LES DOCUMENTS CADRES EN MATIERE DE GESTION DES RISQUES

A - LE DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS (DDRM) D'ESSONNE

Le DDRM propose "l'accès aux informations permettant d'acquérir les réflexes essentiels et les clés pour une bonne politique de prévention. Il a pour vocation de servir de base à l'élaboration d'autres supports réglementaires, à l'initiative des communes, tels que le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) et le plan communal de sauvegarde (PCS) afin de diffuser largement l'information préventive et de se préparer de manière efficace à un événement de sécurité civile." (DDT).

Le risque majeur est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société.

L'existence d'un risque majeur est liée :

- d'une part à la présence d'un événement, qui est la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique ;
- d'autre part à l'existence d'enjeux, qui représentent l'ensemble des personnes et des biens (ayant une valeur monétaire ou non monétaire) pouvant être affectés par un phénomène. Les conséquences d'un risque majeur sur les enjeux se mesurent en termes de vulnérabilité.

Le Dossier Départemental des risques Majeurs (DDRM) d'Essonne a été mis à jour en 2014.

PPRi : Plan de prévention du Risque inondation

PPRT : Plan de Prévention du Risque Technologique

AZI : Atlas des Zones inondables

Communes	Risques	
	Naturels	Technologiques et industriels
Auvernaux	Retrait-Gonflement des argiles	Transports de Matières Dangereuses : route.

Communes	Risques	
	Naturels	Technologiques et industriels
Ballancourt sur Essonne	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Cavités souterraines ; - Retrait-Gonflement des argiles.	- couvert par un PPRT : SME et ISOCEM ; - Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel), route et voie ferrée
Baulne	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Retrait-Gonflement des argiles.	Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel), route et voie ferrée
Cerny	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Cavités souterraines ; - Retrait-Gonflement des argiles.	- couvert par un PPRT : SFDM parc D ; - Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel et hydrocarbures) et route.
Champcueil	Retrait-Gonflement des argiles	
Chevannes	Retrait-Gonflement des argiles	
D'Huisson Longueville	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Cavités souterraines ; - Retrait-Gonflement des argiles.	- couvert par un PPRT : SFDM parc B ; - Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel et hydrocarbures)
Écharcon	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Retrait-Gonflement des argiles.	
Fontenay le Vicomte	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Retrait-Gonflement des argiles.	Transports de Matières Dangereuses : route et voie ferrée
Guigneville sur Essonne	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Cavités souterraines ; - Retrait-Gonflement des argiles.	- couvert par un PPRT : SFDM parc A ; - Transports de Matières Dangereuses : canalisation (hydrocarbures) et voie ferrée
Itteville	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Cavités souterraines ; - Retrait-Gonflement des argiles.	- couvert par un PPRT : SME et ISOCEM ; - Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel)
La Ferté-Alais	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Cavités souterraines ; - Retrait-Gonflement des argiles.	Transports de Matières Dangereuses : canalisation (hydrocarbures), route et voie ferrée
Leudeville	Retrait-Gonflement des argiles.	Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel).
Menecy	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Retrait-Gonflement des argiles.	Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel), route et voie ferrée
Nainville les Roches	Retrait-Gonflement des argiles.	
Ormoy	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Retrait-Gonflement des argiles.	Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel), route et voie ferrée

Communes	Risques	
	Naturels	Technologiques et industriels
Orveau	Retrait-Gonflement des argiles.	- couvert par un PPRT : SEA parc C ; - Transports de Matières Dangereuses : canalisation (hydrocarbures)
Saint-Vrain	Retrait-Gonflement des argiles.	- couvert par un PPRT : PPRT SME et ISOICHEM ; - Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel)
Vayres sur Essonne	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne et l'AZI Essonne-Juine ; - Retrait-Gonflement des argiles.	Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel)
Vert-le-Grand	Retrait-Gonflement des argiles.	- SEVESO Seuil Bas : VERMILLON REP - Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel)
Vert-le-Petit	- Inondation (Essonne) : couvert par le PPRi de la vallée de l'Essonne ; - Retrait-Gonflement des argiles.	- SEVESO Seuil Haut : PMC ISOICHEM - couvert par un PPRT ; - Transports de Matières Dangereuses : canalisation (gaz naturel)

Tableau 4 : Récapitulatif des risques naturels et technologiques recensés sur les communes de la CCVE (DDRM Essonne et Géorisques.fr)

B - LE PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE (PCS)

Le PCS est un outil de gestion des événements de sécurité civile. Il permet d'alerter, d'informer et de protéger la population. Pour ce faire, il établit un recensement et une analyse des risques à l'échelle de la commune. Il intègre et complète le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) Sa rédaction et sa mise en place sont obligatoires pour les communes concernées par un Plan de Prévention des Risques (PPR) ou un Plan Particulier d'Intervention (PPI).

Selon le DDRM d'Essonne, 56 communes du département sont soumises à l'obligation de réaliser un Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

Les communes membres du SCoT Val d'Essonne soumises à l'obligation de réaliser un PCS sont : Ballancourt-sur-Essonne, Baulne, Cerny, D'Huisson-Longueville, Écharcon, Fontenay-le-Vicomte, La Ferté-Alais, Itteville, Guigneville sur Essonne, Ormoy, Mennecey, Vayres-sur-Essonne, Vert-le-Petit.

II - DES RISQUES NATURELS AFFECTANT TOUT LE TERRITOIRE

Les caractéristiques physiques du territoire (topographie, pédologie, géologie, hydrogéologie) analysées précédemment conditionnent les risques naturels auxquels il est confronté.

A - DES ALEAS CLIMATIQUES FREQUENTS

1) Les tempêtes

Par principe, toutes les communes d'Essonne sont concernées par ce risque, qui inclut : les tempêtes, les orages, les intempéries hivernales exceptionnelles, la canicule.

Les tempêtes sont définies comme des perturbations atmosphériques accompagnées de variations de pression atmosphérique importantes et de vents à extension très importante. Comparé aux zones littorales, ce risque semble moins important dans le département de l'Essonne. Néanmoins, les événements de février 1990 (rafales de plus de 120 km/h) et de décembre 1999 (vents atteignant les

173 km/h) nous amènent à ne pas négliger ce risque. Afin d'avertir la population et prévoir le risque, Météo France publie deux fois par jour minimum une carte de vigilance.

De plus, toutes les communes membres de la CCVE ont fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle au titre de la tempête de 1999 sous l'intitulé "inondation, coulée de boue et mouvements de terrain".

2) Les catastrophes naturelles

Commune	Nombres d'arrêtés	Causes motivant les arrêtés de catastrophe naturelle
Auvernaux	3	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 2
Ballancourt sur Essonne	13	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 7 Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse : 2 Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 3
Baulne	3	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 2
Cerny	6	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 5
Champcueil	5	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 4
Chevannes	3	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 2
D'Huisson Longueville	7	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 6
Écharcon	6	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 3 Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 2
Fontenay le Vicomte	4	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 3
Guigneville sur Essonne	7	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 6
Itteville	9	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 7 Mouvements de terrain : 1
La Ferté-Alais	8	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 6 Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 1
Leudeville	3	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 2
Menecy	10	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 7 Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse : 1 Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 1

Commune	Nombres d'arrêtés	Causes motivant les arrêtés de catastrophe naturelle
Nainville les Roches	3	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 2
Ormoy	9	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 6 Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse : 1 Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 1
Orveau	3	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 2
Saint-Vrain	2	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 1
Vayres sur Essonne	5	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 4
Vert-le-Grand	3	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 2
Vert-le-Petit	6	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1 Inondations et coulées de boue : 3 Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse : 1

Tableau 5 : Récapitulatif des catastrophes naturelles sur le territoire
(Géorisques.fr)

B - UN TERRITOIRE PARTICULIEREMENT EXPOSE AUX RISQUES D'INONDATION

L'organisation de la gestion d'inondation se fait sur trois échelles :

- niveau national : la Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation (SNGRI) ;
- niveau du bassin : le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) ;
- niveau local : les stratégies locales de gestion du risque inondation (SLGRI) sur les territoires à risque d'inondation important (TRI).

1) Les documents cadres en matière de risque d'inondation

a) Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI)

Le PGRI est un document stratégique pour la gestion des inondations sur le bassin Seine-Normandie, initié par une Directive européenne, dite "Directive Inondation" dont les objectifs ont été repris dans la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite loi Grenelle II).

Le PGRI Seine-Normandie a été arrêté le 07/12/2015 par le Préfet coordonnateur de Bassin. Il s'agit du document de référence de la gestion des inondations pour le bassin Seine-Normandie sur la période 2016-2021. Son application est entrée en vigueur le 23/12/2015. C'est l'outil de mise en œuvre de la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation au niveau du bassin hydrographique. Ce document est élaboré par l'État avec les parties prenantes à l'échelle du bassin hydrographique dans le cadre des travaux de la commission inondation du comité de bassin.

4 grands objectifs fondent la politique de gestion du risque d'inondation sur le bassin Seine-Normandie :

1. Réduire la vulnérabilité des territoires ;
2. Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;

3. Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
4. Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

Conformément aux articles L.131-1 (10°) du Code de l'Urbanisme, le SCoT Val d'Essonne doit être compatible avec :

- les objectifs de gestion des risques inondation définis par le PGRI ;
- les orientations fondamentales et les dispositions de ce plan.

L'année 2019 marque le début des réflexions pour la mise à jour du PGRI, dans le cadre du deuxième cycle de la Directive Inondation. La révision du PGRI est programmée pour 2021 afin d'être opérationnel sur la période 2022-2027. Dans ce cadre, une journée d'échanges réunissant des membres de collectivités, de services techniques de l'État et de l'agence de l'eau. Cette journée a permis de partager des éléments d'actualités, des retours d'expériences opérationnels sur le thème de l'action sur l'aléa pour réduire le coût des dommages.

b) Les Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI)

" Un TRI est une zone où les enjeux potentiellement exposés aux inondations sont les plus importants. Ils font l'objet d'une définition des objectifs et moyens prioritaires pour gérer le risque d'inondation par la mise en place d'une Stratégie Locale de gestion des risques d'inondation dans un cadre concerté entre l'État et les parties prenantes. " (PGRI Bassin Seine-Normandie)

Selon la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie (DRIEE), le territoire de la CCVE n'est pas intégré à l'un des deux TRI identifiés à l'échelle de la région Île-de-France : TRI de la Métropole francilienne et TRI de Meaux.

Toutefois, l'absence de TRI sur le territoire ne signifie en aucun cas que les risques d'inondation n'existent pas ou qu'ils peuvent être négligés. Ainsi, bien que le territoire du SCoT Val d'Essonne ne soit pas considéré comme un Territoire à Risque Important d'Inondation, le risque est bien présent et soulève aussi bien des enjeux humains qu'économiques.

D'après l'arrêté du 8 décembre 2014 et en absence de TRI couvrant le périmètre de l'intercommunalité, aucune commune membre de la CCVE n'est concernée par le SLGRI Île-de-France.

c) Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)

Les PAPI sont des outils contractuels liant l'État et les collectivités locales pour la gestion du risque lié aux inondations. Le Plan d'Actions de Prévention des Inondations du Bassin de l'Essonne a fixé plusieurs objectifs dont la réduction progressive et durable des dommages aux personnes et aux biens pouvant découler des inondations susceptibles de se développer sur le bassin et dans le respect global des équilibres et de la préservation des milieux aquatiques.

"Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) visent à promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation sur un bassin de risque cohérent, en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. " (DRIEE).

À la suite des crues et ruissellements exceptionnels qu'a connu le territoire essonnien en mai-juin 2016, le Département, sous l'impulsion du Préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, a lancé la réalisation d'un PAPI à l'échelle de l'unité hydrographique Essonne Juine École.

Conformément au cahier des charges des PAPI de 3^{ème} génération et du ministère de la Transition écologique et solidaire, les actions définies au sein de ce PAPI permettront d'améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire et de préfigurer des actions de restauration de zones d'expansion de crue et de limitation des phénomènes de ruissellement. Des opérations de sensibilisation ainsi que des diagnostics de vulnérabilité de secteurs vulnérables sont également programmés.

Actuellement en phase de consultation du public jusqu'au 4 mars 2020 inclus, le lancement des actions est prévu à l'automne 2020 pour une durée de 3,5 ans.

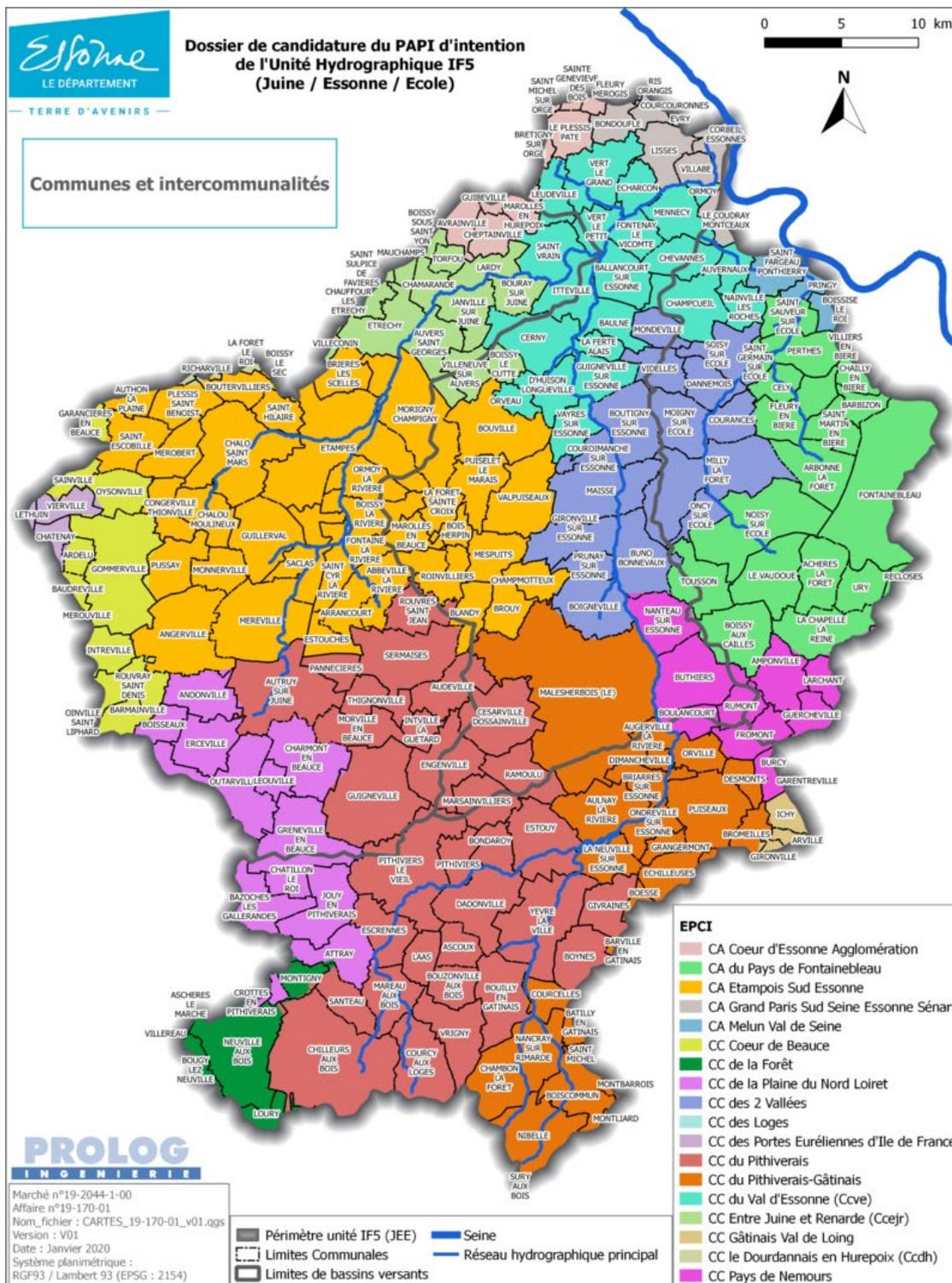


Figure 53 : Périmètre du PAPI d'intention de l'unité hydrographique IF5 (Essonne / Juine / École) (Conseil Département d'Essonne)

2) La gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (Gemapi)

La gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) est une compétence confiée aux intercommunalités depuis le 1er janvier 2018 par les lois de décentralisation du 27 janvier 2014 et du 7 août 2015.

Ainsi, la Communauté de Communes du Val d'Essonne assure cette compétence sur le périmètre du SCoT. Par délégation de service public, la CCVE a transféré cette compétence aux syndicats suivants :

- le SIARCE ;
- le SIARJA ;
- le SEMEA.

Les actions entreprises par les intercommunalités dans le cadre de la GEMAPI sont définies ainsi par l'article L.211-7 du code de l'environnement :

- L'aménagement des bassins versants ;
- L'entretien et l'aménagement des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau ;
- La défense contre les inondations et contre la mer ;
- La protection et la restauration des zones humides.

Suite aux débordements exceptionnels de l'Essonne, de la Juine et de l'École de mai-juin 2016 et aux intenses phénomènes de ruissellement concomitant, le Préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie a organisé en 2018 une mission d'accompagnement des acteurs de l'unité hydrographique Essonne-Juine-École dans la mise en œuvre d'un programme d'actions renforcé. L'objectif était de mieux prévenir les risques d'inondation dans le cadre des compétences "gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations" (Gemapi).

3) Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau

La présence de nombreux cours d'eau sur le territoire de la CCVE combinée à certaines caractéristiques physiques (pentes douces aux abords de certains cours d'eau, sols et sous-sol peu perméables le long du réseau hydrographique, etc.) rendent le périmètre du SCoT particulièrement sensible à ce risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Le développement urbain parfois mal maîtrisé de ces dernières années (constructions en zone inondable, accroissement de l'imperméabilisation) amplifient ce phénomène.

Néanmoins, certaines entités naturelles comme les zones humides, particulièrement présentes en fond de vallée de l'Essonne, jouent leur rôle d'écrêteur des débits.

S'agissant de ce risque, le territoire a été particulièrement affecté par les inondations survenues lors des mois de mai et juin 2016. Ces crues sont essentiellement dues à des précipitations exceptionnelles. La crue de la rivière de l'Essonne a présenté une configuration particulière : une crue majeure, d'occurrence au moins centennale était observée sur l'amont du bassin dans le Loiret dès le 31 mai. La crue s'est ensuite déplacée lentement et les débits mesurés d'amont en aval se sont atténués dans le temps notamment grâce aux zones humides. La rivière Juine a quant à elle connu peu de débordements. Toutefois, les plus importants se sont localisés sur le secteur aval et notamment la commune d'Itteville, membre de la CCVE et du SCoT Val d'Essonne.

Certains outils permettent de lutter contre ce risque :

➤ Le Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) de la vallée de l'Essonne

Les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles ont été institués par la loi du 2 février 1995 (loi BARNIER) et son décret d'application du 5 octobre 1995.

Un PPRI vaut servitude d'utilité publique. Ainsi, il doit être annexé aux Plans Locaux d'Urbanisme des communes qui s'en sont dotés ou au Plan Local d'Urbanisme Intercommunal s'il existe. Il s'applique de plein droit lors de l'instruction des dossiers visant l'obtention d'un certificat d'urbanisme (permis de construire, etc.) et permet de répondre aux demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol.

Chaque PPRI se compose d'une notice de présentation, de document graphique (carte des aléas et zonage réglementaire) et d'un règlement. Ce dernier définit :

- *"les conditions dans lesquelles des aménagements ou des constructions peuvent être réalisées dans la zone exposée. Il édicte des règles d'urbanisme et des règles de construction ;*
- *les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les collectivités et les particuliers ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, à l'utilisation et à l'exploitation des constructions, des ouvrages et des espaces mis en culture ou plantés"* (SAGE hors périmètre).

Il énonce également :

- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités ou les particuliers ;
- le cas échéant, les travaux imposés aux biens existants avant l'approbation du PPR.

Le territoire du SCoT Val d'Essonne est couvert par un Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) s'étendant sur les départements de l'Essonne, du Loiret et de la Seine-et-Marne : le **PPRI de la vallée de l'Essonne**. Ce dernier a été prescrit par arrêté inter-préfectoral n°2009-DDEA-SE n°097 du 10 avril 2009 et validé en juin 2012. Il concerne la prévention des risques liée aux crues de l'Essonne.

➤ L'Atlas des zones inondables (AZI)

"Les atlas des zones inondables sont établis sur la base des connaissances historiques, à partir des cartes, rapports et repères de crues et des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC)" (SAGE hors périmètre). C'est un document d'information qui doit se traduire par :

- une préservation active des possibilités de débordement des rivières, en limitant les constructions et aménagements dans le lit majeur des cours d'eau et en évitant ainsi l'aggravation des phénomènes à l'amont et à l'aval des zones modifiées par les aménagements ;
- une meilleure prise en compte du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire, au travers des règles d'occupation des sols fixées par les collectivités locales et l'État, et dans le contrôle strict des projets de construction en zone inondable ;
- une utilisation pour les décideurs publics et tous les acteurs socio-économiques : agriculteurs, urbanistes, aménageurs, particuliers, associations.

Ils doivent favoriser une conciliation entre la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique.

Au sein de la communauté de communes du Val d'Essonne plusieurs communes sont concernées par l'Atlas des Zones Inondables Essonne Juine : Ballancourt sur Essonne, Baulne, Cerny, D'Huisson Longueville, Écharçon, Fontenay le Vicomte, Guigneville sur Essonne, Itteville, La Ferté-Alais, Mennecey, Ormoy, Vayres sur Essonne. Ces dernières sont situées aux abords de l'Essonne.

➤ **Le livre blanc de la crue de l'Essonne de 2016 élaboré par le SIARCE**

Suite à la crue de l'Essonne de 2016, le Syndicat d'Aménagement, de Rivières et du Cycle de l'Eau (SIARCE) a réalisé en décembre 2017 un livre blanc sur les inondations occasionnées par la crue de l'Essonne sur la période du 28 mai 2016 au 10 juin 2016.

À noter que le SIARCE est en charge du grand cycle de l'eau en particulier de la rivière Essonne et de ses affluents (hors Juine), depuis les communes de Boulancourt (Seine-et-Marne) / du Malesherbois (Loiret), jusqu'à sa confluence avec la Seine à Corbeil-Essonnes.

Le livre blanc est un document présentant à la fois le phénomène et des éléments pour appréhender sa genèse, mais également les enseignements qu'il convient de tirer de l'analyse de cette crise, pour que demain la vallée et ses habitants puissent faire face de manière optimale à une nouvelle période de crue et d'inondation.

Des niveaux de nappes hauts, un début d'année 2016 pluvieux, trois épisodes pluvieux successifs et forts en mai, dont le dernier ayant apporté des précipitations exceptionnelles, tant en termes d'intensité que de cumul de pluies sont donc à l'origine de la crue de la rivière Essonne et de ses principaux affluents dont la Juine et se sont traduits de diverses façons sur le territoire.

À son maximum, la crue a largement dépassé le scénario 6, modélisé comme référence pour le PPRI-Essonnes. Elle s'est déplacée sur l'ensemble de la vallée entre le 30 mai et le 7 juin (date du pic de crue en aval de Corbeil-Essonnes) et a généré de multiples inondations par débordements de la rivière, impactant de nombreuses maisons et infrastructures.

À noter que la crue de la Juine s'est évacuée en Essonne peu avant l'arrivée de la crue de cette dernière.

Des inondations en zones rurales, dans les secteurs en cuvettes, sur des sols souvent très peu perméables et rapidement saturés ont été recensées au niveau du plateau agricole de Mennecy, Chevannes, Champcueil et Auvernaux.

Grâce à la station débitmétrique d'Ormoy, il a pu être constaté "*l'impact des vastes zones de marais et des aménagements réalisés sur ce secteur, qui ont permis à la fois le laminage et l'écrêtement de la crue, ainsi que le stockage d'un certain volume d'eau, naturellement ou en l'accentuant par les actions sur les ouvrages hydrauliques (Moulin d'Écharcon). Sur ce secteur, on peut aussi voir l'effet du fonctionnement de la liaison Essonne-Seine, réalisée dans les années 90 à l'initiative et sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental de l'Essonne. Cette station de pompage, située en amont de la station débitmétrique d'Ormoy, permet d'alimenter en secours les usines de production d'eau potable du bord de Seine, mais également de rejeter dans le fleuve, environ 2 m³/s d'eau pompés dans la rivière Essonne. Cela a permis de réduire le débit de la rivière avant sa traversée du secteur urbain Villabé/Corbeil-Essonnes et ainsi, limiter les impacts de la crue*" (Livre Blanc crue mai-juin 2016).

Ce Livre Blanc contient un plan d'actions pour faire face aux prochaines crues de l'Essonne ainsi que des cartes communales des plus hautes eaux connues, établies à l'issue de la crue de mai-juin 2016. Ces cartes communales ont été construites à partir d'observations de terrain, de données photographiques, de témoignages de particuliers et d'échanges avec les élus et services techniques municipaux. Elles ont été adressées aux communes pour validation. Les cartes communales permettront d'adapter les avis émis dans le cadre des autorisations du droit des sols en application de l'article R 111-2 du code de l'urbanisme.

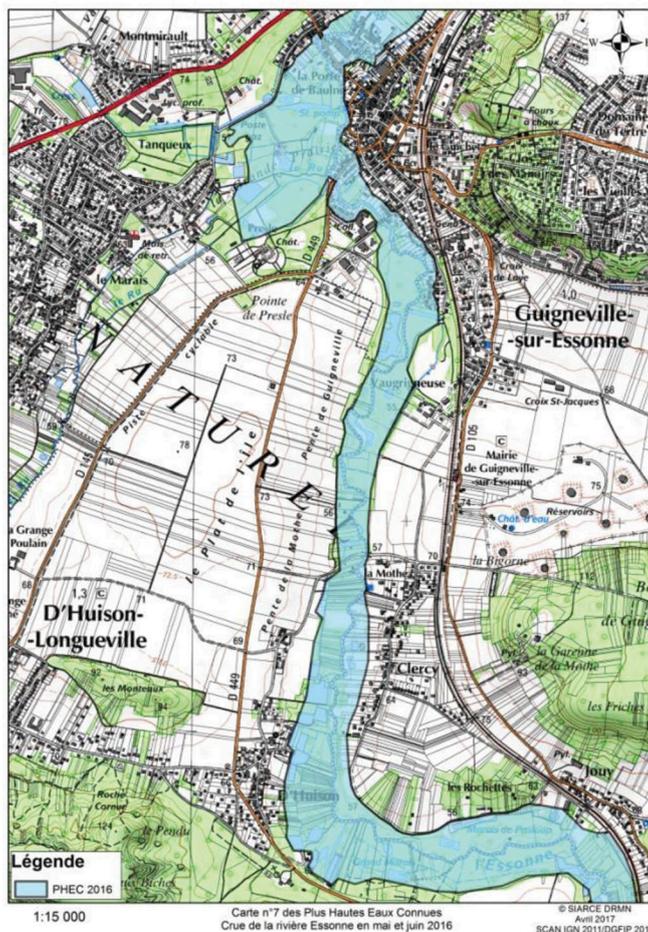
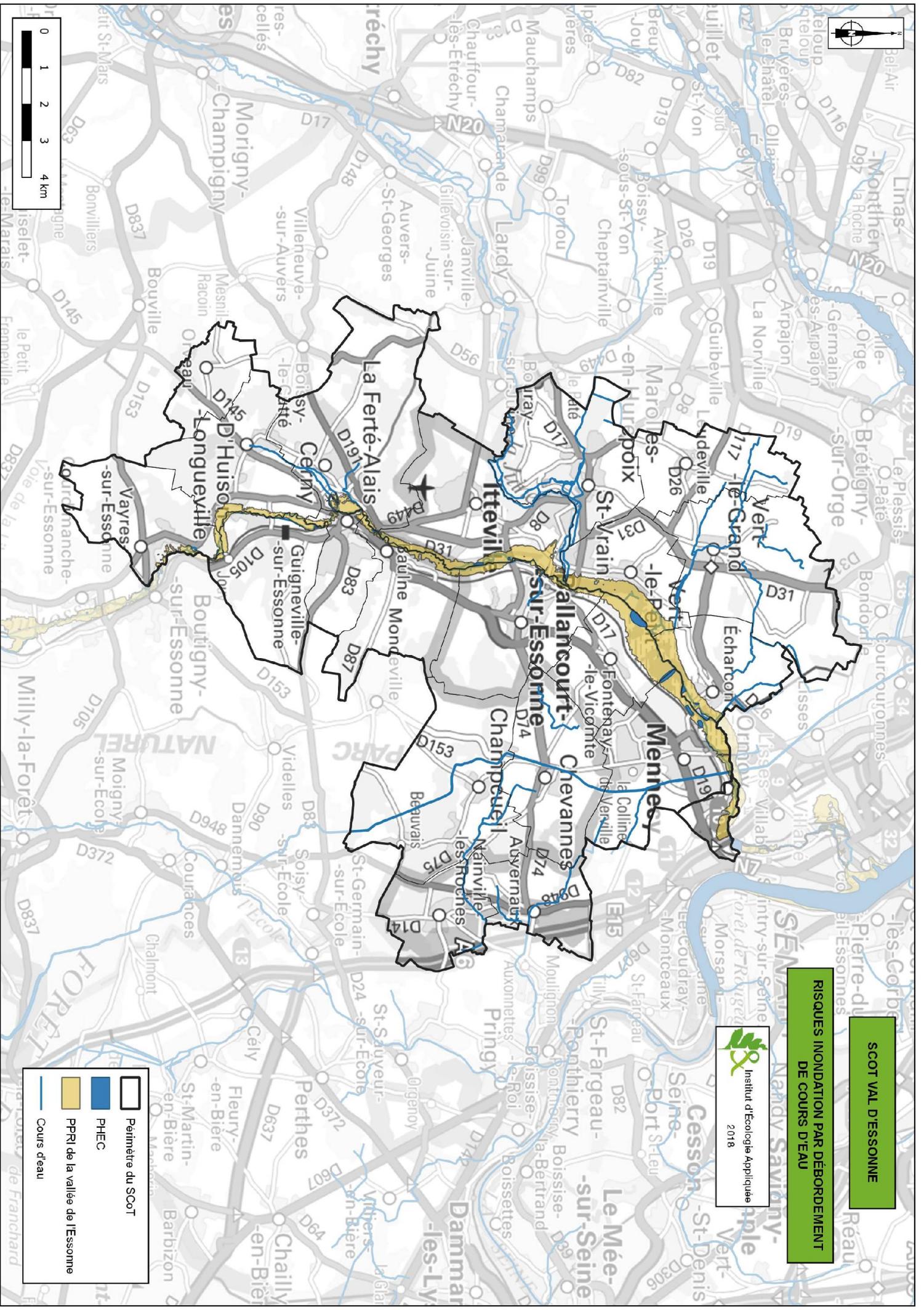


Figure 54 : Extrait cartographique des Plus Hautes Eaux Connues établi suite à la crue de l'Essonne de mai/juin 2016 (SIARCE)



RISQUES INONDATION PAR DÉBORDEMENT DE COURS D'EAU

SCOT VAL D'ESSONNE

 Institut d'Ecologie Appliquée
2018

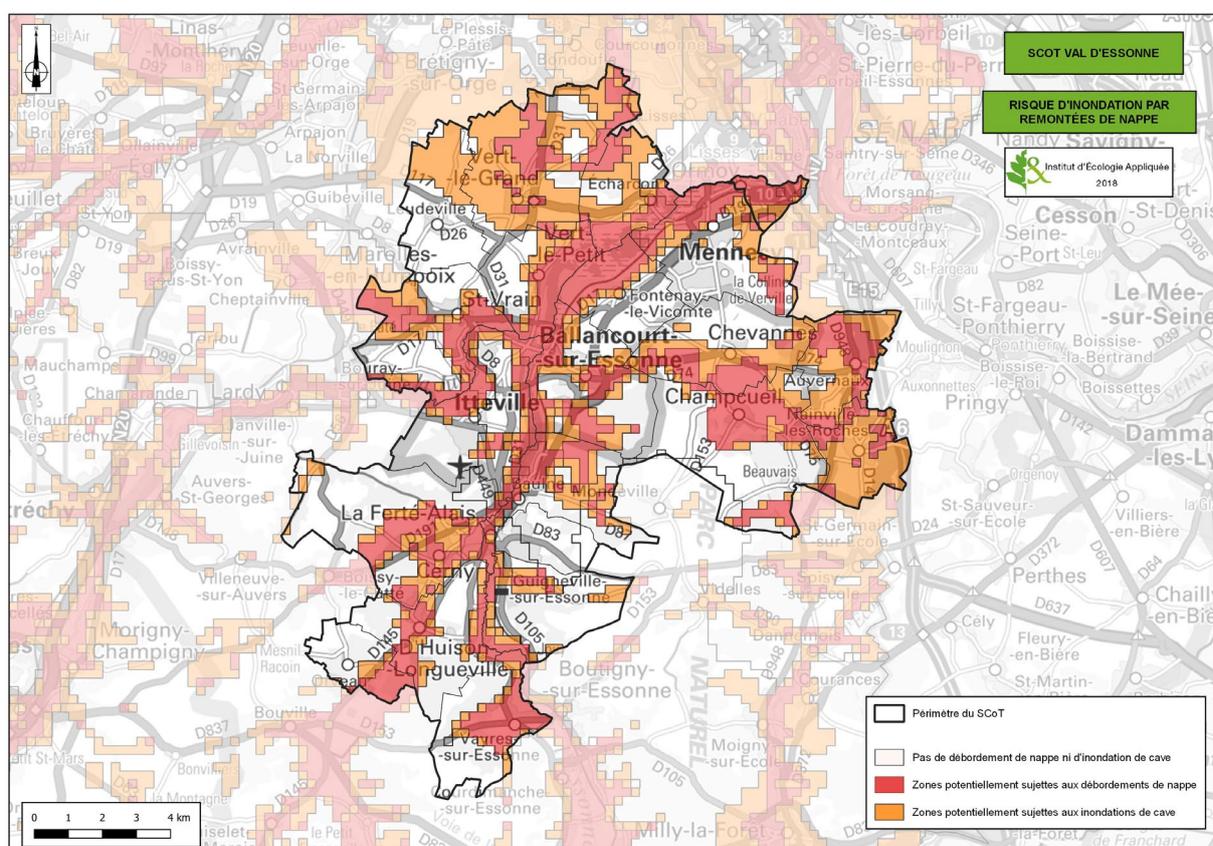
-  Périmètre du SCOT
-  PHEC
-  PPRI de la vallée de l'Essonne
-  Cours d'eau

4) Le risque d'inondation par remontées de nappe

Globalement, le territoire du SCoT Val d'Essonne est très impacté par le risque de remontées de nappe en raison de la présence de nombreux cours d'eau. En effet, les zones repérées en rouge sur la cartographie ci-dessous ("*zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe*") suivent le tracé des principaux cours d'eau du territoire à savoir l'Essonne et ses affluents (ex : ruisseau de Cerny, de Boigny traversant Baulne, de Misery traversant Vert-le-Grand et Vert-le-Petit, d'Auvernaux).

Cet aplat rouge forme une "zone tampon" de part et d'autre du tracé de ces différents cours d'eau et est proportionnel à l'importance de ces derniers. Ainsi, de façon systématique, la nappe est de plus en plus profonde à mesure que l'on s'éloigne des cours d'eau.

Dans les zones où la nappe est subaffleurante, des risques d'inondation sont envisageables ; en effet, en cas d'épisodes pluvieux intenses, l'eau peut remonter rapidement à la surface. Des prescriptions réglementaires aux PLU(i) pourront être mises en place dans ces secteurs afin de tenir compte de ce risque.



(Géorisques, BRGM)

6) Le risque d'inondation par ruissellement

Les orages forts et localisés provoquent régulièrement des inondations par ruissellement. Certaines communes membres du SCoT ont subi ce type d'inondation, en particulier les communes aux abords de l'Essonne en raison de l'évolution topographique recensée (ex : Itteville, Leudeville, Saint-Vrain). Ces inondations, soudaines et de courte durée, sont le plus souvent le fait d'une imperméabilisation excessive des bassins versants, ou proviennent du ruissellement agricole. Dans le secteur de Guigneville-sur-Essonne et La Ferté-Alais, il est également enregistré des ruissellements des eaux de pluie en bas de versants cultivés. En effet, lors d'épisodes pluviométriques importants, la pente associée à des surfaces nues ou peu couvertes empêchent l'infiltration des eaux pluviales malgré la présence d'un substrat géologique perméable (sables de Fontainebleau). Il est donc important de préserver une couverture végétale dense (boisements ou haies perpendiculaires à la pente) et d'orienter les espaces cultivés en contre-bas de manière à limiter au maximum ces ruissellements et l'érosions du sol pouvant entraîner des coulées de boue et un appauvrissement des espaces cultivés.

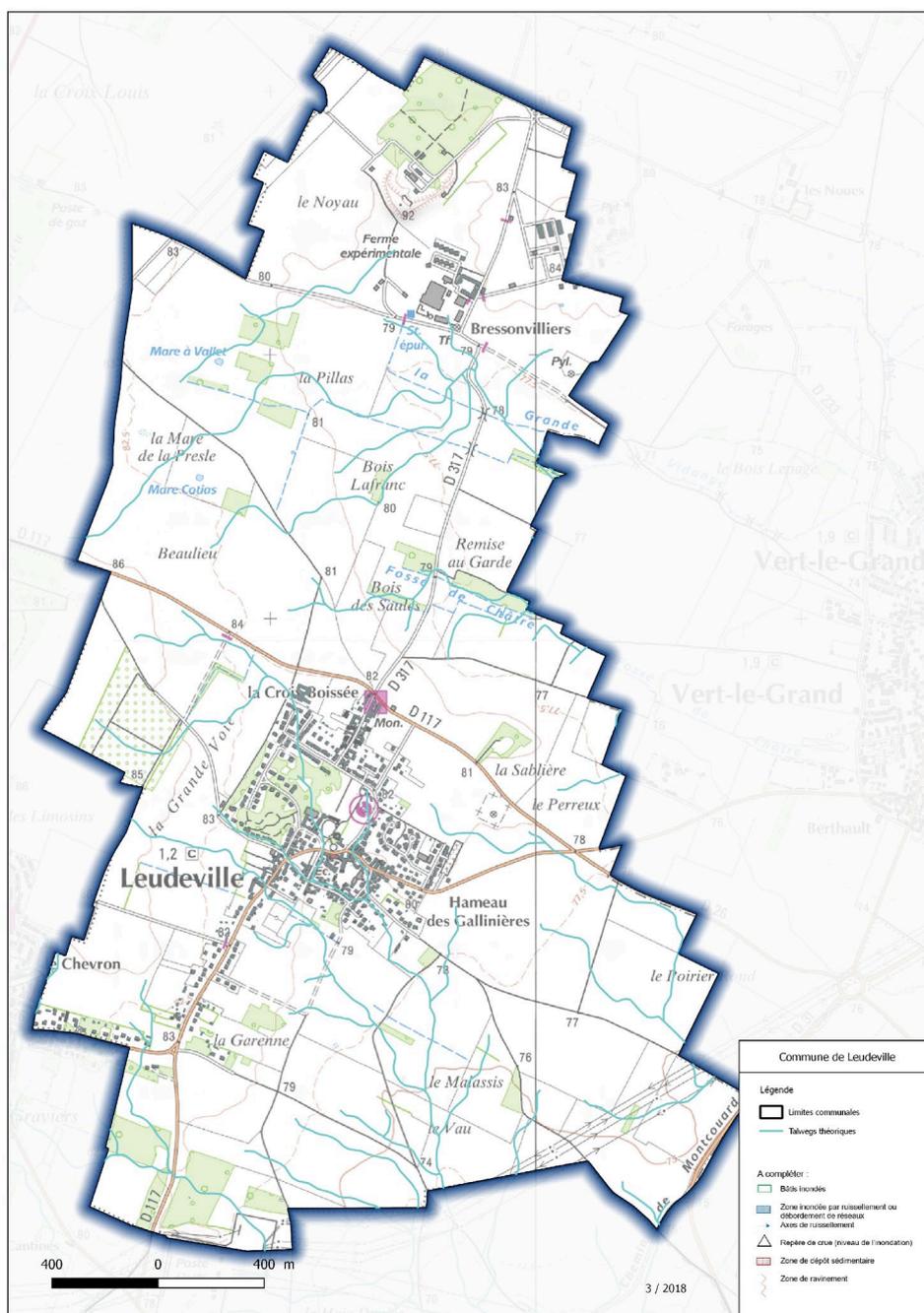


Figure 55 : Localisation des axes d'écoulement des eaux pluviales sur la commune de Leudeville (Websigne, SIARCE)

Pour lutter contre ces ruissellements des eaux pluviales, les syndicats de rivière ont menés diverses actions (études, contrats territoriaux, etc.) dont l'objectif est d'améliorer la gestion de ce phénomène. A titre d'exemple, le SIARJA a élaboré en 2019 son 3^{ème} contrat territorial "eau, climat et trame verte et bleue 2020-2024" avec les acteurs du territoire. Ce dernier intègre les enjeux de ruissellement.

7) Un territoire sensible aux risques de mouvement de terrain

Chaque année en France l'ensemble des dommages occasionnés par des mouvements de terrain d'importance et de type très divers ont des conséquences humaines et socio-économiques considérables. Les coûts consécutifs à ces dommages s'avèrent très élevés et les solutions sont encore trop souvent apportées au coup par coup.

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol et du sous-sol. On distingue :

- les mouvements lents, qui entraînent une déformation progressive des terrains, pas toujours perceptible par l'homme. Il s'agit principalement des affaissements, tassements, glissements et retraits/gonflements ;
- les mouvements rapides, qui se propagent de manière brutale et soudaine. Il s'agit des effondrements, chutes de pierres et de blocs, éboulements et coulées boueuses.

Les perturbations climatiques actuelles et à venir peuvent avoir des incidences sur la stabilité des sols et augmenter le nombre de mouvements de terrain. Une augmentation de la durée d'insolation pourrait produire des désordres au niveau des infrastructures, comme par exemple sur les enrobés et les enduits routiers.

8) Le risque de Retrait-Gonflement des argiles

Le phénomène de Retrait-Gonflement des argiles est lié aux propriétés physico-chimiques de l'argile : "Les sols argileux se rétractent en période de sécheresse et gonflent en période de pluie, ce qui peut se traduire par des tassements différentiels qui peuvent occasionner des dégâts parfois importants aux constructions (fissures dans les murs...)". Ainsi, ce phénomène est dépendant des conditions météorologiques (précipitation – sécheresse).

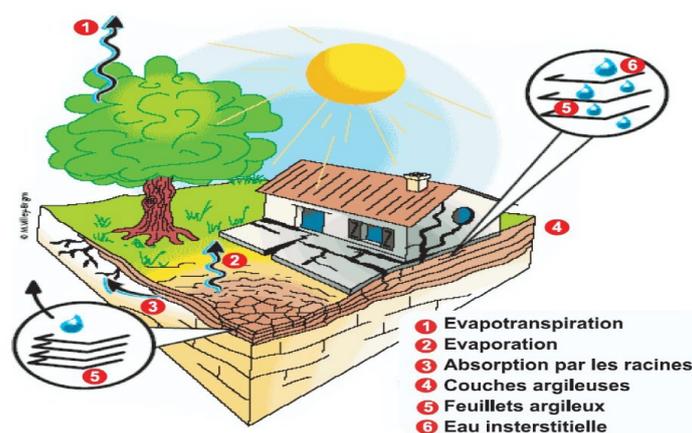


Figure 56 : Le risque lié au Retrait-Gonflement des argiles (DDT Oise)

La lenteur et la faible amplitude du phénomène le rendent sans danger pour l'homme. Il s'agit d'un risque essentiellement économique. Il existe des techniques pour limiter les effets :

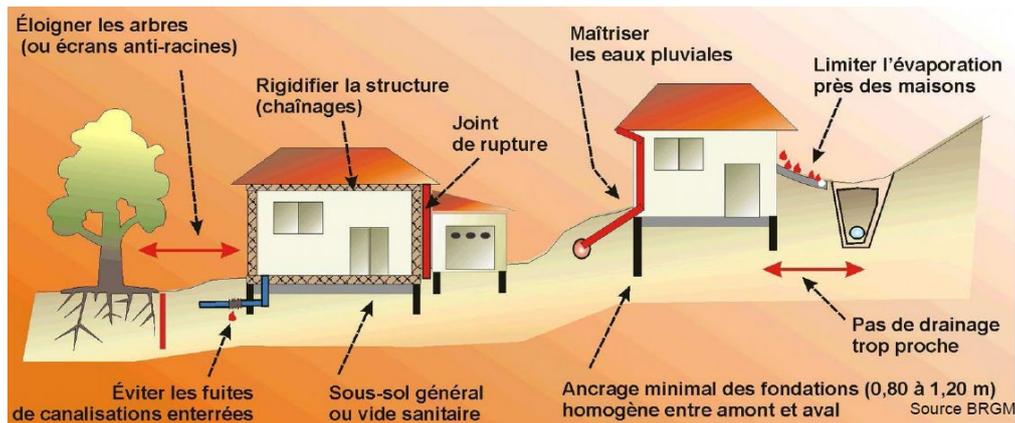
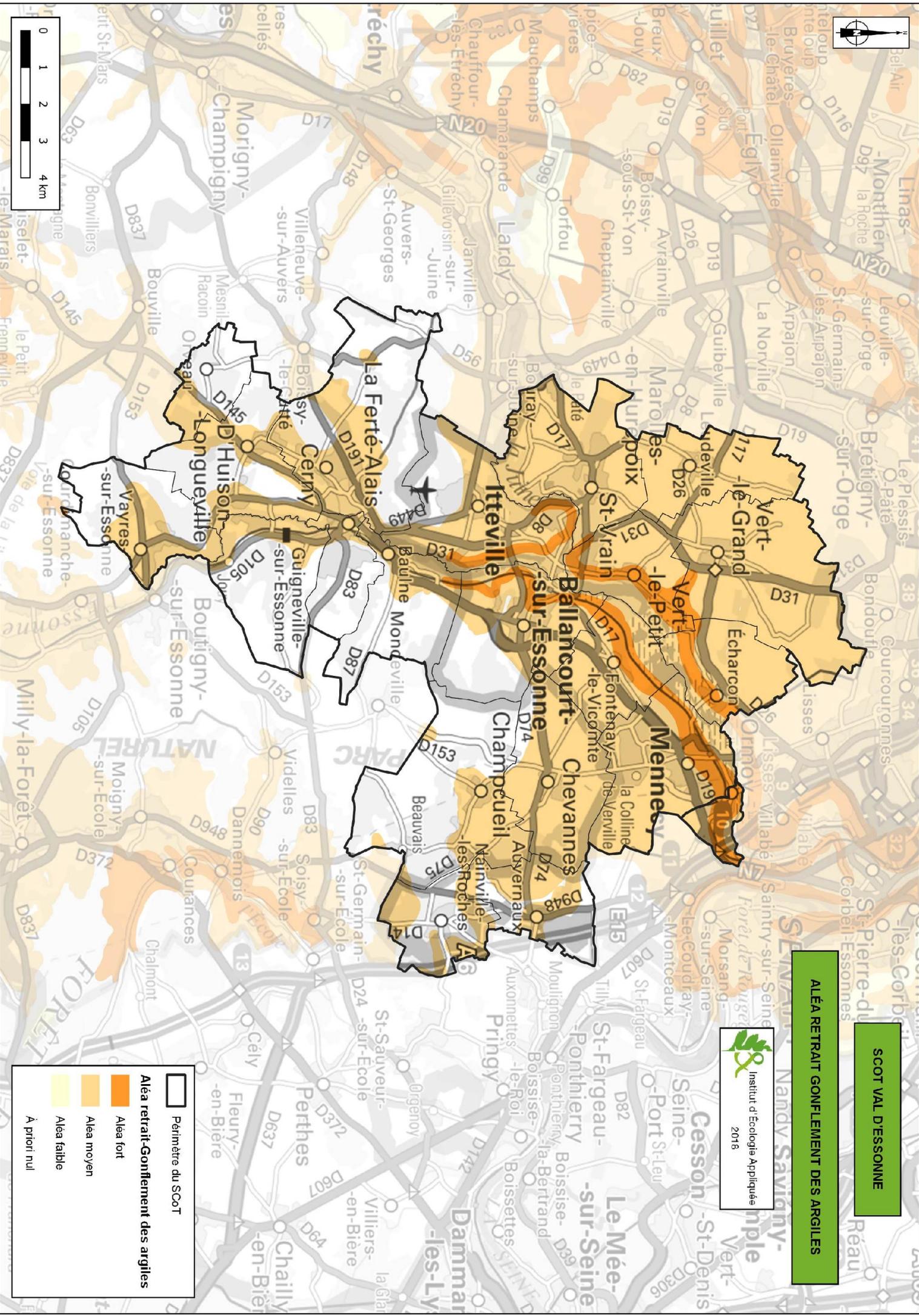
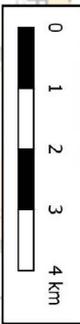


Figure 57 : Les techniques pour limiter le risque lié au phénomène de retrait-Gonflement des argiles (BRGM)

Ce risque est gradué selon une échelle de mesure allant de "quasi nul" à "fort". D'après les données du BRGM, sur le territoire du SCoT, l'exposition au risque Retrait-Gonflement des argiles est très variable selon les secteurs.

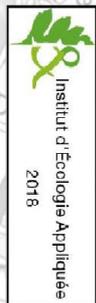
Un aléa fort est recensé au sein du périmètre du SCoT sur certains secteurs le long de l'Essonne ou de la Juine en raison de la présence d'argile au sein des entités géologiques suivantes "Argile verte, Glaises à Cyrènes et/ou Marnes vertes et blanches" et "Colluvions de versant et de fond de vallon". Sont particulièrement concernés la quasi-totalité des entités urbanisées des communes de Vert-le-Petit et d'Écharçon mais aussi partiellement les entités agglomérées des communes de Mennecy, Fontenay-le-Vicomte Ballancourt-sur-Essonne et Itteville.

Le reste du territoire est soumis à un risque moyen à l'exception des secteurs reposant sur des sols sableux (ex : couche des sables et grès de Fontainebleau), limoneux (ex : limon loessique) ou calcaires (ex : calcaire de Brie, calcaire de Beauce) comme c'est le cas de la majorité du territoire des communes appartenant au plateau de Mondeville (Champcueil, Baulne, la Ferté-Alais, Guigneville-sur-Essonne).



SCOT VAL D'ESSONNE

ALÉA RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILLES



Périmètre du SCOT

Aléa retrait-Gonflement des argilles

- Aléa fort
- Aléa moyen
- Aléa faible
- À priori nul

9) La présence de cavités souterraines naturelles

On recense deux types de cavités souterraines : les cavités souterraines naturelles et d'origine humaine. Alors que les cavités souterraines naturelles sont à mettre en relation avec la nature du sous-sol, c'est-à-dire la géologie ; les cavités d'origine humaine sont quant à elles reliées à l'histoire du site et l'exploitation du sous-sol. Quel que soit la nature des cavités souterraines, celles-ci peuvent occasionner des dommages humains et socio-économiques importants par mouvements de terrain tels que les effondrements.

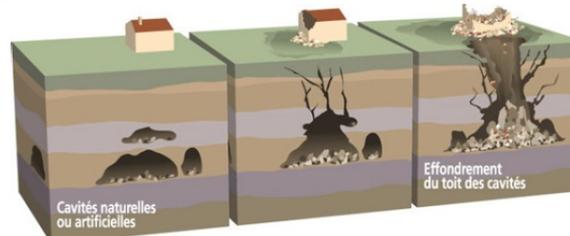


Figure 58 : Le risque d'effondrement des cavités

La base BD Cavité, sur laquelle se base la cartographie ci-dessous, s'intègre dans la politique de prévention des risques naturels mise en place depuis 1981, en permettant le recueil, l'analyse et la restitution des informations de base nécessaires à la connaissance et à l'étude préalable des phénomènes liés à la présence de cavités.

Les communes de Ballancourt-sur-Essonne, Cerny, D'Huisson-Longueville, Guigneville-sur-Essonne, Itteville et La Ferté-Alais sont répertoriées pour des risques connus liés à la présence de cavités souterraines.

C - UN RISQUE SISMIQUE ANECDOTIQUE

Un séisme est une secousse brusque de l'écorce terrestre, produite à une certaine profondeur, à partir d'un épicentre. C'est une libération brutale d'énergie lors du mouvement des plaques de la lithosphère, les unes par rapport aux autres, qui occasionne une vibration du sol appelée séisme.

Pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite "à risque normal", le territoire national est divisé en 5 zones de sismicité croissante définies à l'article R. 563-4 du code de l'environnement :

- 1 - Zone de sismicité 1 (très faible) ;
- 2 - Zone de sismicité 2 (faible) ;
- 3 - Zone de sismicité 3 (modérée) ;
- 4 - Zone de sismicité 4 (moyenne) ;
- 5 - Zone de sismicité 5 (forte).

Le département de l'Essonne est classé dans sa totalité en zone 1 dite de "sismicité très faible". Ainsi, aucune prescription (ex : règles de construction parasismique) liée à ce risque n'est établie sur le territoire.

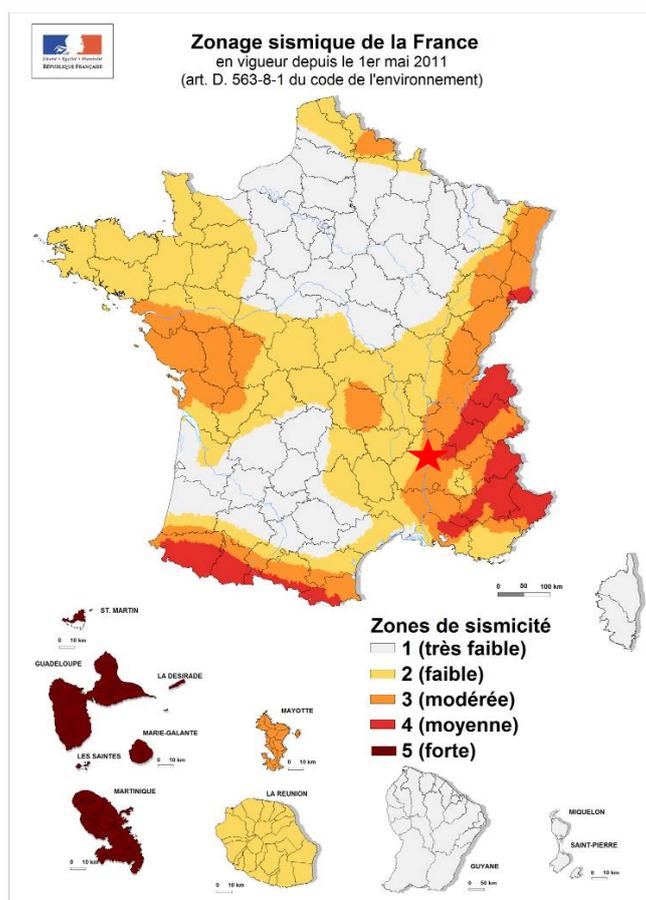


Figure 59 : Zonage sismique de la France (entrée en vigueur le 1er mai 2011)
(Code de l'environnement)

D - UN RISQUE D'EXPOSITION AU FEU DE FORÊT REDUIT

Selon le DDRM de l'Essonne, la forêt départementale couvre une surface de 40 000 hectares dans l'Essonne, soit 22 % de la surface du département, ce qui est légèrement inférieur au taux moyen national de 25,4 %. À l'échelle du SCoT, les espaces boisés couvrent environ 4 950 hectares soit près de 25,5 % de la superficie totale de l'intercommunalité.

La végétation est constituée essentiellement de feuillus et de quelques résineux. Dans le département de l'Essonne les massifs forestiers sont relativement dispersés à quelques exceptions près dont le massif forestier compris dans le triangle des communes de Vayres-sur-Essonne, Bouville et D'Huisson-Longueville.

Le département de l'Essonne n'est pas considéré, à ce jour, comme un territoire sensible aux risques de feux de forêt.

En effet, l'indicateur "ID Rff", calculé selon les critères de la Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises (DGSCGC), montre que le risque feu de forêt en Essonne est classé comme "très faible".

À ce titre aucun plan de prévention des risques d'incendie de forêt (PPRif) n'est recensé sur le territoire du SCoT Val d'Essonne. Néanmoins, des règles de prévention doivent s'appliquer comme les débroussailllements.

III - DES RISQUES TECHNOLOGIQUES LOCALISES ET MAITRISES

A - UN TERRITOIRE EXPOSE AU RISQUE SEVESO

Certains établissements industriels présentent une activité dangereuse pouvant générer des risques pour les populations et l'environnement. Parmi eux, on distingue ceux appelés "sites SEVESO" dont les risques d'accident sont définis comme majeurs. À ce titre, afin d'identifier ces sites industriels et faire face aux risques associés, la directive 2012/18/UE dite directive Seveso 3 du 04/07/2012 définit les mesures et les procédures à mettre en place pour lutter contre le risque technologique.

Cette directive distingue deux types d'établissements selon la quantité totale de matières dangereuses sur site :

- les établissements Seveso seuil haut ;
- les établissements Seveso seuil bas.

Les mesures de sécurité et les procédures prévues par la directive varient selon le type d'établissements (seuil haut ou seuil bas), afin de considérer une certaine proportionnalité.

Au premier semestre 2020, on dénombre 11 sites SEVESO sur le département de l'Essonne dont 7 considérés seuil haut et 4 seuil bas. Le territoire du SCoT Val d'Essonne compte 3 sites SEVESO :

Nom de l'établissement	Commune	Statut SEVESO	Activité principale	État d'activité
ARIANEGROUP (ex HERAKLES)	Vert-le-Petit	Seuil haut – Priorité Nationale	Secteur aéronautique	En cours de cessation d'activités
PMC ISOCHEM		Seuil haut – Priorité Nationale	Fabrication de produits chimiques organiques de base	En fonctionnement
VERMILLON REP	Vert-le-Grand	Seuil bas	Extraction de pétrole brut	En fonctionnement

Tableau 6 : Sites SEVESO localisés sur le territoire du SCoT Val d'Essonne (Géorisques)

La réglementation permet également la réalisation de plans de prévention des risques technologiques (PPRT). Le plan de prévention des risques technologiques approuvé vaut servitude d'utilité publique.

Sur le territoire du SCoT Val d'Essonne, plusieurs PPRT sont en application :

Nom de l'établissement	Communes concernées par le PPRT	Aléa	Approbation
PPRT SME et ISOCHEM	Vert-le-Petit Itteville Ballancourt-sur-Essonne Saint-Vrain	Effet thermique Effet de surpression Effet toxique	19/09/2014
Société française Donges-Metz	Parc D	Cerny	22/07/2016
	Parc B	D'Huisson-Longueville	31/05/2016
	Parc A	Guigneville-sur-Essonne	06/03/2015
Service des Essences des Armées	Parc C	Orveau	03/07/2013

Tableau 7 : PPRT localisés sur le territoire du SCoT Val d'Essonne (Géorisques)



B - DE NOMBREUSES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

"Est considérée comme une installation classée, toute installation exploitée ou détenue par une personne physique ou morale, publique ou privée, qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour :

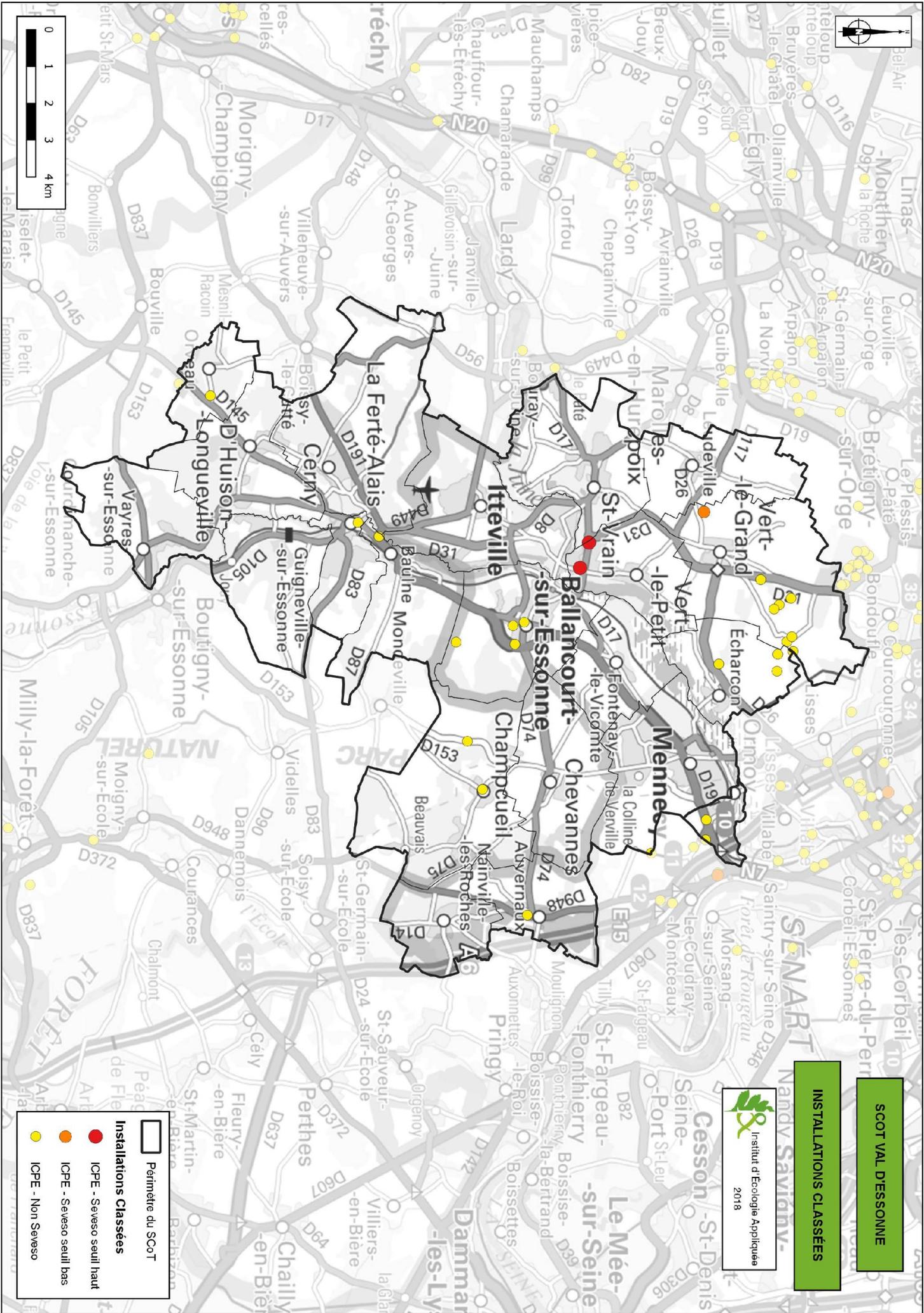
- la commodité du voisinage ;
- la santé, la sécurité, la salubrité publique ;
- l'agriculture ;
- la protection de la nature, de l'environnement et des paysages ;
- l'utilisation rationnelle de l'énergie ;
- la conservation des sites, des monuments ou du patrimoine archéologique." (service-public.fr).

Ainsi, sans être classés SEVESO, de nombreux établissements peuvent présenter des risques pour l'environnement. Leur prise en compte dans le développement d'un territoire est indispensable car ils nécessitent des distances de retrait pour la sécurité et/ou le bien-être des habitants (nuisances olfactives, sonores, etc.).

On dénombre 23 ICPE hors site SEVESO sur le territoire du SCoT Val d'Essonne.

Communes	Nombre d'ICPE recensé sur la commune concernée	Communes	Nombre d'ICPE recensé sur la commune concernée
Orveau	1	La Ferté-Alais	1
Auvernaux	1	Vert-le-Grand	7
Ballancourt-sur-Essonne	5	Écharcon	4
Champcueil	2	Ormoy	2

Tableau 8 : ICPE (hors site SEVESO) sur le territoire du SCoT Val d'Essonne (Géorisques)



SCOT VAL D'ESSONNE

INSTALLATIONS CLASSÉES

 Institut d'Ecologie Appliquée
2018

-  Périmètre du SCOT
- Installations Classées**
-  IOPE - Seveso seuil haut
-  IOPE - Seveso seuil bas
-  IOPE - Non Seveso

C - UN TERRITOIRE EXPOSE AU RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (TMD)

"Une matière dangereuse, par ses propriétés physiques ou chimiques ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement" (site du gouvernement).

Un accident de transport de matières dangereuses peut occasionner plusieurs types d'effets comme une explosion, un incendie, une contamination de l'air (nuage toxique), de l'eau ou du sol, etc.

Selon la nature de l'accident, un accident de transport de matières dangereuses est un risque pour la santé (contact cutané ou ingestion) et pour la pollution des sols et des masses d'eau.

Les transports de matières dangereuses dans le département utilisent les voies routières, ferrées ainsi que des canalisations (hydrocarbures et gaz naturel). Les risques liés à ces transports sont essentiellement dus à l'importance du trafic poids lourds sur les voies de circulation routière. Les transports par canalisation ne présentent qu'un risque très limité.

Le territoire du SCoT Val d'Essonne est impacté par ce risque en raison de la traversée sur le territoire de plusieurs départementales structurantes telles que la RD191, la RD948, la RD153 ou la RD145, ainsi que la présence de canalisations d'hydrocarbures ou de gaz naturel. Les communes concernées sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Infrastructure	Communes concernées par le risque		Infrastructure	Communes concernées par le risque
Hydrocarbures	Guigneville-sur-Essonne Cerny D'Huison-Longueville La Ferté-Alais Orveau		RD191	Menecy Fontenay-le-Vicomte Ballancourt-sur-Essonne Baulne Cerny
Gaz naturel	Ballancourt-sur-Essonne Baulne Cerny D'Huison-Longueville Itteville La Ferté-Alais	Leudeville Menecy Ormoy Saint-Vrain Vayres-sur-Essonne Vert-le-Petit Vert-le-Grand	RD948	Auvernaux Champcueil
RD153	Champcueil Chevannes Menecy		RD145	Orveau D'Huison-Longueville

Tableau 9 : Infrastructures et communes concernées par un risque TMD (Géorisques)

Trois types de risque lié au TMD sont recensés :

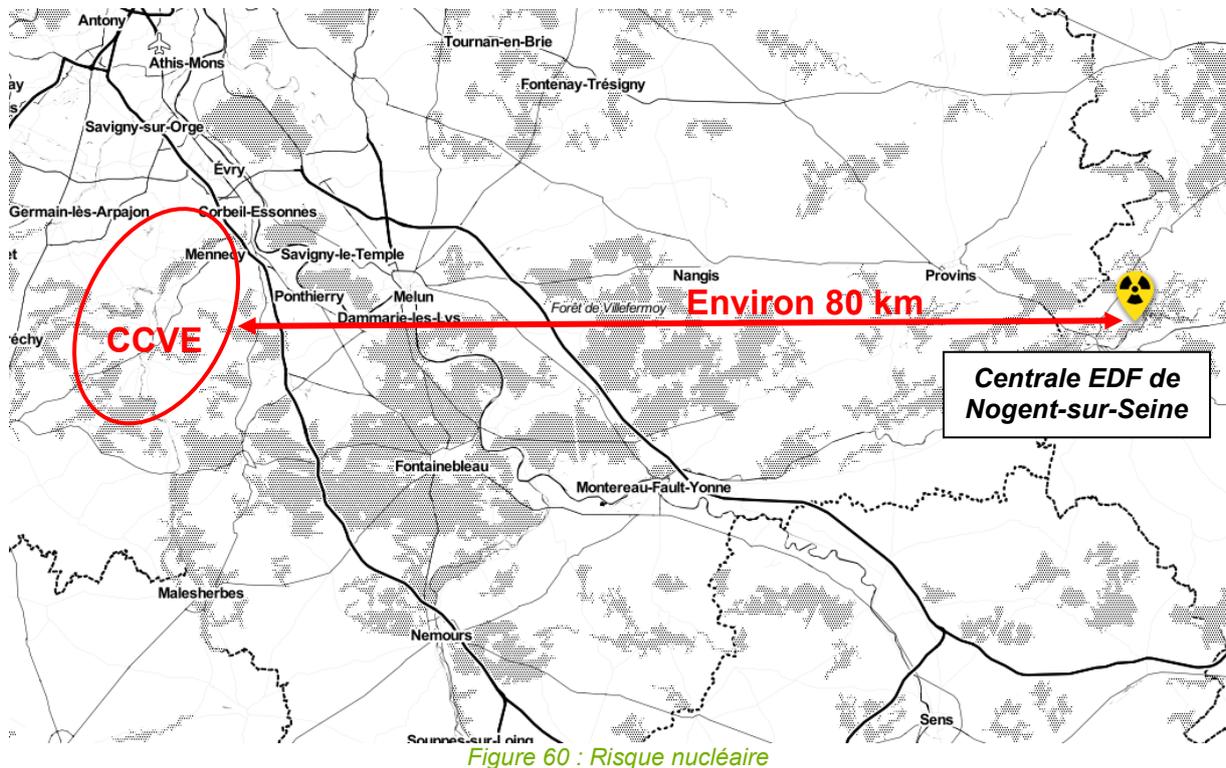
- **L'explosion** : Elle a des effets à la fois thermiques et mécaniques (effet de surpression lié à l'onde de choc) qui sont ressentis à proximité du sinistre et jusque dans un rayon de plusieurs centaines de mètres ;
- **L'incendie** : Il engendre des effets thermiques sous forme de brûlures qui sont souvent aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, suite à l'émission de fumées ;
- **Le dégagement d'un nuage toxique** : En se propageant dans l'air, l'eau ou le sol, ces matières dangereuses sont toxiques par inhalation, ingestion directe ou indirecte, contact ou consommation d'aliments contaminés. Ces effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du sinistre.



D - UN TERRITOIRE PEU SENSIBLE AU RISQUE NUCLEAIRE

Le risque nucléaire est un événement accidentel avec des risques d'irradiation ou de contamination pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement. Ce risque provient de la survenance éventuelle d'accidents, conduisant à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus à cet effet. Les incidents peuvent survenir lors d'accidents de transport, lors d'utilisations médicales ou industrielles de radioéléments, en cas de dysfonctionnement grave d'une installation nucléaire industrielle et plus particulièrement sur une centrale radionucléaire.

Le territoire du SCoT Val d'Essonne n'enregistre aucune centrale nucléaire au sein de son périmètre. Selon les études de dangers réalisées par EDF, et au vu des retours d'expériences, le risque de contamination en cas d'accident majeur serait circonscrit à moins de 5 km de la centrale et une zone de sécurité de 10 km à 20 km, à titre préventif, a été arrêtée autour de ces centrales. Aucun de ces rayons ne recoupe le territoire d'étude.



À noter qu'historiquement, la commune de Vert-le-Petit a accueilli la première usine française ("l'usine du Bouchet") de traitement de minerai d'uranium, de raffinage et conversion de l'uranium, ainsi que de traitement du combustible nucléaire usé. C'est notamment dans cette usine que provient le combustible de la pile Z.O.E (Zéro énergie, Oxyde d'uranium, Eau lourde). Son exploitation a cessé en 1971 à la suite de laquelle le centre fait l'objet d'un démantèlement nucléaire. De même, l'ancienne décharge annexé à cette activité et situé à Itteville a été recouverte en 1993 d'argile compactée, de gravier et de terre arable.

- ✓ Une bonne connaissance des risques industriels, technologiques et naturels présents sur le territoire (DDRM, DICRIM, PCS, PPRi, AZI, PPRT, etc.)
- ✓ Une absence de risque nucléaire et une faible exposition au risque de feu de forêt
- ✓ Une absence de Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI)

- ✓ L'existence d'un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) de « la Vallée de l'Essonne »
- ✓ Une actualisation de la cartographie des Plus Hautes Eaux Connues de l'Essonne, suite aux inondations de 2016, réalisée
- ✓ Un PAPI à l'échelle de l'unité hydrographique Essonne Juine École en cours d'élaboration par le Conseil départemental de l'Essonne
- ✓ La compétence « Gemapi » transférée aux syndicats SIARCE, SIARJA et SEMEA
- ✓ Une démarche de développement de la résilience du territoire menée par les autorités publiques en collaboration avec les acteurs du territoire (syndicats de rivière, associations, etc.)



IEA

- ✓ En raison d'une géologie particulière (présence d'un sous-sol imperméable), d'une topographie marquée (vallée encaissée à pente douce) et de la présence d'un réseau hydrographique développé, un risque important d'inondation sur le territoire par :
 - débordement de cours d'eau
 - remontées de nappe
 - ruissellements des eaux pluviales
- ✓ Un risque non négligeable lié au Retrait-Confinement des argilles
- ✓ De façon localisée, un territoire soumis au risque lié à la présence de cavités souterraines
- ✓ La présence de risques technologiques et industriels non négligeables en raison de la présence :
 - de trois sites SEVESO
 - de nombreux sites ICPE
 - de risques liés au transport de matières dangereuses (axes routiers, canalisations de gaz naturels et d'hydrocarbures)

- ✓ Exposition renforcée de la population aux risques naturels, et/ou technologiques en raison d'un éventuel développement de l'urbanisation dans des secteurs sensibles.

ENJEUX	
	Tenir compte, dans les choix portés sur la localisation des futurs secteurs de développement urbain, de la présence de risques technologiques sur le territoire intercommunal, en particulier : 3 sites SEVESO, de nombreux sites ICPE, des infrastructures ou canalisations de transport de matières dangereuses
	<p>Orienter les choix d'aménagement dans les territoires les moins exposés aux risques naturels pour réduire les dommages aux personnes et aux biens. Ainsi, prendre en compte des documents cadres ou d'alerte (ex : PPRi de la vallée de l'Essonne, AZI de l'Essonne, etc.) et éviter l'exposition :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ au risque d'inondation par débordement des cours d'eau, en particulier l'Essonne et la Juine, de remontées de nappe ou de ruissellements des eaux de pluie ;✓ au risque de mouvements de terrain lié à la présence de cavités souterraines ;✓ au risque de mouvements de terrain lié au Retrait-Gonflement des argiles
	Limiter l'imperméabilisation des sols et encourager la gestion des eaux pluviales au plus proche de son point de chute afin de modérer leur ruissellement et maîtriser les risques d'inondation

CHAPITRE IV : POLLUTIONS, NUISANCES ET DECHETS

I - POLLUTIONS DE L'AIR, DU SOL ET DU SOUS-SOL

A - DE NOMBREUX SITES INSCRITS AU REGISTRE DES ÉMISSIONS POLLUANTES

"Le registre français des émissions polluantes a pour objet de faciliter l'accès au public à l'information en matière d'environnement en ce qui concerne les émissions dans l'eau, dans l'air et dans le sol ainsi que la production et le traitement de déchets dangereux et non dangereux des installations industrielles, des stations d'épuration urbaines de plus de 100 000 équivalents-habitants et des élevages. Ce site internet, réalisé avec l'appui technique de l'Office International de l'Eau, contribue ainsi à l'amélioration de la connaissance environnementale, à la prévention et à la réduction de la pollution et des risques pour l'environnement.

Ce registre est constitué des données déclarées chaque année par les exploitants (site de télé-déclaration <http://www.declarationpollution.ecologie.gouv.fr>). L'obligation de déclaration par les exploitants des installations industrielles, des stations d'épuration urbaines de plus de 100 000 équivalents-habitants et des élevages est fixée (polluants concernés et seuils de déclaration) par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation et l'arrêté du 20 décembre 2005 relatif à la déclaration annuelle à l'administration, pris en application des articles 3 et 5 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets.

Pour de nombreuses raisons, un tel registre ne peut être exhaustif.

Les installations couvertes par le champ de l'annexe I de l'arrêté du 31/01/2008 modifié sont les installations classées soumises à autorisation préfectorale, et plus particulièrement les installations relevant de la directive IPPC (directive 96/61/CE modifiée relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution et les stations d'épuration urbaines de plus de 100 000 équivalents-habitants). Le registre vise 92 polluants pour les émissions dans l'eau, 81 pour les émissions dans l'air (65 pour les émissions dans le sol) et 400 catégories de déchets dangereux. En cas d'anomalie les exploitants ont la possibilité d'en informer le service d'inspection des installations classées dont ils dépendent et d'effectuer une demande de modification des données publiées.

Ces données sont notamment utilisées par l'administration dans les diverses actions de réduction des pollutions qui sont engagées par l'inspection des installations classées. Elles permettent de réaliser les synthèses nationales sur la qualité de l'air, de justifier du respect par la France de ses engagements internationaux, de la mise en œuvre des directives européennes, d'alimenter le registre national CO₂ créé pour la mise en œuvre de la directive du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre dans la communauté."

Plusieurs établissements présents sur le territoire du SCoT Val d'Essonne sont recensés au registre des émissions polluantes :

Communes	Nom de l'établissement	Communes	Nom de l'établissement
Cerny	Société Française Donges-Metz- La Ferté Alais-Parc A	Vert-le-Petit	PMC ISOCHEM VERT-LE-PETIT
Guigneville-sur-Essonne			ARIANE GROUP
D'Huisson-Longueville			DGA Maîtrise NRBC
Écharcon	BIOGENIE EUROPE x2	Vert-le-Grand	SEMARIV- CITD
Ormoy	ECOPUR		Centre de production de Vert le Grand
			SEMAVERT - ISDND
			SEMAVERT - Plateforme de valorisation de la biomasse

Tableau 10 : Communes du SCoT Val d'Essonne et établissements recensés au registre des émissions polluantes (Géorisques)

B - UNE ACTIVITEE PASSEE SOURCE DE POLLUTIONS DES SOLS ET SOUS-SOLS

Il existe deux bases de données du ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement (MEDDTL) qui répertorient les sites et sols pollués. Il s'agit de la base de données BASIAS qui liste tous les anciens sites industriels et activités de service qui peuvent être à l'origine de pollution des sols, et de la base de données BASOL qui répertorie les sites pollués avérés.

site BASOL : 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.

site BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) : site potentiellement pollué.

1) Les sites BASOL

En ce qui concerne les sites BASOL, selon la base de données, le périmètre du SCoT Val d'Essonne recense 9 sites :

Commune	N° identifiant	Nom usuel	État d'occupation du site	Activités
Ballancourt-sur-Essonne	91.0049	SARL ACE-BCI	Activité terminée – site mis à l'étude, diagnostic prescrit par arrêté préfectoral	Fabrication de circuits imprimés
	91.0002	SOCIETE RODANET	Activité terminée - site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	Activités de régénération de solvants
Menecy	91.0022	usine SOFRA PCB	Activité terminée - site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours	Fabrication de circuits imprimés
Champcueil	91.0018	SOCIETE MIGNON	Activité terminée - site "banalisable", pas de contrainte particulière après diagnostic, ne nécessite pas de surveillance	Déposante de matières de vidanges, de curage, fosses septiques
Ormoy	91.0009	SOCIETE VERALINE	Activité terminée - site libre de toutes restrictions, travaux réalisés, aucune restriction, pas de surveillance nécessaire	Fabrication de produits de protection, entretien et décoration du bois
Vert-le-Petit	91.0056	AIRBUS SAFRAN LAUNCHER (ex-Hérakles ex-SNPE)	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	Poudrerie
	91.0067	ISOCHEM - Le Bouchet	Site libre de toutes restrictions, travaux réalisés, aucune restriction, pas de	Activité de recherche et développement dans le domaine de la

			surveillance nécessaire	chimie fine
	91.0055	ISOCHEM VERT LE PETIT (ex- IRCHA)	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en œuvre	Site de chimie fine
Vert-le-Grand	91.0017	ELF AQUITAINE PRODUCTION	Site libre de toutes restrictions, travaux réalisés, aucune restriction, pas de surveillance nécessaire	Centre de traitement des hydrocarbures issus du gisement d'Itteville

Tableau 11 : Sites BASOL recensés sur le territoire du SCoT Val d'Essonne
(BASOL.developpement-durable.gouv.fr)

2) Les sites BASIAS

En ce qui concerne les sites BASIAS, la base de données recense 143 sites sur le périmètre du SCoT Val d'Essonne :

Communes	Nombre de sites BASIAS sur la commune	Communes	Nombre de sites BASIAS sur la commune
Auvernaux	1	La Ferté-Alais	6
Ballancourt sur Essonne	23	Leudeville	4
Baulne	5	Menecy	22
Cerny	13	Nainville les Roches	2
Champcueil	6	Ormoy	11
Chevannes	2	Orveau	2
D'Huisson Longueville	4	Saint-Vrain	2
Écharcon	3	Vayres sur Essonne	1
Fontenay le Vicomte	6	Vert-le-Grand	7
Guigneville sur Essonne	2	Vert-le-Petit	12
Itteville	9		

Tableau 12 : Sites BASIAS recensés sur le territoire du SCoT Val d'Essonne
(Géorisques)

C - UNE QUALITE DE L'AIR JUGEE SATISFAISANTE

1) Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

"Le plan de protection de l'atmosphère a pour objet, dans un délai qu'il fixe, de ramener à l'intérieur de la zone la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites, et de définir les modalités de la procédure d'alerte." (PPA Île-de-France).

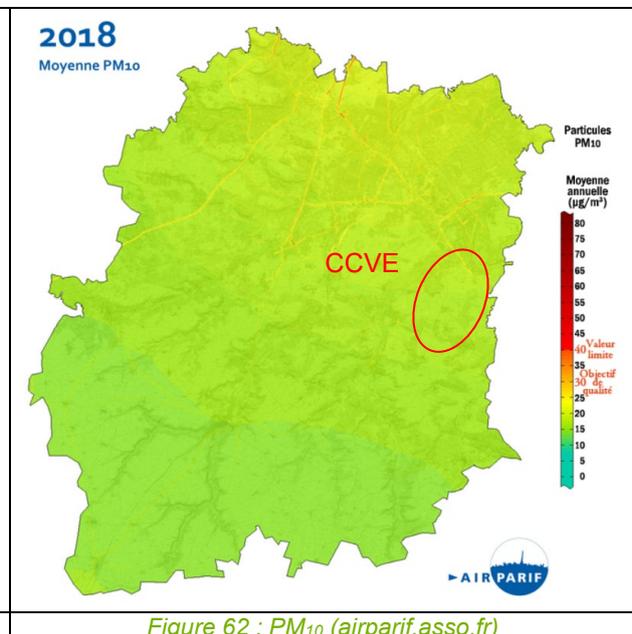
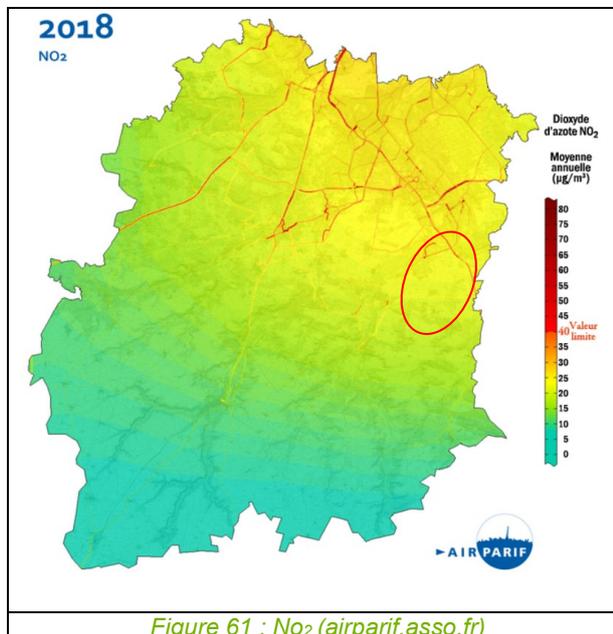
La révision du Plan de protection de l'Atmosphère pour l'Île-de-France a été approuvée en date du 25/06/2013.

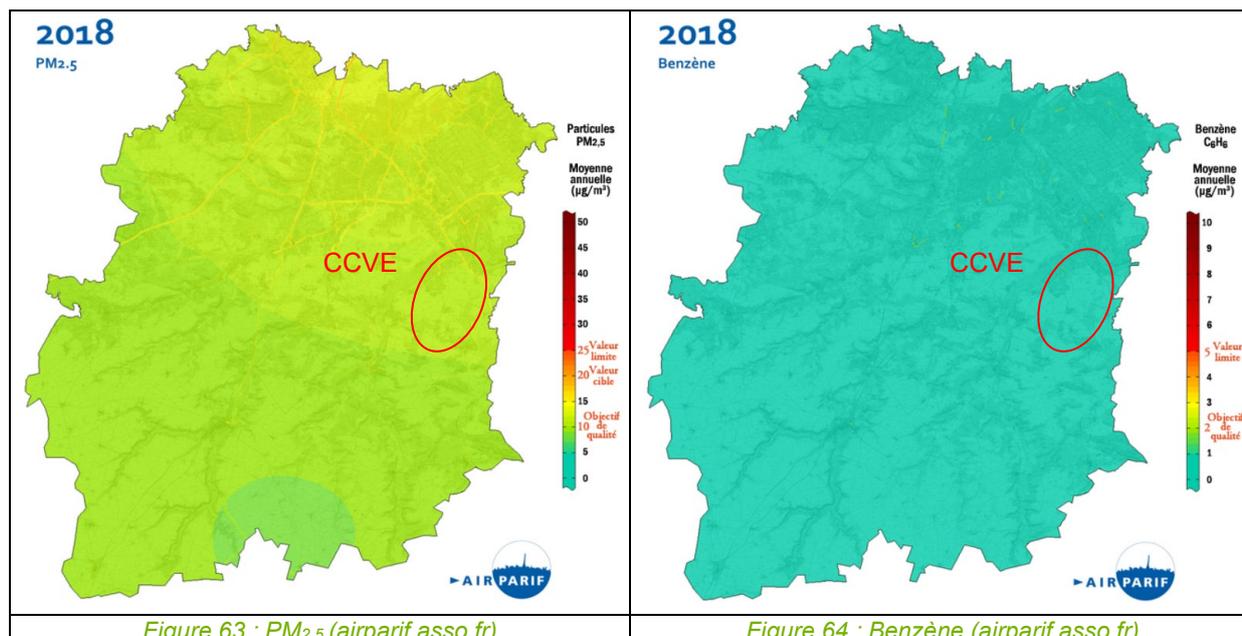
2) La qualité de l'air sur le territoire

La pollution atmosphérique rencontrée en Île-de-France est essentiellement caractérisée par des concentrations importantes :

- de dioxydes d'azote (NO₂) ;
- de particules fines. Parmi les particules, sont distinguées les particules de diamètre inférieur à 10 micromètre (PM₁₀) et les particules très fines, de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM_{2,5}) qui peuvent plus facilement pénétrer dans le système respiratoire ;
- d'ozone (O₃). Le mécanisme de formation de ce polluant est cependant complexe et dépend de la présence d'autres polluants et des conditions climatiques ;
- de benzène.

Le bilan annuel de la concentration de certains de ces polluants est illustré sur les cartographies ci-dessous et traduit, globalement, une qualité de l'air moyenne sur le département en comparaison de celle nationale. On notera que plus l'on s'éloigne de la Métropole de Paris plus les concentrations des polluants, en particulier pour le dioxyde d'azote, diminuent notamment en raison d'un réseau routier moins dense ainsi qu'une baisse de la densité de population.





À l'échelle de la région Île-de-France, en 2012, l'Essonne était le second département le moins émetteur d'oxydes d'azote (Nox) au km² mais le troisième le plus émetteur (derrière Paris et les Yvelines) par habitant.

3) La séquestration du carbone

La séquestration du dioxyde de carbone consiste à capter et stocker à long terme du CO₂ hors de l'atmosphère dans un puits de carbone. Ces puits peuvent être de différentes natures :

- Les sols naturels et agricoles,
- La biomasse forestière,
- Les produits issus du bois (charpente, meuble, panneaux, etc.).

On comptabilise également les émissions de CO₂ évitées par l'utilisation du bois en tant que combustible ou matériaux de construction en substitution d'énergies fossiles.

Avec plus d'un quart de la superficie de la CCVE occupée par des espaces boisés, le premier et quasi-unique puits de carbone en matière de flux de carbone sur le territoire est la biomasse forestière. Ce puit de carbone est principalement menacé par l'artificialisation des sols symbolisée par l'étalement urbain. Selon le PCET, l'absorption annuelle de CO₂ par la forêt est de 107 kteqCO₂/an. Les espaces boisés compensent ainsi à eux seuls près de 10% des émissions du territoire.

II - DES NUISANCES ESSENTIELLEMENT EXPLIQUÉES PAR LE CONTEXTE REGIONAL

A - DES NUISANCES SONORES MODÉRÉES SUR LE TERRITOIRE

La lutte contre le bruit a pour objet de "prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation sans nécessité ou par manque de précaution des bruits ou des vibrations de nature à présenter des dangers, à causer un trouble excessif aux personnes, à nuire à leur santé ou à porter atteinte à l'environnement" (extrait de l'article L.571-1 du Code de l'Environnement).

La directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, traduite en droit français par la loi n° 2005-1319 du 26 octobre 2005, a pour objet d'évaluer l'exposition au bruit, de mettre en œuvre les politiques visant à réduire le niveau d'exposition et à préserver les zones calmes.

1) Généralités

Le bruit est défini comme une énergie acoustique audible provenant de sources multiples. Il peut être néfaste à la santé de l'homme.

2) Le classement sonore des infrastructures terrestres

Chaque département définit un classement sonore des infrastructures terrestres, qui concerne les principaux axes de circulation.

Plusieurs paramètres propres à chaque voie sont pris en compte pour le calcul du niveau sonore :

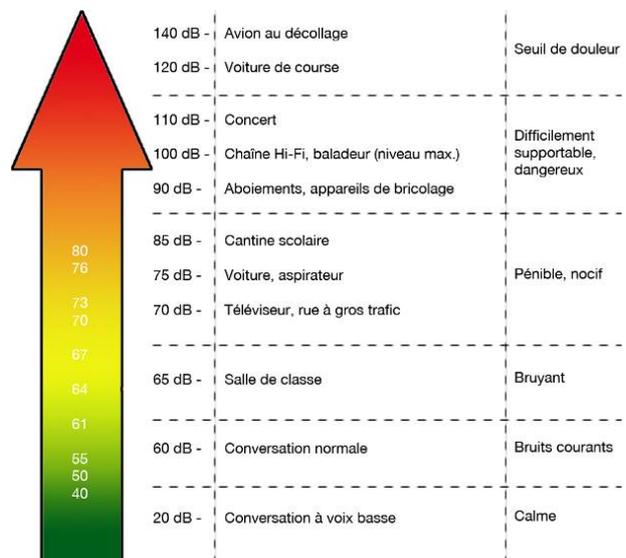
- sa caractéristique : largeur, pente, nombre de voies, revêtement ;
- son usage : trafic automobile, trafic poids lourd, vitesse autorisée ;
- son environnement immédiat : rase campagne ou secteur urbain.

Pour chacun des tronçons d'infrastructures concernés, il est défini un classement dans une des cinq catégories présentées dans le tableau ci-dessous et définies dans l'arrêté préfectoral du 30 mai 1996, modifié par arrêté du 23/07/2013.

Les infrastructures ou portions d'infrastructure sont classées en fonction de l'intensité du niveau sonore enregistré (C1 à C4). Cette catégorisation permet d'estimer la largeur des secteurs affectés par le bruit :

- 300 m pour une portion de catégorie 1 ;
- 250 m pour une portion de catégorie 2 ;
- 100 m pour une portion de catégorie 3 ;
- 30 m pour une portion de catégorie 4.

Le classement aboutit à la détermination de secteurs, de part et d'autre de la voie, où une isolation acoustique renforcée des bâtiments est nécessaire. Cette zone s'étend de part et d'autre de l'infrastructure classée dont la largeur dépend de sa catégorie.



Catégorie	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
	Infrastructures routières et lignes à grande vitesse	Lignes ferroviaires conventionnelles	Infrastructures routières et lignes à grande vitesse	Lignes ferroviaires conventionnelles	
1	$L > 81$	$L > 84$	$L > 76$	$L > 79$	$d = 300 \text{ m}$
2	$76 < L < 81$	$79 < L < 84$	$71 < L < 76$	$74 < L < 79$	$d = 250 \text{ m}$
3	$70 < L < 76$	$73 < L < 79$	$65 < L < 71$	$68 < L < 74$	$d = 100 \text{ m}$
4	$65 < L < 70$	$68 < L < 73$	$60 < L < 65$	$63 < L < 68$	$d = 30 \text{ m}$
5	$60 < L < 65$	$63 < L < 68$	$55 < L < 60$	$58 < L < 63$	$d = 10 \text{ m}$

Tableau 13 : Niveaux sonores de référence pour les infrastructures routières, lignes à grande vitesse et lignes ferroviaires conventionnelles
(Arrêté portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres du 23/07/13)

Dans le département de l'Essonne, les infrastructures concernées ont été définies par l'arrêté du 28 février 2005.

Sur le territoire du SCoT Val d'Essonne, plusieurs voies routières et ferroviaires sont concernées :

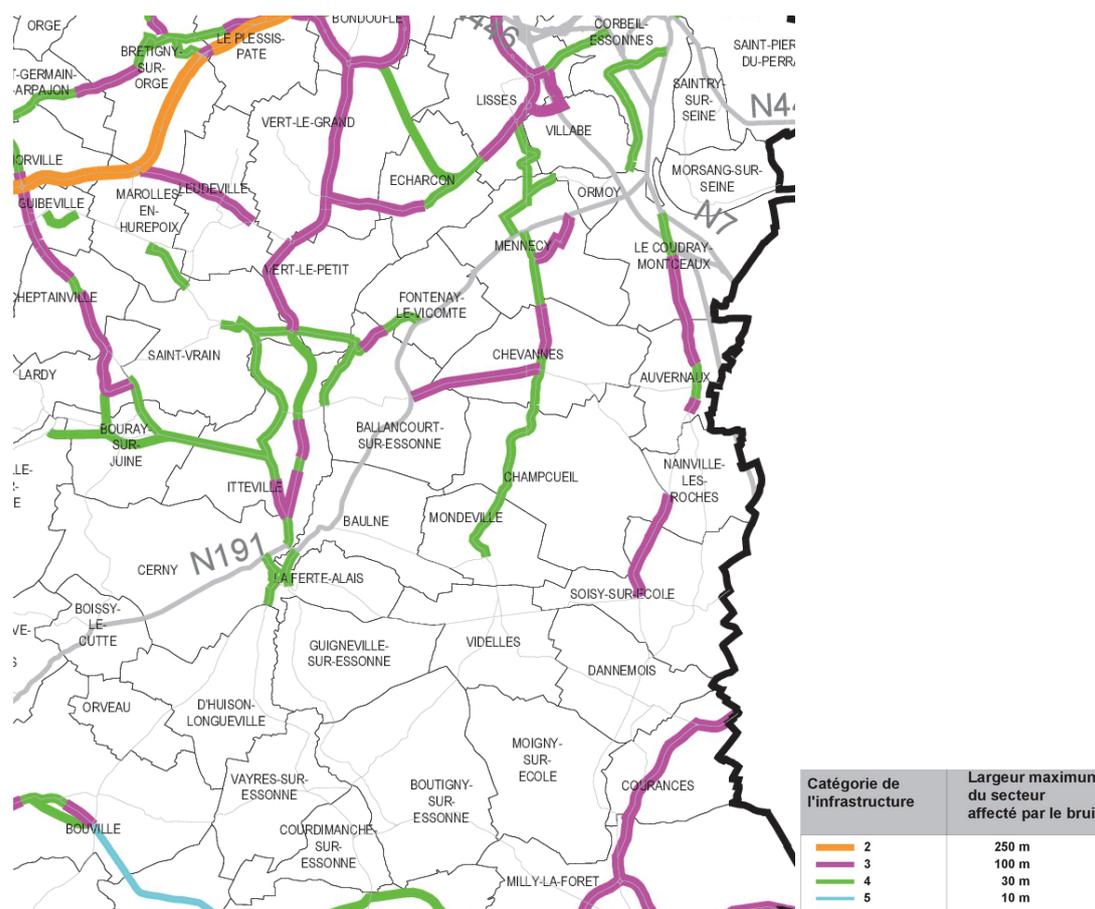


Figure 65 : Cartographie des infrastructures routières recensées sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres du 28/02/2005 (Département Essonne)

Infrastructures (tronçons)	Catégorie
D31 / D26 / D17 / D26 / D31 / D449 / D74 / D153 / D153D / D948	3
D17 / D174 / D8 / D26 / D31 / D449 / D831 / D153 / D191 / D948	4

Tableau 14 : infrastructures routières recensées sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres du 28/02/2005 (Département Essonne)

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres est "juridiquement opposable et doit être reporté en annexe des documents d'urbanisme. Il ne modifie pas les règles de constructibilité des terrains. Toutefois, pour les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement et de santé, ainsi que les hôtels venant s'édifier dans les secteurs classés, des isolements de façade sont exigés" (DDT).

3) Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) et cartes de bruit stratégiques

Dans le cadre de la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Elle fixe l'élaboration des cartes de bruit stratégiques qui sont des représentations de l'exposition sonore des populations sur un territoire étendu et servent de base à l'établissement des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE), dont un des objectifs est de réduire les situations d'exposition sonore dépassant les valeurs limites.

Des cartes de bruit sont à élaborer pour les infrastructures routières et autoroutières (nationales et départementales) dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an, pour des infrastructures ferroviaires dont le trafic dépasse les 30 000 passages de trains par an, pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants listées dans l'arrêté du 14 avril 2017, ainsi que pour les aéroports mentionnés dans l'arrêté du 3 avril 2006.

L'objectif des PPBE est d'améliorer au quotidien le cadre de vie et la santé des habitants par la prévention et la réduction, si nécessaire, du bruit dans l'environnement et favoriser l'accès de chacun à une " zone calme " identifiée et préservée. Doivent être considérées les nuisances engendrées par les infrastructures de transport routier, ferroviaire et aérien ainsi que certaines industries.

Les PPBE sont des plans d'actions basés sur les résultats de la cartographie du bruit dont l'objectif est de prévenir et réduire, si cela est nécessaire, le bruit dans l'environnement notamment lorsque les niveaux d'exposition peuvent entraîner des effets nuisibles pour la santé humaine, et de préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante.

Pour cela, ils définissent notamment les mesures prévues (murs anti-bruit, isolation des façades, etc.) par les autorités compétentes et à mettre en œuvre par les gestionnaires des infrastructures concernées afin d'atteindre cet objectif.

La CCVE n'est pas concernée par l'obligation d'élaborer des cartes de bruits et un PPBE. Toutefois, l'élaboration du projet de PPBE de l'Essonne fait suite au diagnostic cartographique des infrastructures routières nationales et autoroutières, réalisé en 2018 par la direction départementale des territoires de l'Essonne et ses partenaires. Il contient une synthèse du diagnostic, les cartes du bruit ainsi qu'un plan d'actions. Le projet de PPBE est soumis à la consultation du public du 21 mai 2019 au 21 juillet 2019.

Les cartes stratégiques de bruit des infrastructures routières (3^{ème} échéance) concernent les grandes infrastructures routières dont le trafic dépasse les 3 millions de véhicules par an. Ces cartes ont été approuvées par l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2018 pour le réseau national et le réseau départemental et par l'arrêté préfectoral du 26 février 2019 pour le réseau communal.

Ces cartes de bruit comprennent :

- Un résumé non technique par gestionnaire présentant les principaux résultats de l'évaluation réalisée et l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour leur élaboration ainsi que des tableaux de données fournissant une estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé situés dans les zones exposées au bruit ;
- Des documents graphiques, établis au 1/25 000, représentant :
 - ✓ des cartes de type A localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones de l'indicateur de niveau sonore L_{den} , allant de 55 dB(A) à 75 dB(A) et plus ;
 - ✓ des cartes de type A localisant les zones exposées au bruit, à l'aide de courbes isophones de l'indicateur de niveau sonore L_n , allant de 50 dB(A) à 70 dB(A) et plus ;
 - ✓ une carte de types B localisant les secteurs affectés par le bruit, tels que désignés par le classement sonore des infrastructures de transport terrestre, en application de l'article L.571 - 10 du code de l'environnement ;
 - ✓ des cartes de type C localisant les courbes isophones des zones où les seuils sont dépassés, avec un indicateur L_{den} supérieur à 68 dB(A) pour les grandes infrastructures des réseaux routiers départemental, national, autoroutier et communal ;
 - ✓ des cartes de type C localisant les courbes isophones des zones où les seuils sont dépassés, avec un indicateur L_n supérieur à 62 dB(A) pour les grandes infrastructures des réseaux routiers départemental, national, autoroutier et communal.

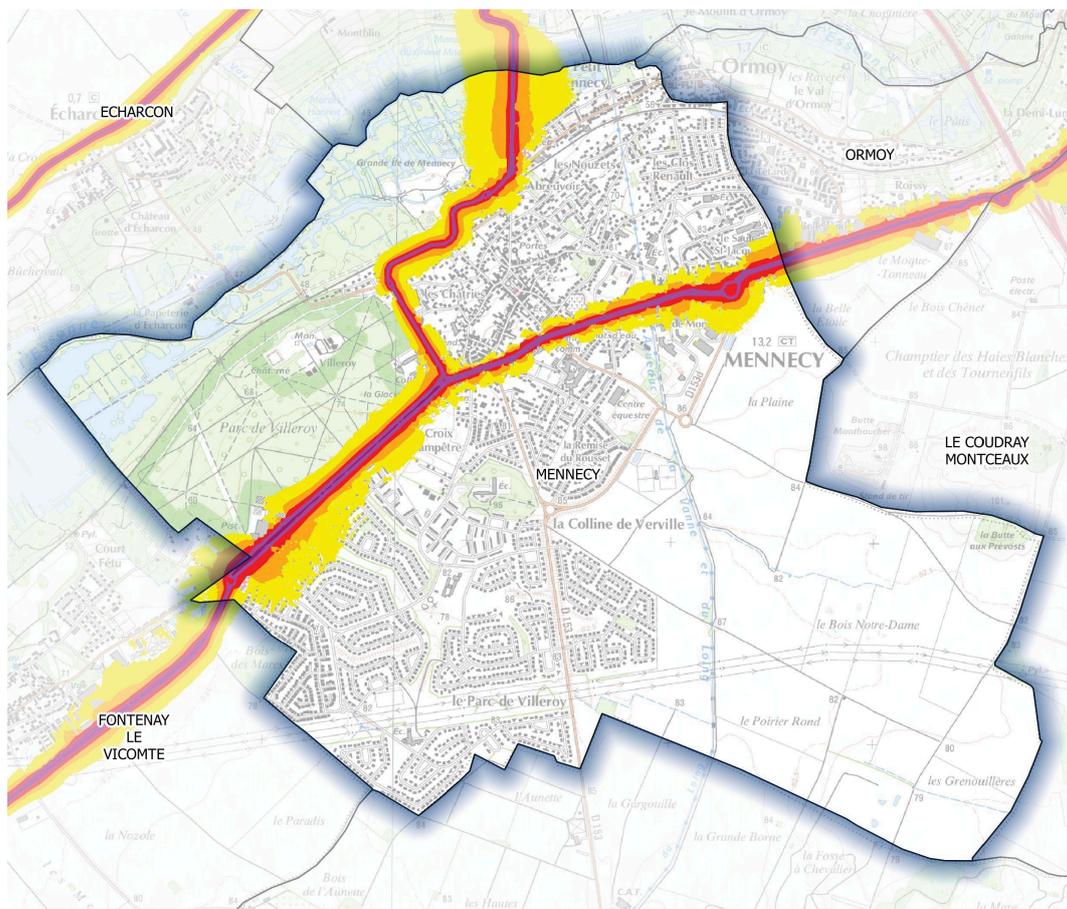


Figure 66 : Exemple - Carte de type A (L_{den}) sur la commune de Mennecy
(carte stratégique de bruit des infrastructures routières - 3ème échéance)

B - DES NUISANCES LUMINEUSES IMPORTANTES EN RAISON DU CONTEXTE LOCAL ET REGIONAL

l'éclairage artificiel nocturne. Cette lumière nocturne peut avoir des conséquences importantes sur la faune, la flore et la santé humaine.

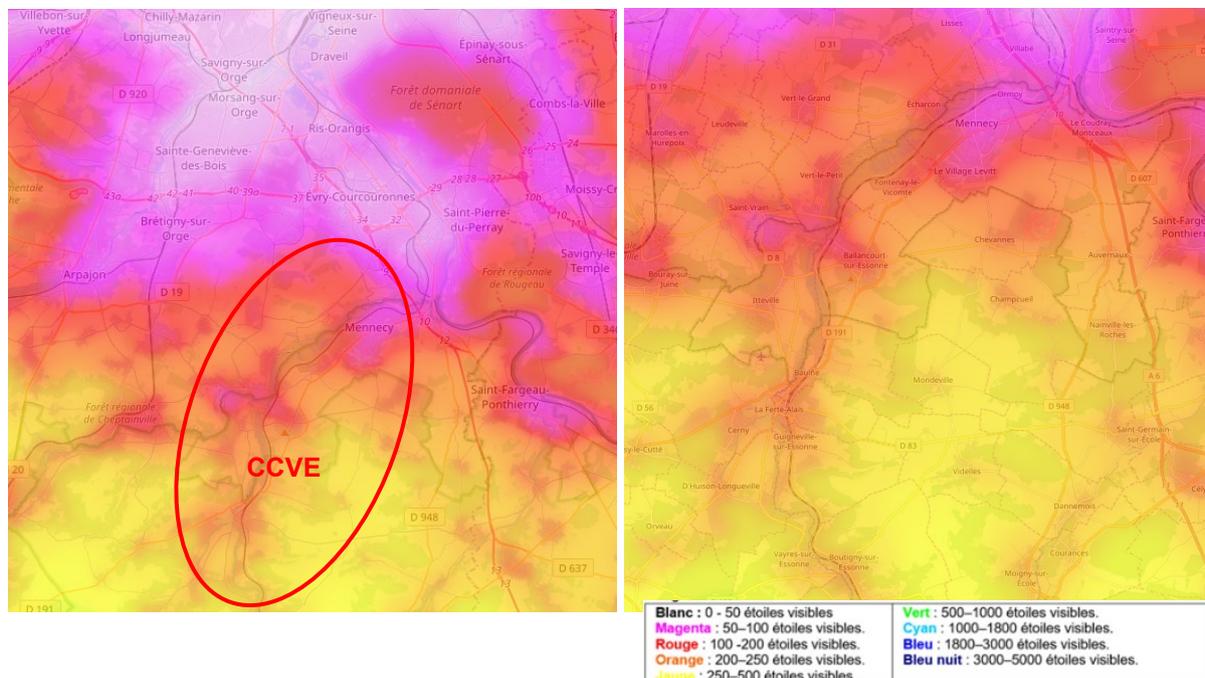


Figure 67 : Pollution/Nuisance lumineuse sur le territoire du SCoT Val d'Essonne et de ses abords (AVEX)

D'après la cartographie ci-dessus représentant la pollution lumineuse générée par les communes membres de la CCVE, on constate que cette pollution lumineuse est proportionnelle à la densité du bâti de chacune d'entre elles et est liée aux activités présentes sur le territoire. En effet, plus cette densité est importante et plus la pollution lumineuse est grande comme le prouve la couleur magenta plus prononcée au niveau des centres-villes des communes, en particulier ceux de Mennecey, Ballancourt-sur-Essonnes et Saint-Vrain. Toutefois, cette pollution lumineuse est également subie par les émissions générées par les communes voisines en particulier celles de la métropole parisienne. En effet, les communes localisées au Nord du périmètre du SCoT sont davantage impactées par cette pollution, notamment les espaces non urbanisés, en raison de leur plus grande proximité avec ce bassin de population et d'activités.

Par ailleurs, aucune commune membre du SCoT Val d'Essonne n'est labellisée par l'Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne (ANPCEN) en tant que " Villes et Villages Étoilés ".

III - UNE GESTION EFFICACE DES DECHETS SUR LE TERRITOIRE, TERRE D'ACCUEIL D'UNE PLATEFORME AU RAYONNEMENT DEPARTEMENTAL

A - UN TOUT NOUVEAU DOCUMENT CADRE EN MATIERE DE GESTION DES DECHETS : LE PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS (PRPDG)

Par suite de l'adoption de la loi sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe), le 7 août 2015, la compétence planification des déchets est transférée des Départements aux Régions. Ainsi, la région Île-de-France a la charge de l'élaboration d'un nouveau plan à l'échelle régionale : le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPDG)**. Celui-ci traite de tous les flux de déchets dans la région Île-de-France : dangereux, non dangereux, inertes ou non inertes.

Le projet de plan comprend :

- un état des lieux en termes de prévention et gestion des déchets ;
- une prospective à 6 et 12 ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets produites sur le territoire ;
- des objectifs de prévention, recyclage et valorisation des déchets en lien avec les objectifs nationaux ;
- les actions prévues pour atteindre ces objectifs et notamment un plan d'action en faveur de l'économie circulaire.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Île-de-France fusionne les quatre plans régionaux d'élimination des déchets en vigueur dans la région : déchets ménagers et assimilés (PREDMA), déchets dangereux (PREDD), déchets d'activités de soins à risque infectieux (PREDAS) et déchets de chantiers (PREDEC). Le Conseil Régional d'Île-de-France a approuvé le PRPDG et son rapport environnemental associé par délibération du 21 novembre 2019.

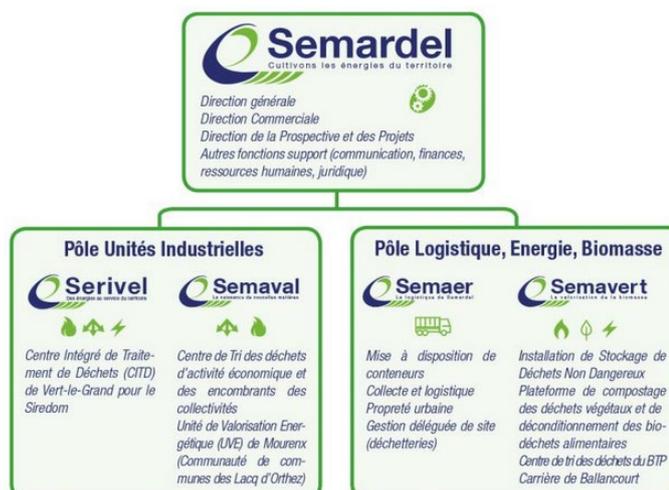
Ce nouveau plan a pour objectifs de :

- diminuer de 10 % la quantité globale de déchets ménagers et assimilés entre 2010 et 2025 et poursuivre l'effort au-delà ;
- déployer le compostage de proximité ;
- doubler l'offre de réemploi, réutilisation et réparation ;
- développer la consigne pour le réemploi ;
- équiper 35 % des boîtes aux lettres en autocollant stop pub en 2031.

B - UNE UNIQUE GOUVERNANCE POUR LA GESTION DES DECHETS SUR LE TERRITOIRE

Sur le territoire couvert par le SCoT Val d'Essonne, la gestion des déchets est gérée par l'établissement Semardel (Société d'Économie Mixte d'Actions pour la Revalorisation des Déchets et des Énergies Locales). Cette entreprise, créée en 1984, collecte et traite les déchets de 144 communes et environ 1650 clients privés. Elle est structurée autour de 4 filiales regroupées en 2 pôles :

Figure 68 : Structure interne de Semardel
(Site internet de Semardel)



La collecte des déchets ménagers et assimilés est assurée en porte à porte par la Semardel, prestataire de service sous la responsabilité de la Communautés de Communes du Val d'Essonne. Le territoire compte également 60 points d'apports volontaires.

En 1999, Semardel met en service le CITD (Centre Intégré de Traitement de Déchets), appelé "L'Écosite" et implanté sur les communes de Vert-le-Grand et Écharcon. Lors de son inauguration de la première installation en France à rassembler un centre de tri de déchets ménagers recyclables, une unité de valorisation énergétique des déchets et une unité de valorisation des produits issus de l'incinération : mâchefers et métaux ferreux et non ferreux.

La majeure partie des installations de Semardel est regroupée sur l'Écosite avec 150 hectares dédiés à la valorisation des déchets. En outre, l'Écosite compte un éco-centre du Siredom, la centrale à béton de Béton Bâtir Sud Francilien (BBSF), la plateforme de dépollution des sols de Biogénie et la plateforme de recyclage des déchets du BTP de MEL, une filiale du groupe Vinci.

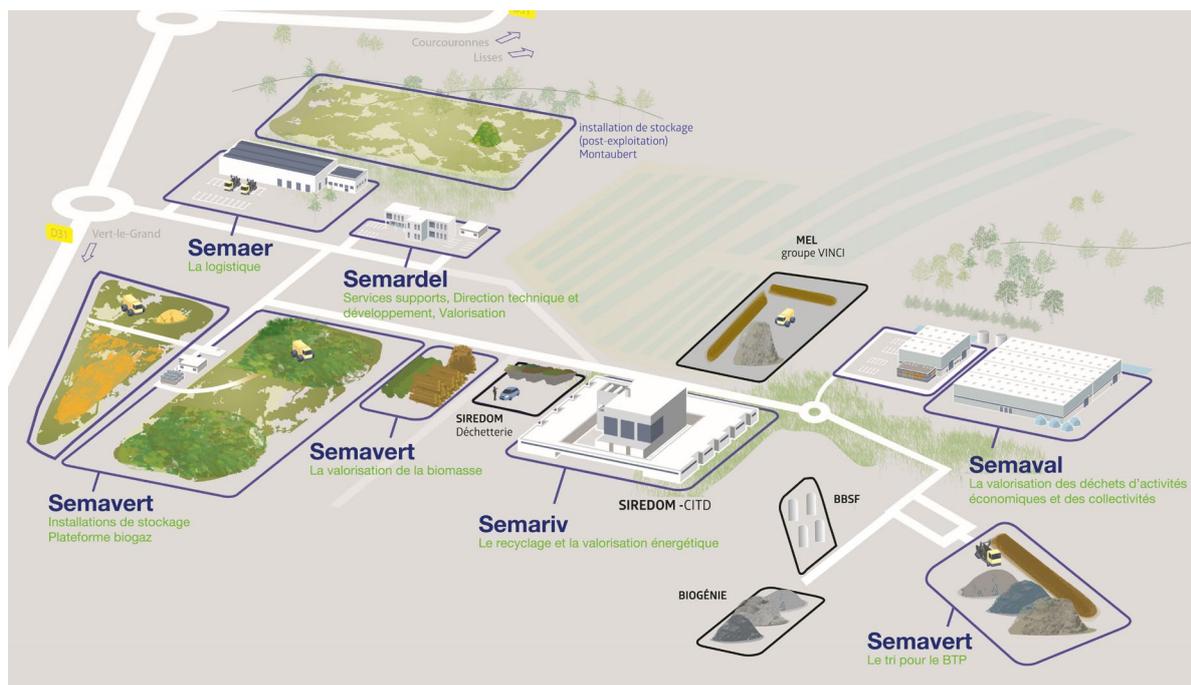


Figure 69 : L'Écosite de vert-le-Grand et Écharcon
(Site internet de Semardel)

Quelques chiffres pour l'année 2017 :

- environ 433 100 tonnes de déchets collectés ;
- environ 1,2 de tonnes de déchets traités ;
- une baisse d'environ 41 % du tonnage de quantité d'ordures ménagères depuis 2008 ;
- 193 460 tonnes de nouvelles matières fournies (métaux, cartons et papiers, paillage paysagiste, amendement organique végétal bois, etc.) ;
- 252 800 MWh d'énergie fournies (47.5 % d'électricité, 47 % de chaleur et 5,5 % de vapeur) permettant de répondre à la consommation électrique annuelle d'environ 54 000 foyers.

Le SDRIF prévoit trois pastilles d'urbanisation préférentielle, localisées exclusivement sur le territoire de Vert-le-Grand pour le développement du site. Cela représente un potentiel d'extension maximal de 75 ha.

À Ballancourt-sur-Essonnes, depuis 2011, la filiale Semaert exploite une carrière et une unité de recyclage des déchets du BTP.

On recense deux déchetteries sur le territoire de la C.C. du Val d'Essonne, l'une sur la commune de Vert-le-Grand et l'autre sur la commune de Ballancourt-sur-Essonnes.

- ✓ Aucune infrastructure de transport de catégories 1 et 2 recensée sur le territoire
- ✓ L'existence d'une unique structure de gestion des déchets sur le territoire
- ✓ Une gestion efficace des déchets

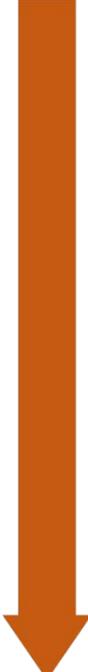


Force

Faiblesse



- ✓ Plusieurs établissements générant une pollution de l'air, du sol et/ou du sous-sol (7 établissements recensés au registre des émissions polluantes, 9 sites BASOL)
- ✓ Un territoire concerné par le classement sonore des infrastructures terrestres et la présence de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement
- ✓ Des nuisances lumineuses importantes



IEA

- ✓ Le PRPDG, un nouvel outil de gestion des déchets à l'échelle régionale récemment élaboré
- ✓ Un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Essonne et des cartes de bruit stratégiques en cours d'élaboration
- ✓ Un projet document cadre local en matière d'Air (PCAET)



Opportunité

Menace



- ✓ L'existence de nombreux sites BASIAS sur territoire



ENJEUX	
 	<p>Orienter les choix d'aménagement dans les territoires les moins exposés aux nuisances et sources de pollutions telles que :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ les nuisances sonores, en particulier celles liées aux infrastructures routières ;✓ les sources de pollutions de l'air (4 établissements recensés au registre des émissions polluantes), des sols et sous-sols (9 sites BASOL et une multitude de sites BASIAS) <p>Intégrer les futurs objectifs du PPBE du département ainsi que les cartes de bruit stratégiques</p>
	<p>Maintenir et poursuivre les efforts entrepris en matière de gestion des déchets.</p> <p>Intégrer les nouveaux objectifs du PRPGD</p>

CHAPITRE V : ÉNERGIES RENOUVELABLES

Les énergies fossiles (pétrole, gaz naturel et charbon) et fissiles (uranium) sont principalement utilisées pour le transport, le chauffage et la production d'électricité. Les gisements d'énergies fossiles et fissiles disposent encore de ressources importantes même si nos moyens d'exploitation actuels ne permettent d'accéder à l'ensemble de cette ressource. Cela sous-entend qu'à l'avenir, en l'absence de substituts, nos moyens et nos techniques d'exploitation doivent s'améliorer (ce qui augmentera les coûts). Ce constat est d'autant plus vrai que la consommation d'énergie ne cesse d'augmenter avec notamment l'ambition forte des "économies émergentes" des pays les plus peuplés comme la Chine, l'Inde et le Brésil où l'échéance de leur pénurie ne cesse de se rapprocher.

Pour rappel, en mars 2007, les 27 chefs d'État et de gouvernement de l'Union Européenne se sont engagés lors du sommet de Bruxelles sur des objectifs à l'horizon de 2020 appelés "3 fois 20 %" :

- réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,
- réduction de 20 % de la consommation d'énergie par rapport au tendanciel à 2020,
- augmentation à hauteur de 20 % de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique.

I - LES DOCUMENTS CADRES EN MATIERE D'ENERGIES RENOUVELABLES

A - LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET)

Comme évoqué au paragraphe "les plans climat", un PCET a été élaboré en décembre 2016 à l'échelle de la CCVE. Suite à l'élaboration du bilan de ce PCET en 2020, la CCVE a engagé la réalisation d'un PCAET sur la période 2021-2025.

B - LE SCHEMA DEPARTEMENTAL POUR LA TRANSITION ENERGIE-CLIMAT DE L'ESSONNE 2017-2021

Un schéma pour la transition énergie-climat a été réalisé en 2017 à l'échelle du département de l'Essonne. Ce schéma se structure autour de 5 grands axes déclinés de manière opérationnelle (énergie dans les bâtiments, éco mobilité, lutte contre la précarité énergétique, politiques environnementales, éco responsabilité de l'administration). Il articule les interventions du Département en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de l'adaptation aux conséquences des dérèglements climatiques.

Le Conseil départemental a créé un Fonds d'innovation pour la transition énergie-climat pour soutenir les projets innovants en matière d'énergie renouvelable ou de récupération, d'économie circulaire, de mobilité décarbonée et solidaire ou encore de recyclage d'espaces utilisant des solutions naturelles.

C - LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE (SRCAE)

Pour rappel, ce document est destiné, entre autres, à définir aux horizons 2020 et 2050 les grandes orientations et les grands objectifs régionaux en matière de maîtrise de la consommation énergétique et de la valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région.

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010, "portant Engagement National pour l'Environnement", demande à chaque région de mettre en œuvre un SRCAE afin de définir, pour leur territoire respectif, les grandes orientations et les objectifs à atteindre pour les horizons 2020 - 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, lutte contre la pollution de l'air et adaptation au changement climatique.

Le SRCAE de la région Île-de-France, élaboré conjointement par la région, l'État et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) Île-de-France, a été approuvé par Arrêté Préfectoral en date du 14 décembre 2012.

Le 22 décembre 2017, le Conseil d'état confirme l'annulation définitive du SRCAE de la région Île-de-France et de son volet éolien, le Schéma Régional Éolien (SRE), pour défaut d'évaluation environnementale préalable en violation du droit européen.

D - AGENDA 21

L'Agenda 21 est un recueil de grandes orientations en faveur du développement durable issu du Sommet de la Terre de Rio en 1992. Ce recueil s'organise sous la forme d'un programme d'actions visant à concilier les exigences de développement économique, du progrès social et de la préservation de l'environnement. Ces trois « piliers » sont complétés par une dimension transversale, la gouvernance, à savoir la démocratie participative. L'Agenda 21 engage la collectivité à long terme. Sur le territoire de la CCVE, plusieurs communes se sont engagées dans cette démarche dont Mennecey (adoption en 2013 d'un plan de 4 axes, 14 défis et 65 actions), Vayres-sur-Essonne et Champcueil (adoption en 2013).

II - ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR) : UN MIX ÉNERGÉTIQUE DÉSÉQUILIBRÉ

La production d'énergies renouvelables doit prendre une part de plus en plus importante dans le mix énergétique.

À l'échelle nationale, en 2018, les ENR représentent 16,5 % dans la consommation finale brute d'énergie.

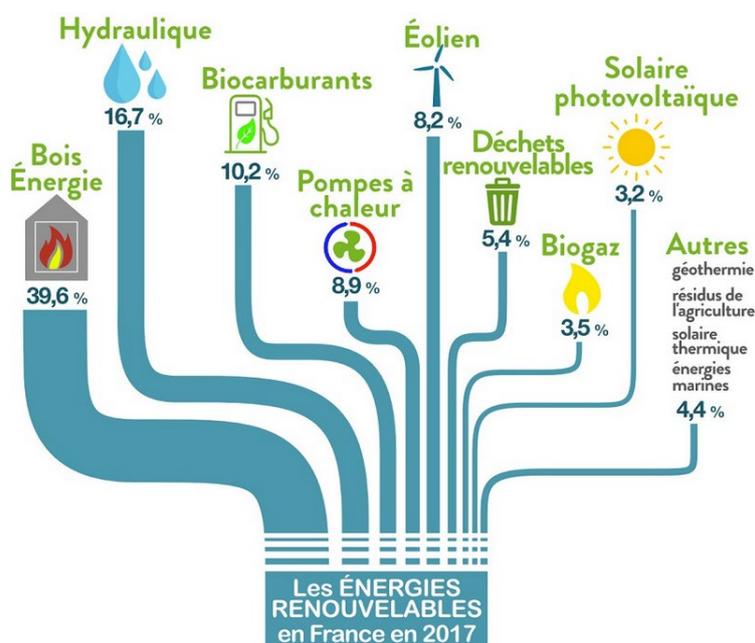


Figure 70 : Chiffres clés des énergies renouvelables en France pour l'année 2017 (SDES)

A - LA VALORISATION DES DÉCHETS : PRINCIPALE SOURCE D'ENR SUR LE TERRITOIRE

Pour rappel, le territoire du SCoT Val d'Essonne comporte un CITD (Centre Intégré de Traitement de Déchets), appelé "L'Écosite" et implanté sur les communes de Vert-le-Grand et Écharcon.

En 2017, l'incinération des déchets a fourni 252 800 MWh d'énergie (47.5 % d'électricité, 47 % de chaleur et 5,5 % de vapeur) permettant de répondre à la consommation électrique annuelle d'environ 54 000 foyers.

De plus, 193 460 tonnes de nouvelles matières (métaux, cartons et papiers, paillage paysagiste, amendement organique végétal bois, etc.) ont pu être recyclées.

B - LA FILIERE "BOIS ENERGIE", UN POTENTIEL NON NEGLIGEABLE SUR LE TERRITOIRE.

Pour rappel, la couverture forestière du territoire du SCoT Val d'Essonne couvre près de 25% de sa superficie. Ainsi, le potentiel énergétique en biomasse est non négligeable.

La filière bois-énergie a connu un développement technique important qui a rendu son utilisation plus souple. Ainsi, l'alimentation de chaudières bois par des granulés ou copeaux ne présente pas plus d'inconvénients que celle d'une chaudière au fioul. Elle peut être utilisée dans le cadre du chauffage d'équipements publics ou collectifs (école, maison de retraite, piscine, bâtiments des collectivités, etc.).

La mise en place de chaudières bois doit s'accompagner d'une réflexion en amont sur les ressources à mobiliser ainsi que des débouchés potentiels pour la chaleur produite. Cette démarche peut être l'occasion de partenariats durables entre les collectivités et les agriculteurs, en assurant à la fois :

- un mode de chauffage efficace, simple et économe à long terme ;
- un mode de chauffage propre ;
- un entretien rentable du paysage.

En 2014, selon la base de données ROSE, aucune chaufferie biomasse n'est recensée sur le territoire de la CCVE.

Toutefois, le territoire participe par le biais de ces espaces boisés au développement de la démarche "filiale bois énergie locale" soutenue par le PNR du Gâtinais français à l'échelle Sud Essonne dont le but de créer une filière d'approvisionnement en plaquettes forestières pour les chaudières bois.

C - L'ENERGIE EOLIENNE

La loi du 12 juillet 2010 impose que dans chaque région, un Schéma Régional Éolien (SRE), annexe du schéma régional climat, air et énergie (SRCAE) définisse, par zone géographique, sur la base des potentiels de la région et en tenant compte des objectifs nationaux, les objectifs qualitatifs et quantitatifs de la région en matière de valorisation du potentiel énergétique issu de l'énergie éolienne de son territoire.

Au 31 décembre 2019, le parc éolien français atteint une puissance de 16,6 GW dont environ 1,4 GW a été raccordé au cours de l'année 2019, soit 11 % de moins qu'au cours de l'année 2018. Cela correspond à une capacité totale installée de 16 617 MW. À cette date, la région Île-de-France ne compte que 11 installations pour une production d'environ 89 MW ; le département de l'Essonne représente quant à lui environ 53 MW soit près de 60 % de la production régionale. Toutefois, cette production reste nettement inférieure à la moyenne départementale étant de 165 MW. Actuellement, aucun parc éolien en activité n'est recensé sur le territoire du SCoT Val d'Essonne.

Ces chiffres régionaux, départementaux et locaux trouvent leur explication par l'existence de fortes pressions et densités d'urbanisation et/ou contraintes environnementales, en particulier pour le département de l'Essonne avec la présence de nombreux sites d'intérêt naturel. En effet, les parcs

éoliens sont majoritairement implantés au sein du grand parcellaire agricole qui est surtout développé au sud du département.

Bien que le SRE a été annulé, il représente toujours une source d'information intéressante. Selon ce document, de nombreuses communes du territoire du SCoT Val d'Essonne sont recensées en tant que zones favorables, avec ou sans contraintes, au développement de l'énergie éolienne. La carte des zones favorables à l'éolien a été élaborée en agrégeant l'ensembles des enjeux hiérarchisés, paysagers, patrimoniaux, environnementaux et techniques. Elle identifie :

- **Les zones favorables à l'éolien** : *"l'implantation est possible sous réserve d'études locales"*.
Sont essentiellement concernées les communes de Chevannes (entièrement), Cerny, Orveau, D'Huisson-Longueville et Champcueil.
- **Les zones favorables à l'éolien à contraintes modérés** : *"l'implantation des éoliennes est possible sous réserve de la prise en compte des enjeux du secteur"*.
Ne concerne aucune commune membre du SCoT Val d'Essonne.
- **Les zones favorables à contraintes fortes** : *"Ces zones en violet clair présentent des contraintes assez fortes, présence d'une ou plusieurs contraintes, où l'implantation est soumise à des études particulières adaptées"*.
Seule les communes de Chevannes et d'Itteville ne sont pas concernées.
- **Les zones blanches** intègrent au moins une contrainte absolue, elles sont de ce fait défavorables à l'implantation d'éoliennes.

Le PNR du Gâtinais français a également réalisé un Atlas éolien, à une échelle plus fine que celle du SRE. Cet Atlas éolien a pour objectif d'être un outil sur lequel les communes adhérentes au PNR pourront s'appuyer en cas de projets sur leur territoire.

À nouveau, une hiérarchisation est mise en place en fonction des sensibilités :

- **Les zones de sensibilité majeure non-dérogatoire et zones de vigilance acoustique**, où l'implantation d'éoliennes n'est réglementairement pas permise ;
- **Les zones de sensibilité majeure dérogatoire**, où l'implantation d'éoliennes n'est réglementairement pas interdite mais n'est pas envisageable pour autant ;
- **Les zones de sensibilité forte**, où l'implantation d'éoliennes peut être éventuellement envisagée, suivant le nombre de sensibilités fortes coexistantes et leur nature ;

Cet atlas présentent 4 cartes :

- Carte n°1 : potentiel éolien sur le territoire du Parc ;
- Carte n°2 : les différentes sensibilités du territoire ;
- Carte n°3 : le potentiel éolien hors zones de sensibilité majeure et de vigilance acoustique
- Carte n°4 : densité des sensibilités fortes hors zones de sensibilité majeure et de vigilance acoustique ;

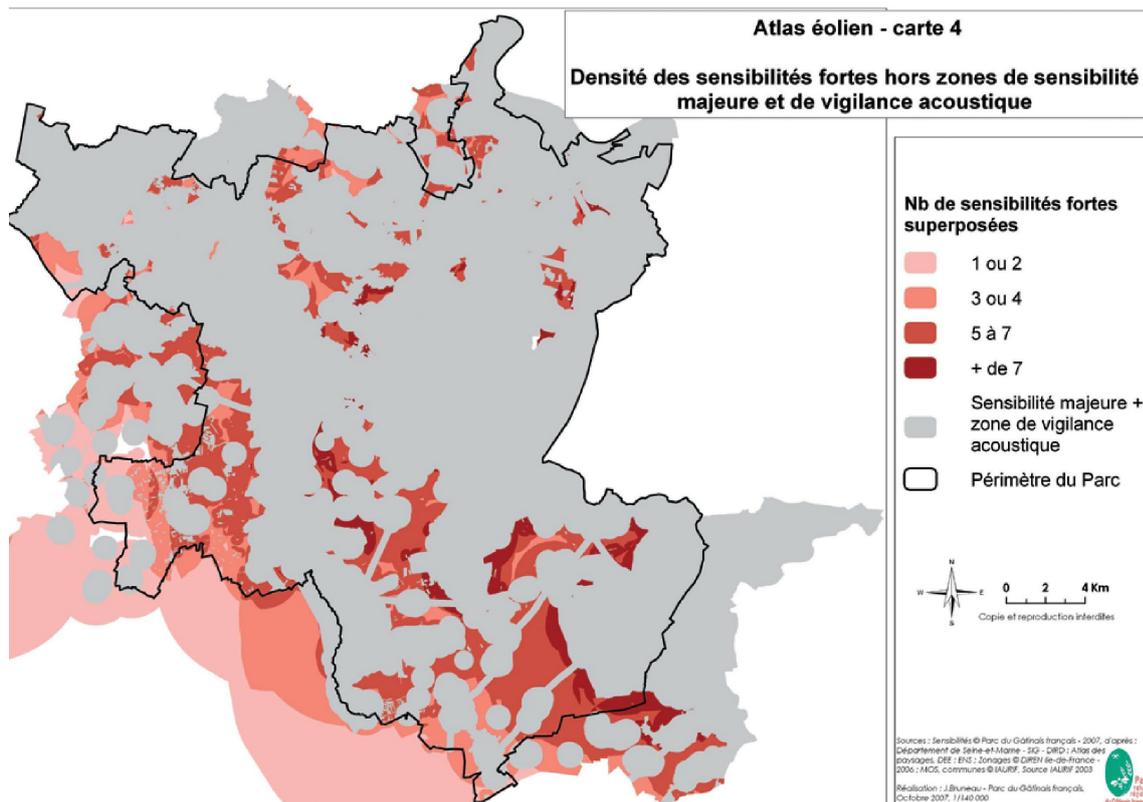
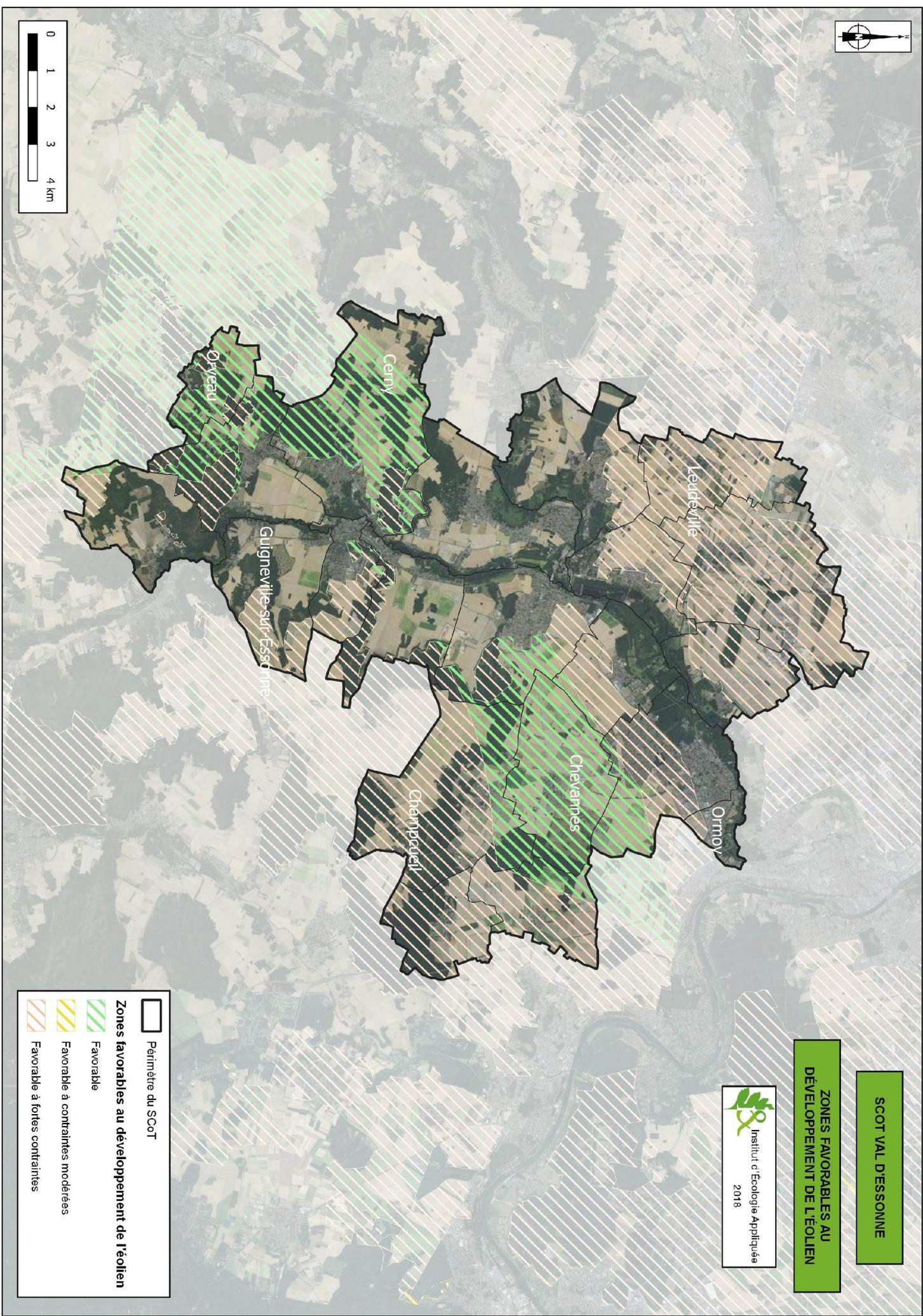
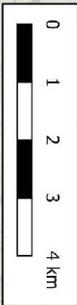


Figure 71 : Chiffres clés des énergies renouvelables en France pour l'année 2017 (SDES)



SCOT VAL D'ESSONNE

ZONES FAVORABLES AU
DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN



□ Périmètre du SCOT

Zones favorables au développement de l'éolien

-  Favorable
-  Favorable à contraintes modérées
-  Favorable à fortes contraintes

D - L'ENERGIE SOLAIRE

L'énergie solaire est utilisée essentiellement pour deux usages :

- la production d'électricité : énergie solaire photovoltaïque ou énergie solaire thermodynamique ;
- la production de chaleur : énergie solaire thermique.

L'énergie solaire photovoltaïque transforme le rayonnement solaire en électricité grâce à des cellules photovoltaïques intégrées à des panneaux qui peuvent être installés sur des bâtiments ou posés sur le sol alors que l'énergie solaire thermodynamique produit de l'électricité via une production de chaleur. L'électricité produite peut être utilisée sur place ou réinjectée dans le réseau de distribution électrique. L'énergie solaire thermique produit de la chaleur qui peut être utilisée pour le chauffage domestique ou la production d'eau chaude sanitaire.

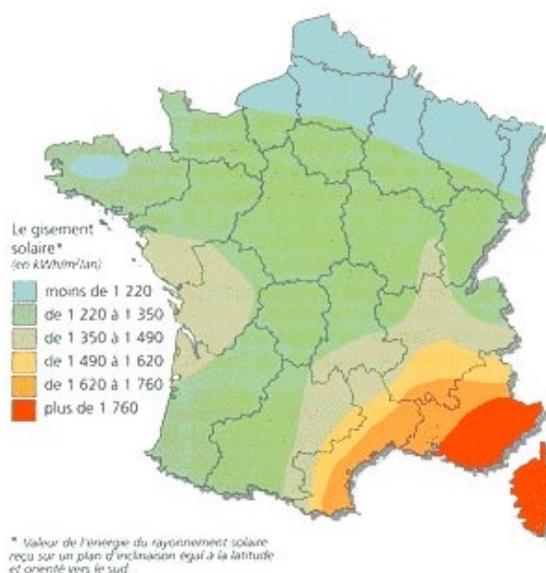


Figure 72 : Carte du potentiel solaire en France (Econologie.com)

En France, en décembre 2019, la puissance du parc solaire photovoltaïque franchit le cap des 9,9 GW installés. Le nombre de projets photovoltaïques continuent de croître avec une augmentation de 9,7 % des demandes de raccordement entre 2018 et 2019. Au 31 décembre 2019, la région Île-de-France totalise 16 715 installations photovoltaïques qui génère une production d'environ 123 MW. Le département de l'Essonne, avec une puissance de 13 MW à cette date, est nettement inférieure à la moyenne nationale de 98 MW.

En 2016, l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) a estimé à 364 GWc le potentiel du photovoltaïque sur toiture. En avril 2019, elle a réalisé une étude qui évalue le potentiel d'implantation de centrales photovoltaïques (> 250 kWc) dans les zones délaissées et artificialisées (parkings, friches à savoir les sites BASIAS et BASOL). Les zones délaissées sont particulièrement susceptibles d'accueillir des installations au sol qui présentent des coûts de production de l'électricité plus faibles qu'en toiture. Les sites potentiels les plus représentés parmi ces délaissés sont les anciens dépôts d'hydrocarbures (>23%), les anciens sites d'activités de commerce, d'artisanat et d'industrie mécanique (garages, ateliers mécaniques, épavistes, forges, etc.) (>5%) et les anciens sites de stockage de déchets (> 4%).

Dans le département de l'Essonne, 341 sites ont été retenus dont 111 parkings et 230 sites industriels. La puissance installable brute est estimée à 1 336 MWc (676 MWc net) sur une surface totale d'environ 1572 ha.

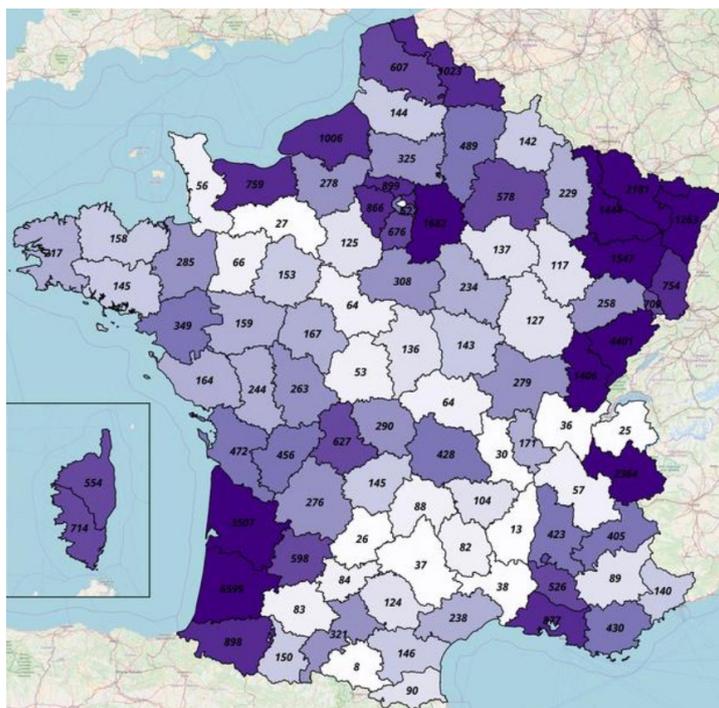


Figure 73 : Gisements potentiels des sites délaissés retenus (en MWc)
(ADEME – Étude avril 2019)

Le territoire du SCoT Val d'Essonne ne compte, pour l'heure, aucun parc solaire. Toutefois, plusieurs installations solaires sont recensées notamment sur les toitures de bâtiments d'activités ou de résidences. D'après les données ROSE de 2014, quelques installations de production solaire thermique sont recensées sur les communes suivantes : La Ferté-Alais (4), Ballancourt-sur-Essonne (3), Cerny (2) et Leudeville (1). La production solaire thermique à partir de ces 10 installations est de 86 162 MWh.

A noter, qu'en partenariat avec le PNR du Gâtinais français, le département de l'Essonne et la région Île-de-France, un cadastre solaire a été établi et mis à disposition des citoyens pour les aider à se lancer dans la l'énergie solaire via la pose de panneaux solaires.

E - LA METHANISATION

La méthanisation est un procédé de dégradation de la matière organique en absence d'oxygène. Cette technique permet de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et la production d'énergies renouvelables : électricité et chaleur.

Cette filière manque encore de maturité en France. Les projets de méthanisation sont majoritairement centrés sur les exploitations agricoles pratiquant l'élevage. La fraction fermentescible des déchets ménagers peut également faire l'objet d'un traitement par méthanisation ; l'inconvénient réside dans la difficulté de valoriser les digestats en agriculture.

La méthanisation peut aussi participer à la création d'une filière locale de recyclage et de valorisation des déchets organiques. Les porteurs de projets peuvent être des collectivités, des exploitants

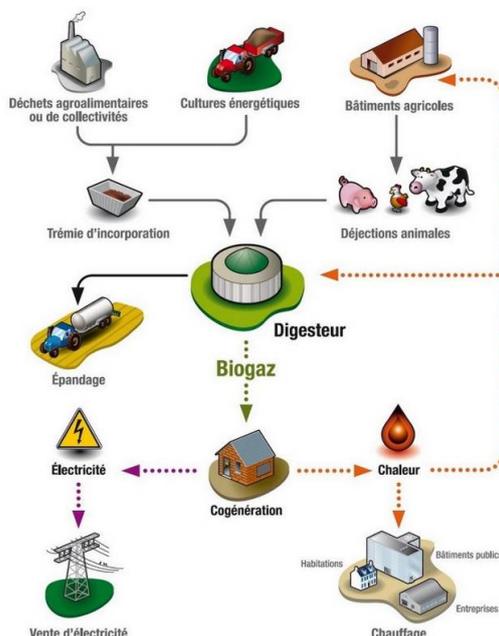


Figure 74 : Principe de fonctionnement de la méthanisation
(AEB-energie.fr)

agricoles ou des groupements divers. Cette démarche permet à la fois de maîtriser les coûts de traitements des déchets et de générer des revenus sur les territoires.

Au 31 décembre 2019, à l'échelle nationale, 776 installations produisant de l'électricité à partir de biogaz sont raccordées au réseau. Cela correspond à une capacité totale installée de 493 MW. En 2019, 39 MW supplémentaires ont été raccordés (+ 151 installations). La région Île-de-France compte 18 installations pour une production d'environ 76 MW ; le département de l'Essonne représente quant à lui environ 11,3 MW soit 14,9 % de la production régionale. La moyenne départementale à l'échelle nationale étant de 5 MW.

F - AUTRES ENERGIES RENOUVELABLES

➤ La géothermie et l'aérothermie

La géothermie est une énergie renouvelable utilisant la chaleur contenue dans le sous-sol. Ses valorisations sont multiples, selon la température, les usages énergétiques et les contextes géologiques. Il s'agit d'une énergie disponible en permanence et qui est indépendante des variations saisonnières.

La filière géothermie se segmente selon la technologie utilisée (principalement liée à la profondeur et donc à la température de la ressource) ou selon l'usage (production de chaleur et / ou d'électricité). Le tableau ci-dessous décrit les différents types de géothermie :

Type	Profondeur des forages	Températures	Utilisations
Géothermie très basse énergie	< 200 m	7 – 25 °C	Chauffage et / ou climatisation de bâtiments
Géothermie basse température	1 000 – 3 000 m	30 – 90 °C < 150 °C	Chauffage et / ou climatisation de bâtiments. Alimentation d'un réseau de chaleur (chauffage urbain) ou d'un process industriel
Géothermie haute température	3 000 – 7 000 m	> 150 °C	Production d'électricité. Alimentation d'un réseau de chaleur (chauffage urbain) ou d'un process industriel

Tableau 15 : Les types de Géothermie (DREAL)

En 2014, selon la base de données ROSE, aucune production géothermique basse énergie n'est recensée sur le territoire de la CCVE.

Néanmoins, plusieurs sites de production géothermique très basse énergie (pompes à chaleur) sont identifiées : quatre sur la commune de La Ferté-Alais, trois sur la commune d'Itteville, deux sur la commune de Guigneville-sur-Essonnes, une sur la commune de D'Huisson-Longueville, une sur la commune de Cerny, une sur la commune de Champcueil et une sur la commune de Saint-Vrain.

➤ L'hydroélectricité

"L'hydroélectricité représente une source d'énergie maîtrisée, disponible localement. Mais outre ses impacts écologiques, elle est conditionnée par la proximité d'un cours d'eau, une réglementation et des investissements importants. L'hydroélectricité est l'exploitation de la force motrice de l'eau pour générer de l'énergie électrique. La puissance d'une centrale hydroélectrique dépend du débit de l'eau qui s'écoule et de sa hauteur de chute" (ADEME).

Le département de l'Essonne compte un très grand nombre de moulins et ouvrages hydrauliques qui représentent potentiellement, sous réserves de respecter les conditions environnementales notamment dans le cadre de la fonctionnalité des continuités écologiques, une ressource énergétique.

Présents le long de la Juine et de l'Essonne, ces moulins ont principalement été implantés au 18^{ème} siècle et sont à l'origine de nombreux biefs.

S'agissant des ouvrages hydrauliques, ils ont généralement été installés pour alimenter des roues de moulins. Toutefois, la majorité des ouvrages hydrauliques ne sont plus utilisés pour exploiter la force hydraulique de ces cours d'eau. Ainsi, afin de lutter contre les signes inquiétants de vétusté de certains ouvrages, le SIARCE a entrepris au début des années 2000 de prendre la gestion d'une trentaine d'ouvrages, de les réhabiliter, de motoriser et de les rendre télégerables. Cela permettait notamment d'optimiser la coordination des ouvertures d'ouvrages lors du passage d'une onde de crue. Cependant, comme le rappelle ce syndicat, compte-tenu de l'absence d'usage, de leur impact négatif sur le fonctionnement et l'écologie de la rivière, de leur coût de fonctionnement et du risque de sur-inondation qu'ils génèrent, il n'y a pas lieu de les maintenir sur le long terme dans leur configuration actuelle.

✓ Un document cadre local en matière d'Énergie élaboré : le PCAET (2016)
✓ L'existence d'un schéma départemental pour la transition énergie-climat (2017-2021)
✓ La valorisation des déchets, principale source d'énergies renouvelables du territoire (Ecosite)



✓ Un territoire encore dépendant des sources d'énergies fossiles dont le pétrole
✓ Un mix énergétique déséquilibré, essentiellement orienté vers la valorisation des déchets



IEA

✓ Un potentiel énergétique en biomasse et solaire non négligeable et possiblement sous-utilisé
✓ Un territoire présentant de nombreux secteurs jugés comme favorables à l'éolien par le Schéma Régional Eolien (abrogé en 2016)



✓ Un SROAE abrogé
✓ En absence de SRE, des objectifs flous en termes de développement de l'énergie éolienne sur le territoire



ENJEUX	
	Explorer les filières porteuses dans le domaine de l'économie « verte » afin de réduire les émissions GES et lutter contre le changement climatique
	Anticiper les évolutions du climat à venir afin de limiter la dépendance aux énergies fossiles et d'encourager la transition énergétique, en : <ul style="list-style-type: none">✓ Favorisant les énergies renouvelables à partir des ressources locales dans la continuité du SCoT précédent ;✓ Soutenant le mix énergétique notamment en développant les constructions bioclimatiques ;✓ Encourager la réhabilitation du parc de logements anciens ;✓ Préservant les « puits de carbone » ou en compensant leur disparition.
	Encourager la poursuite du développement des énergies renouvelables et sa diversification dans le respect du paysage naturel et patrimonial du territoire
	Développer des solutions alternatives visant à réduire les émissions de GES liées aux transports routiers (écomobilité : ferroutage, covoiturage, liaisons douces, etc.)
	S'appuyer sur la présence du Schéma Régional Éolien pour entamer la réflexion et fixer des orientations et objectifs en matière de développement de l'énergie éolienne