

TOME 5



EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Livre 10

Analyse des incidences du PLU sur les sites Natura 2000





SOMMAIRE

1	ANALY:	SE DES INCIDENCES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000	3
1.1	PREAM	ИBULE	3
1.2		RIPTION DU PROJET DU PLU DE LA METROPOLE DE ROUEN NORMANDIE	
1.3	IDENT	IFICATION DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE IMPACTES	5
	1.3.1	SITES NATURA 2000 DE LA DIRECTIVE « HABITAT »	.6
	1.3.2	SITES NATURA 2000 DE LA DIRECTIVE « OISEAUX »	9
1.4	PRESE	NTATION DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES 2	25
	1.4.1	L'ABBAYE DE JUMIEGES-FR2302005 (1)2	25
	1.4.2	ILES ET BERGES DE LA SEINE EN SEINE-MARITIME-FR2302006 (3)	27
	1.4.3	BOUCLES DE LA SEINE AMONT, COTEAUX DE SAINT-ADRIEN-FR2300124 (7)
	30		
	1.4.4	BOUCLES DE LA SEINE AMONT, COTEAUX D'ORIVAL-FR2300125 (8)3	3
	1.4.5	BOUCLES DE LA SEINE AVAL-FR2300123 ET ESTUAIRE ET MARAIS DE LA BAS	SE
	SEINE-F	FR23100443	6
	1.4.6	FR2302007 - ILES ET BERGES DE LA SEINE DANS L'EURE (5)	6
	1.4.7	FR2312003 - TERRASSES ALLUVIALES DE LA SEINE (2)	19
1.5	ANALY	/SE DES INCIDENCES	3
	1.5.1	DESTRUCTION OU DETERIORATION D'HABITATS NATURA 2000 ET D'ESPEC	ES
	FLORIST	TIQUES D'INTERET COMMUNAUTAIRE5	3
	1.5.2	DESTRUCTION OU DETERIORATION D'ESPECES FAUNISTIQUES NATURA 200)()
	D'INTER	RET COMMUNAUTAIRE	52
	1.5.3	FOCUS / PRECISION DES INCIDENCES DU ZONAGE DU PLU SUR LE RESEA	٩U
	NATUR	A 2000	'3
	1.5.4	INCIDENCES CUMULATIVES AVEC LES GRANDS PROJETS	36
1.6	Conc	LUSION 8	39

1 ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000

1.1 Préambule

La présence de sites appartenant au réseau Natura 2000 sur le territoire du territoire de PLU de la Métropole de Rouen Normandie témoigne d'une richesse écologique et d'une sensibilité environnementale particulière. Ces espaces présentent des milieux remarquables et accueillent des espèces faunistiques et floristiques d'intérêt communautaire qu'il convient de protéger.

Le présent document constitue donc un chapitre de l'évaluation environnementale, ayant pour objet d'évaluer, conformément aux exigences du Code de l'Environnement (article R414-23), les incidences potentielles du projet de PLU sur les sites Natura 2000 :

- > Une première partie s'attache à présenter synthétiquement le projet de document de planification et à localiser le territoire et l'ensemble des sites Natura 2000 présents dans un périmètre éloigné.
- > Une seconde partie vient déterminer les sites d'intérêt communautaire susceptibles d'être affectés par le projet, au regard de leur localisation, de la topographie et de l'hydrographie, et de manière plus générale de la fonctionnalité écologique existant ou non entre les sites et le territoire. L'analyse s'étend dans un rayon de 20km autour du périmètre de projet. Les sites Natura 2000 localisés dans le périmètre du PLU sont directement susceptibles d'être impactés par le projet de PLU, et feront donc directement l'objet d'une analyse fine dans la partie suivante
- > En troisième partie, pour l'ensemble des sites Natura 2000 ayant été identifié comme potentiellement impacté, sont rappelés et analysés :

- La description des sites et notamment les enjeux de leur conservation, en s'appuyant sur les formulaires standards de données (FSD) de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN);
- Le périmètre d'influence des sites Natura 2000 ;
- > En quatrième partie, pour l'ensemble des sites Natura 2000 ayant été identifié comme potentiellement impacté, sont analysées en fonction des impacts directs ou indirects ;
 - Les incidences négatives potentielles du PLU;
 - Les mesures d'évitement ou de réduction intégrées au PLU;
 - Les incidences positives du PLU le cas échéant.

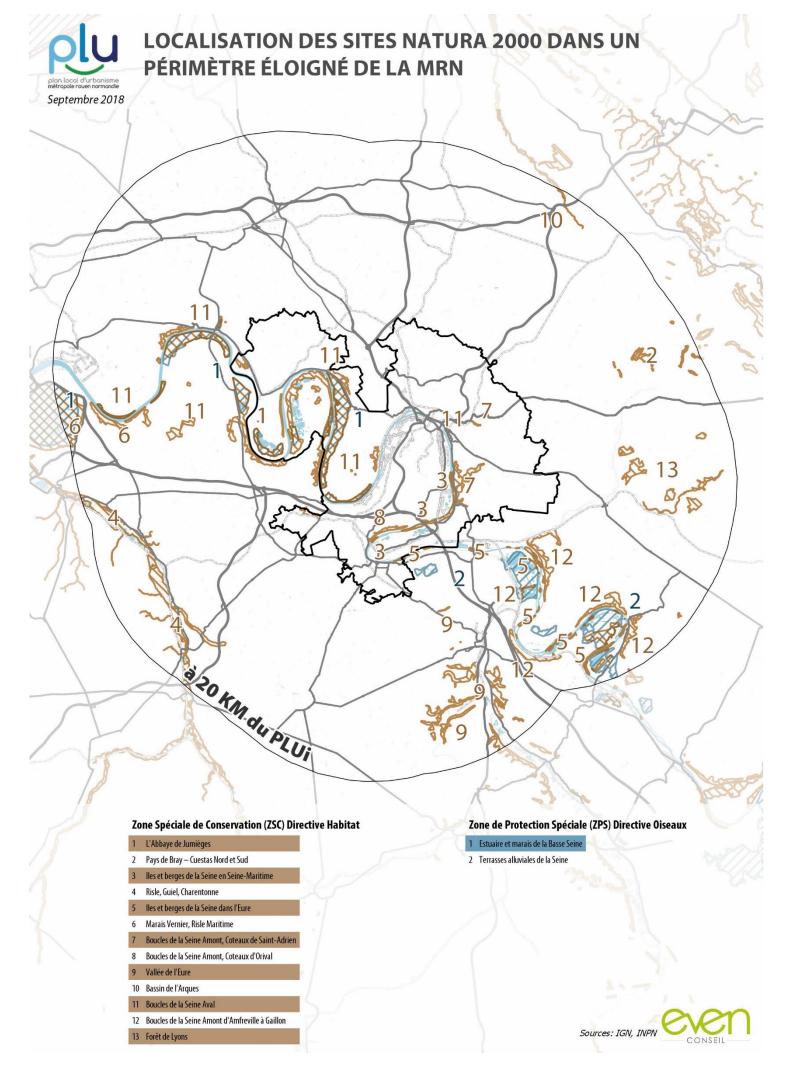
Un focus est par ailleurs réalisé permettant de démontrer l'absence d'incidences sur le réseau Natura 2000 vis-à-vis des zones à urbaniser du PLU.

- > En cinquième partie, le document s'attache à analyser les incidences cumulées potentielles sur le réseau Natura 2000 du PLU et des grands projets ne résultant pas directement du PLU.
- > Enfin, la dernière partie conclut sur l'atteinte portée par le projet de PLU à l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire, et le niveau d'incidences résiduelles s'il y en a.

1.2 Description du projet du PLU de la Métropole de Rouen Normandie

La description détaillée du projet de PLU est réalisée dans le chapitre traitant de la justification du PADD.

La carte ci-après présente les zones Natura 2000 à l'intérieur et aux abords du territoire du PLU de la Métropole de Rouen Normandie.



1.3 Identification des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés

Les sites Natura 2000 localisés dans le périmètre du PLU sont systématiquement étudiés dans le cadre de la présente évaluation, dans la mesure où, du fait de leur localisation, ils sont directement susceptibles d'être impactés par le projet. Il s'agit de :

Directive habitats

FR2302005 L'Abbaye de Jumièges
 FR2302006 Illes et berges de la Seine en Seine-Maritime
 FR2300124 Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint-Adrien
 FR2300125 Boucles de la Seine Amont, Coteaux d'Orival
 FR2300123 Boucles de la Seine Aval

Directive oiseaux

FR2310044 Estuaire et marais de la Basse Seine

Pour compléter, une attention particulière est portée sur les sites Natura 2000 présentation dans un périmètre de 20km autour du périmètre du PLU. L'objectif est de comprendre s'il existe effectivement des relations de fonctionnalité écologique entre les sites Natura 2000 identifiés et le territoire, à la fois au niveau des habitats que des espèces d'intérêt communautaire. L'analyse s'appuie principalement sur les fonctionnalités écologiques du territoire à large échelle, à l'aide du SRCE de l'ancienne région Haute Normandie adopté le 18 novembre 2014. Elle croise plusieurs critères :

- La distance entre le site et le territoire ;
- La connexion du site au réseau hydrographique, corridor multi-trame et donc axe de circulation privilégié de la faune entre le site et le territoire de projet. Un site non localisé sur le réseau hydrographique du territoire est ainsi potentiellement peu fréquenté par la faune, les liaisons écologiques entre le site et le territoire sont ainsi faibles, en résultant une sensibilité négligeable aux incidences potentielles du projet. De même, on considère qu'il est peu probable que les habitats

d'intérêt communautaire d'un site localisé en amont du réseau hydrographique du territoire et à une grande distance soient impactés par le projet (pas de destruction d'habitat, pas de risque de pollution par les eaux, ...);

- La connexion aux corridors écologiques existants à l'échelle régionale (issus du SRCE de l'ancienne région Haute-Normandie) indiquant une fonctionnalité écologique avérée;
- La présence d'éléments fragmentants impactant potentiellement les déplacements de la faune (routes principales et voies ferrées);
- La présence des mêmes habitats d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 et sur le territoire, ce dernier pouvant potentiellement servir d'espace relais pour la faune;
- La présence des mêmes espèces d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 et sur le territoire, indiquant des déplacements potentiels de la faune patrimoniale entre le site et le territoire.

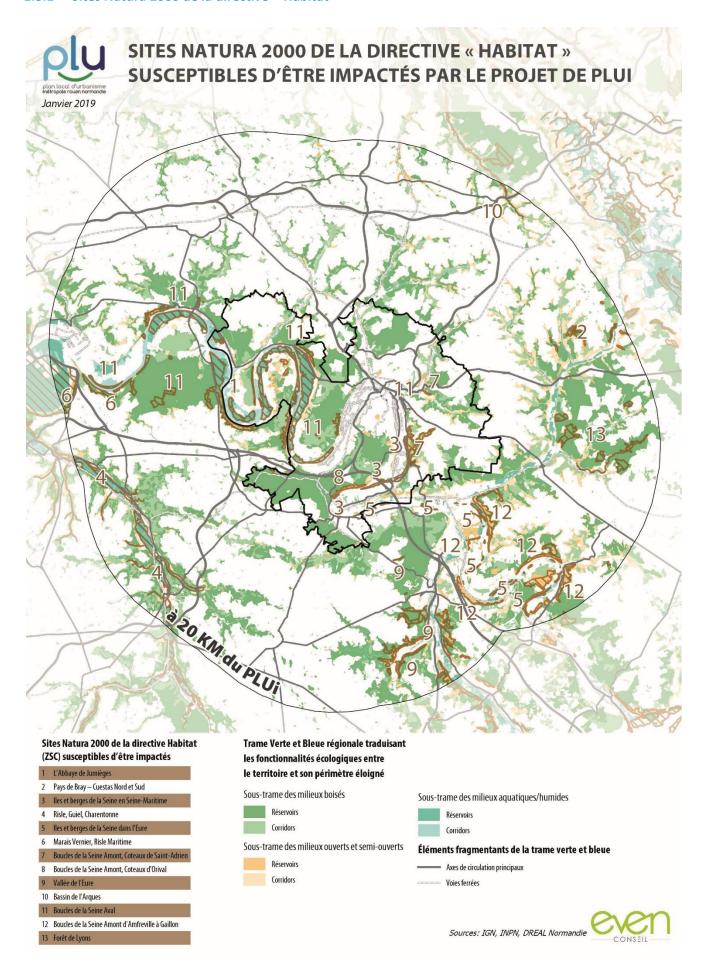
Les sites considérés dans un rayon de 20 km sont donc :

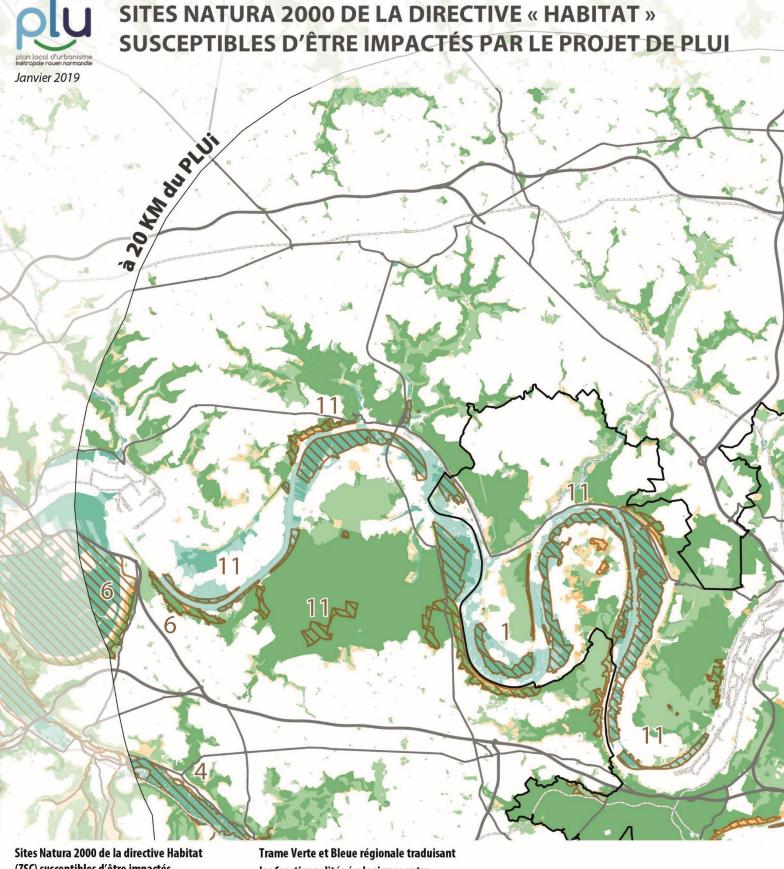
Directive habitats

FR2302007	Iles et berges de la Seine dans l'Eure
FR2300133	Pays de Bray – Cuestas Nord et Sud
FR2300150	Risle, Guiel, Charentonne
FR2300122	Marais Vernier, Risle Maritime
FR2300128	Vallée de l'Eure
FR2300132	Bassin de l'Arques
FR2300145	Forêt de Lyons
FR2300126	Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon

Directive oiseaux

FR2312003 Terrasses alluviales de la Seine





(ZSC) susceptibles d'être impactés

- 1 L'Abbaye de Jumièges
- 2 Pays de Bray Cuestas Nord et Sud
- lles et berges de la Seine en Seine-Maritime
- Risle, Guiel, Charentonne
- 5 lles et berges de la Seine dans l'Eure
- Marais Vernier, Risle Maritime
- Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint-Adrien
- Boucles de la Seine Amont, Coteaux d'Orival
- 9 Vallée de l'Eure
- 10 Bassin de l'Arques
- Boucles de la Seine Aval
- 12 Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon
- 13 Forêt de Lyons

les fonctionnalités écologiques entre le territoire et son périmètre éloigné

Sous-trame des milieux boisés



Réservoirs

Corridors

Sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts



Réservoirs

Corridors

Réservoirs

Corridors

Éléments fragmentants de la trame verte et bleue

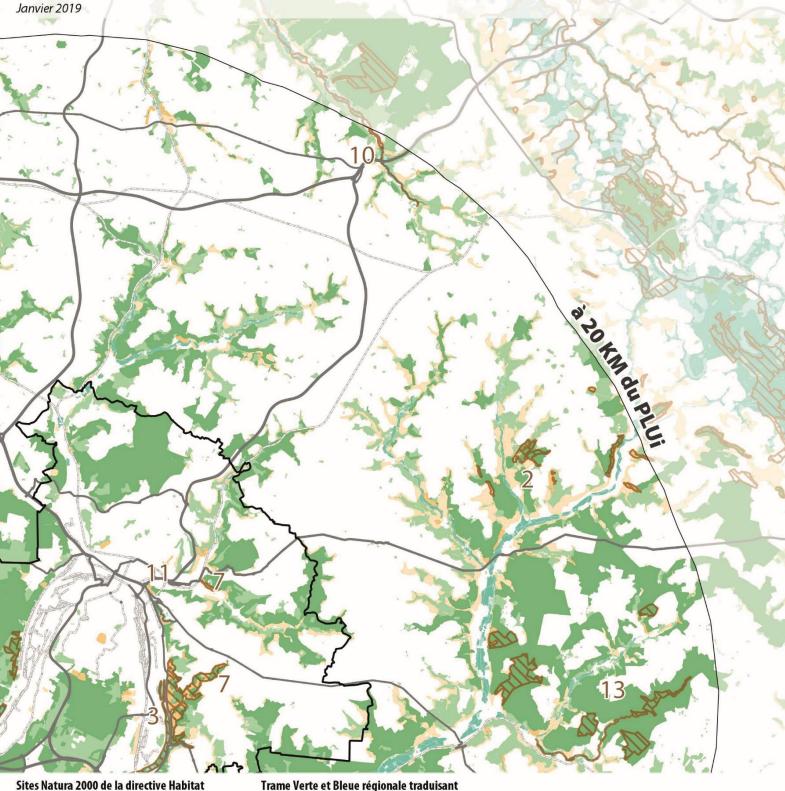
Sous-trame des milieux aquatiques/humides

Axes de circulation principaux

Voies ferrées



SITES NATURA 2000 DE LA DIRECTIVE « HABITAT » SUSCEPTIBLES D'ÊTRE IMPACTÉS PAR LE PROJET DE PLUI



(ZSC) susceptibles d'être impactés

- 1 L'Abbaye de Jumièges
- 2 Pays de Bray Cuestas Nord et Sud
- 3 lles et berges de la Seine en Seine-Maritime
- 4 Risle, Guiel, Charentonne
- 5 lles et berges de la Seine dans l'Eure
- 6 Marais Vernier, Risle Maritime
- Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint-Adrien
- Boucles de la Seine Amont, Coteaux d'Orival
- Vallée de l'Eure
- 10 Bassin de l'Arques
- 11 Boucles de la Seine Aval
- 12 Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon
- 13 Forêt de Lyons

Trame Verte et Bleue régionale traduisant les fonctionnalités écologiques entre le territoire et son périmètre éloigné

Sous-trame des milieux boisés

Réservoirs Corridors

Sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts

Réservoirs

Corridors

Sous-trame des milieux aquatiques/humides

Réservoirs

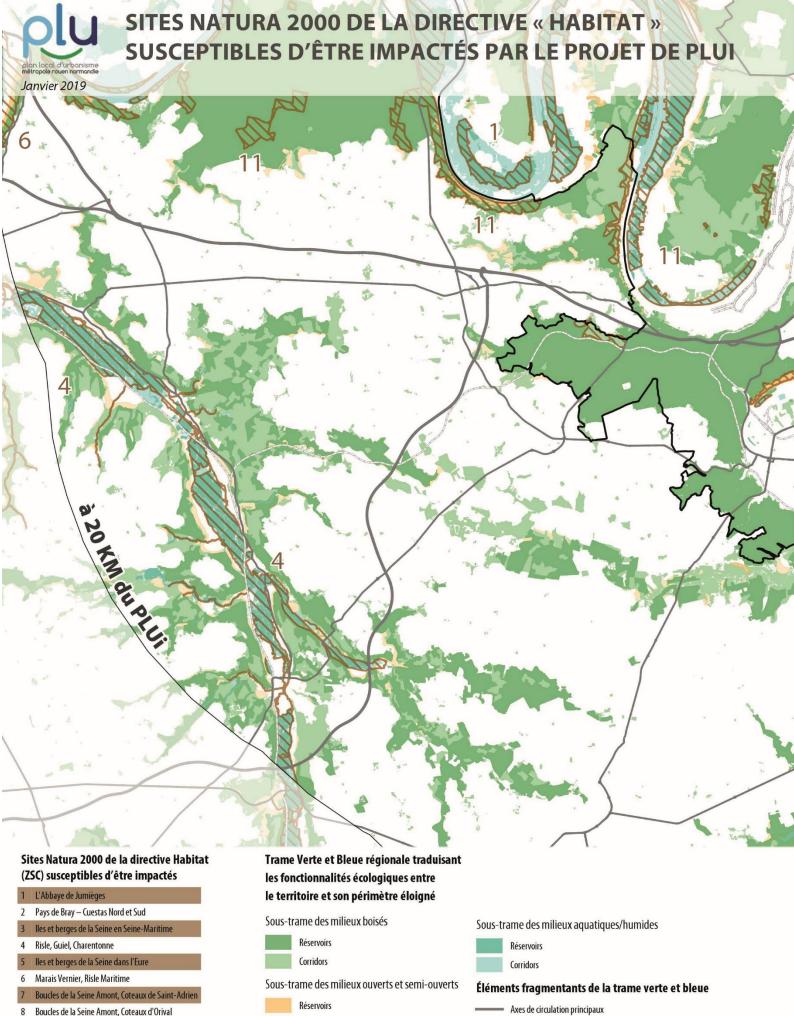
Corridors

Éléments fragmentants de la trame verte et bleue

Axes de circulation principaux

Voies ferrées





Corridors

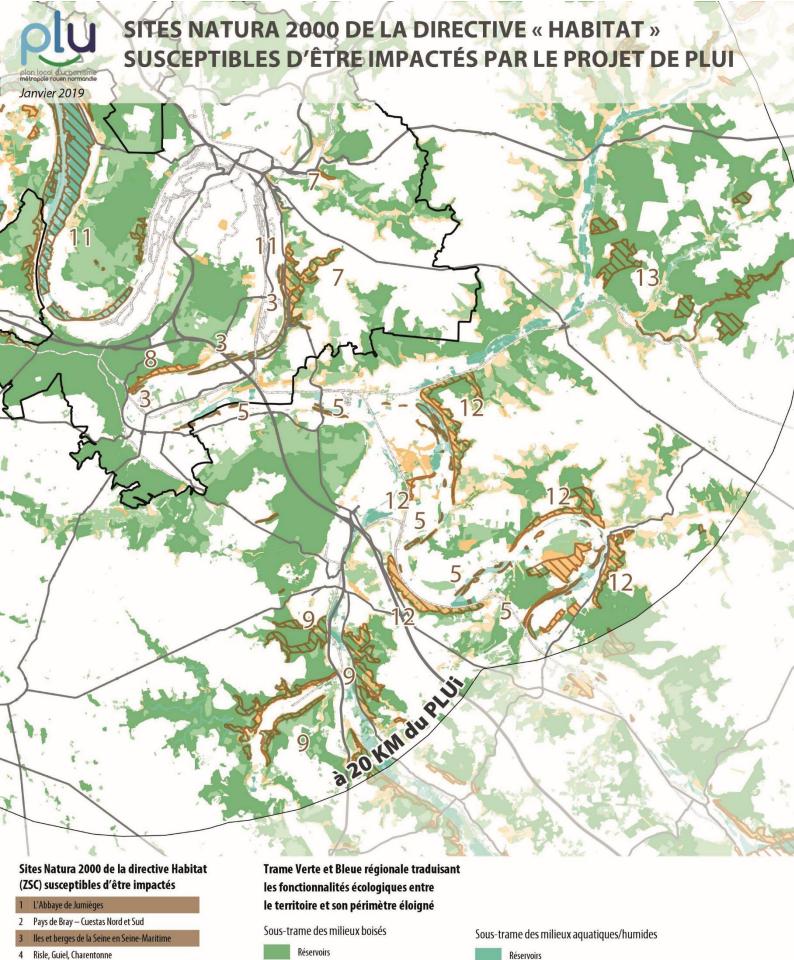
Sources: IGN, INPN, DREAL Normandie

Voies ferrées

Vallée de l'Eure

10 Bassin de l'Arques11 Boucles de la Seine Aval

12 Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon



- Risle, Guiel, Charentonne
- lles et berges de la Seine dans l'Eure
- 6 Marais Vernier, Risle Maritime
- Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint-Adrien
- Boucles de la Seine Amont, Coteaux d'Orival
- Vallée de l'Eure
- 10 Bassin de l'Arques
- 11 Boucles de la Seine Aval
- 12 Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon
- 13 Forêt de Lyons



Corridors

Sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts



Réservoirs



Corridors

Éléments fragmentants de la trame verte et bleue

Axes de circulation principaux

Voies ferrées



FR2300133 - Pays de Bray – Cuestas Nord et Sud (2)

On considère que le PLU de la Métropole de Rouen Normandie n'aura pas d'impact sur le site Natura 2000 Pays de Bray-Cuestas Nord et Sud présent sur une petite portion à environ 15 km à l'est du territoire du PLU. En effet, celui-ci est composé en grande majorité de forêt de caduques et de pelouses sèches. Il s'étend sur environ 1 200 ha dont seulement quelques hectares sont présents dans le périmètre de 20 km autour du territoire du PLU. La partie du site se trouvant autour du projet du PLU est infime par rapport à son étendue globale. Les espèces présentes sur ces territoires vont donc principalement privilégier les déplacements sur le site qui s'étend à l'opposé du territoire.

De plus, le site Natura 2000 est situé en amont du territoire concernant la liaison hydrographique, le territoire du PLU ne pourra donc pas impacter la qualité de l'eau des milieux présents sur ce site.



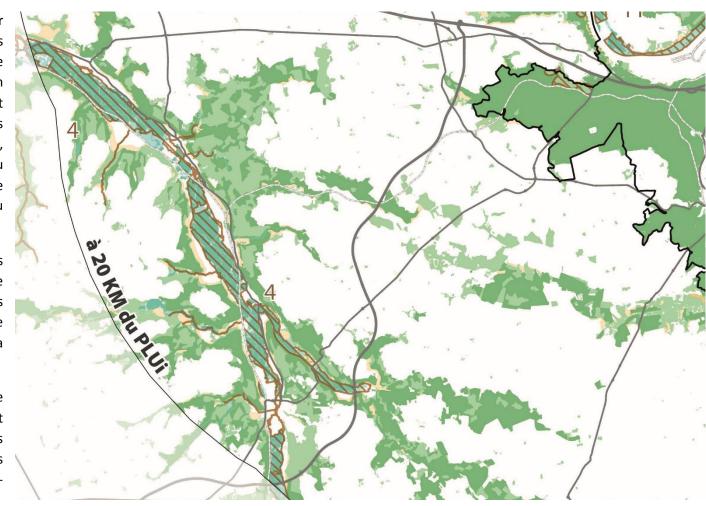


FR2300150 - Risle, Guiel, Charentonne (4)

On considère que le PLU n'aura pas d'incidence sur le site Natura 2000 Risle, Guiel, Charentonne, les fonctionnalités entre le territoire de la Métropole et ce site Natura 2000 n'étant pas avérées. En effet, ce site Natura 2000 composé principalement de prairies semi-naturelles humides et mésophiles des berges de la Risle et de la Charentonne, s'étend sur plus de 4 700 ha au sud-ouest du territoire, dont seule une portion réduite de ce site est présente dans un rayon de 20km autour du PLU.

Les espèces principalement présentes dans ces types de milieux ne disposent pas d'un rayon de dispersion et de déplacement très important. Dans un même temps, les continuités écologiques ne sont pas avérées entre le territoire et le site Natura 2000.

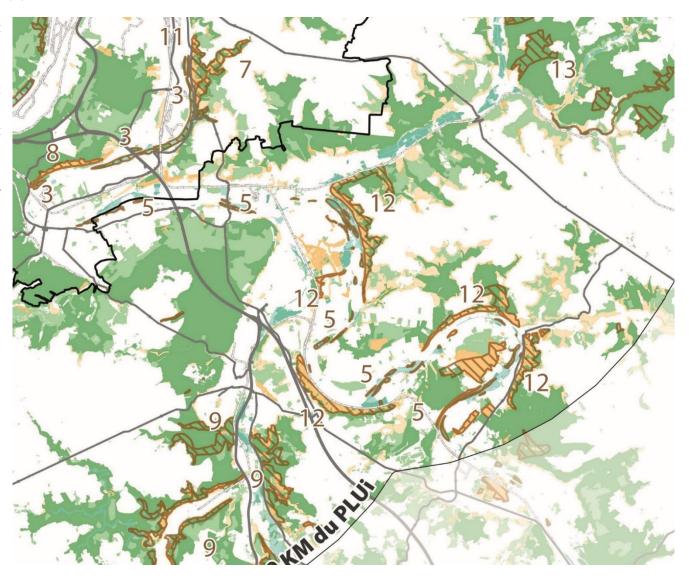
Par ailleurs, des éléments fragmentants (axe de circulation majeure, voie de chemin de fer, ...) sont présents entre le territoire et le site. Les espèces vont probablement privilégier les déplacements vers les autres espaces de ce site plus au sudouest.





FR2302007 - Iles et berges de la Seine dans l'Eure (5)

On considère que le PLU pourrait potentiellement avoir des impacts sur le site Natura 2000 lles et berges de la Seine dans l'Eure, dans la mesure où ce site, principalement composé de forêts et de milieux humides sur 330 ha dans la continuité des iles et berges de la Seine Maritime, est directement adjacent au territoire. Malgré le fait que ce site soit situé en amont du point de vue du réseau hydrographique du territoire du PLU, des pressions peuvent apparaitre sur ces milieux humides fragiles du fait du développement du territoire.



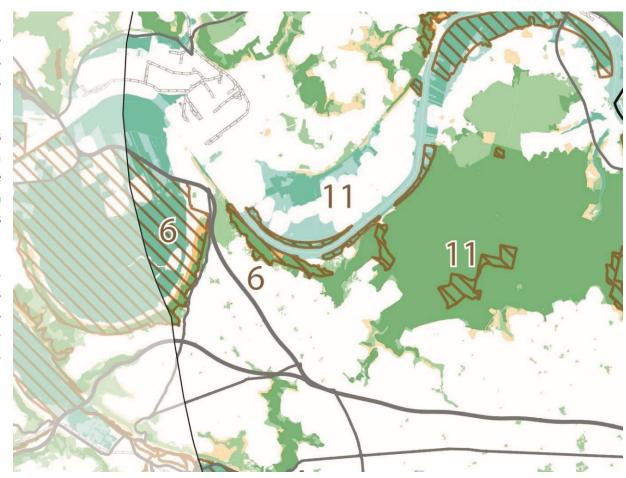




En effet, le site des marais Vernier et de la Risle maritime est principalement composé de marais et de prairies humides. Ces milieux sont en continuité avec d'autres espaces Natura 2000 en direction de la Baie de la Seine.

On considère que le PLU pourrait potentiellement avoir des impacts sur le site Marais Vernier, Risle Maritime, en particulier en lien avec l'intensification de l'activité portuaire et donc du trafic fluvial qui, sans précaution particulière, présente un risque pour le maintien des enjeux écologiques.

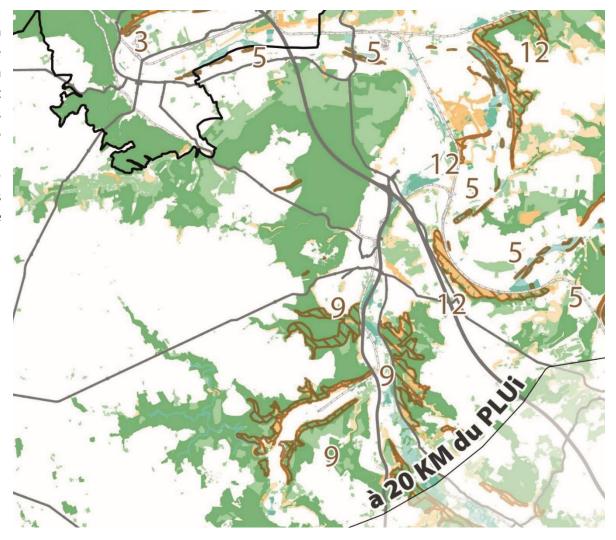
En effet, même s'il est à penser que les espèces présentes dans ces zones choisiront préférentiellement des déplacements vers l'ouest où les continuités sont assurées de manière plus dense, il est à noter que le territoire se trouve en amont des zones de marais, ce qui suscite des enjeux à prendre en compte.





FR2300128 - Vallée de l'Eure (9)

On considère que le PLU n'aura pas d'impact sur le site Natura 2000 Vallée de l'Eure, situé au sud du territoire, sur plus de 2 650 ha dont presque 1/3 est situé à moins de 20 km de la métropole. Composé principalement de forêts de caduques et de pelouses sèches, le site abrite des espaces calcicoles remarquables. Cependant les espèces présentes sur ce type de milieux disposent d'un rayon de déplacement faible et la distance au site de projet par rapport au territoire permet de conclure sur l'absence d'impact sur les milieux présents. Les fonctionnalités écologiques ne sont donc pas avérées entre le site et le territoire.





FR2300132 - Bassin de l'Arques (10)

On considère que le PLU n'aura pas d'impact sur le site Natura 2000 du bassin de l'Arques qui s'étend sur 300 ha au nord de la Métropole. En effet, la surface de ce site dans un rayon de 20 km au autour du PLU est très restreinte par rapport à son étendue globale. De plus le site composé à majorité d'espaces en eau et de marais est orienté vers la baie de Dieppe et ne dispose pas de liaison hydrographique avec le territoire.

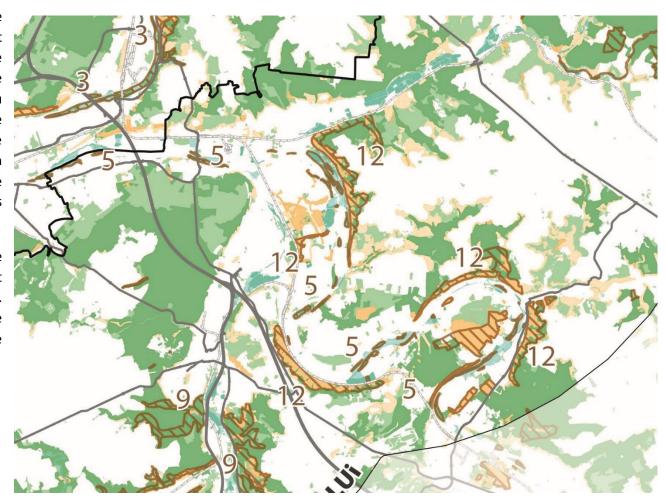




FR2300126 - Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon (12)

On considère que le PLU n'aura pas d'impact sur le site Natura 2000 Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon. En effet, tout d'abord, ce site principalement composé de forêt de caduques et de pelouses sèches, qui s'étend sur plus de 2 100 ha au sud du territoire, se situe en amont du territoire de projet. Sur le plan hydrographique, cela signifie que ce site se trouvera préservé de toute pollution potentielle ou modification de l'hydrologie, le développement induit par le PLU n'aura donc pas d'impact sur la qualité de l'eau.

De plus les habitats d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 sont principalement composés de pelouses sablo-calcaires et de coteaux. Ces types de milieux ne se trouvant pas sur le territoire, les continuités entre le site naturel et le projet ne sont pas avérées.

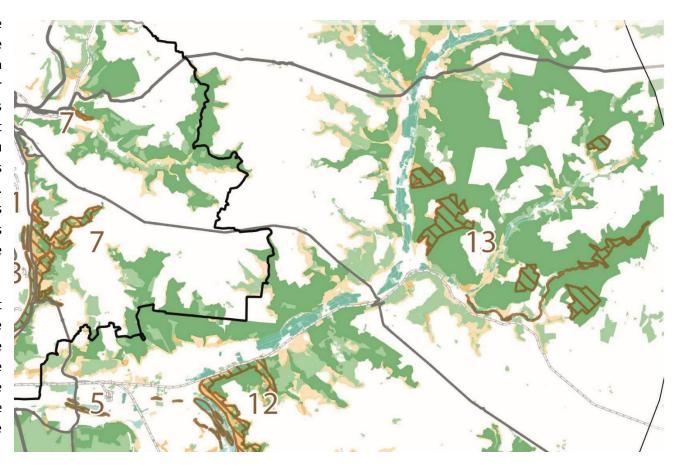


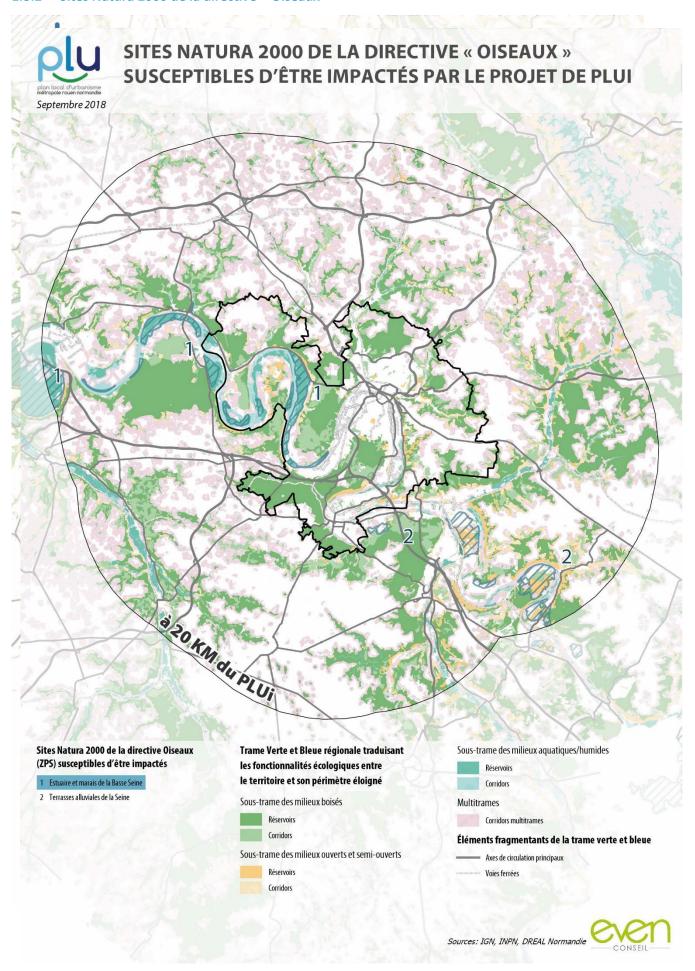


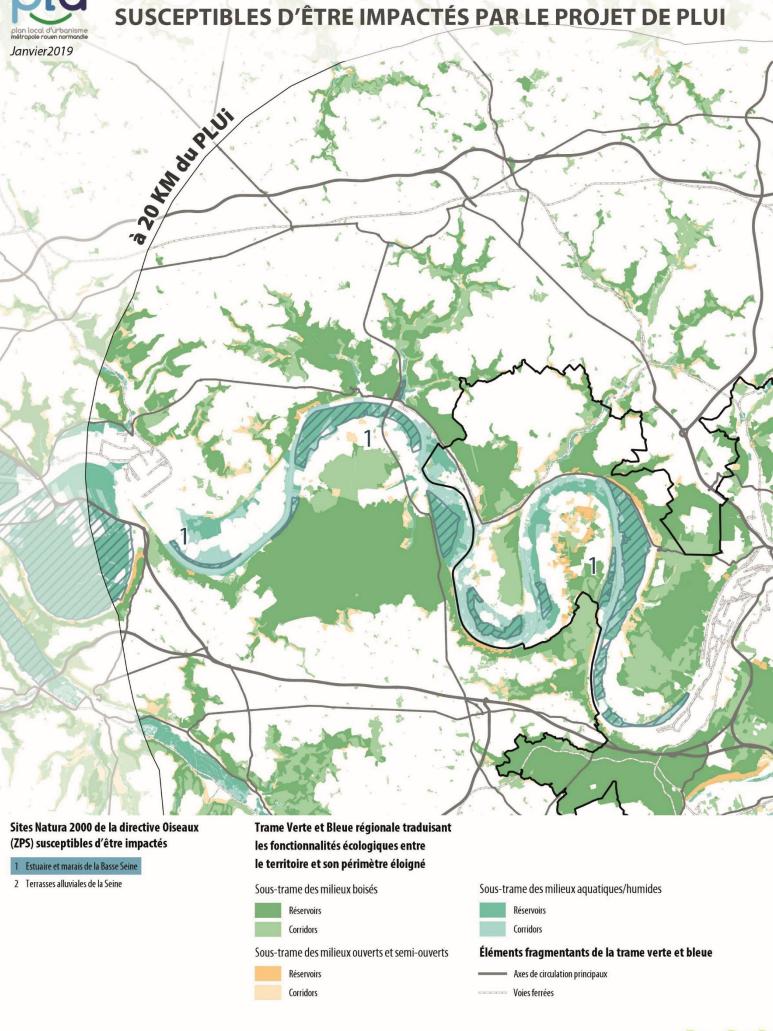
FR2300145 - Forêt de Lyons (13)

On considère que le PLU n'aura pas d'impact sur le site Natura 2000 Forêt de Lyons, composé à plus de 90% de forêt de caduques, et qui s'étend sur environ 800 ha présents dans le périmètre de 20km autour de la métropole de Rouen. En effet, ce site, dont les milieux remarquables sont des milieux aquatiques et des milieux forestiers, est situé en amont du territoire, ce qui signifie que le PLU ne pourra pas impacter la qualité de l'eau des milieux en présence. Il est par ailleurs à noter que les espèces d'intérêts présentes sur le site sont principalement des insectes ou des poisons disposant d'un rayon de dispersion faible.

Des espèces de chauves-souris sont également présentes sur le site, mais du fait de la présence d'éléments fragmentants d'envergure (axe de circulation majeur, voie de chemin de fer, ...) entre le territoire et le site, ainsi que l'existence de continuités vers le nord-est du site, les espèces se déplaceront prioritairement à l'opposé du territoire du PLU.







SITES NATURA 2000 DE LA DIRECTIVE « OISEAUX »



SITES NATURA 2000 DE LA DIRECTIVE « OISEAUX » SUSCEPTIBLES D'ÊTRE IMPACTÉS PAR LE PROJET DE PLUI Janvier2019 Sites Natura 2000 de la directive Oiseaux Trame Verte et Bleue régionale traduisant (ZPS) susceptibles d'être impactés les fonctionnalités écologiques entre le territoire et son périmètre éloigné 1 Estuaire et marais de la Basse Seine 2 Terrasses alluviales de la Seine Sous-trame des milieux aquatiques/humides Sous-trame des milieux boisés Réservoirs Réservoirs Corridors Corridors

Sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts

Réservoirs

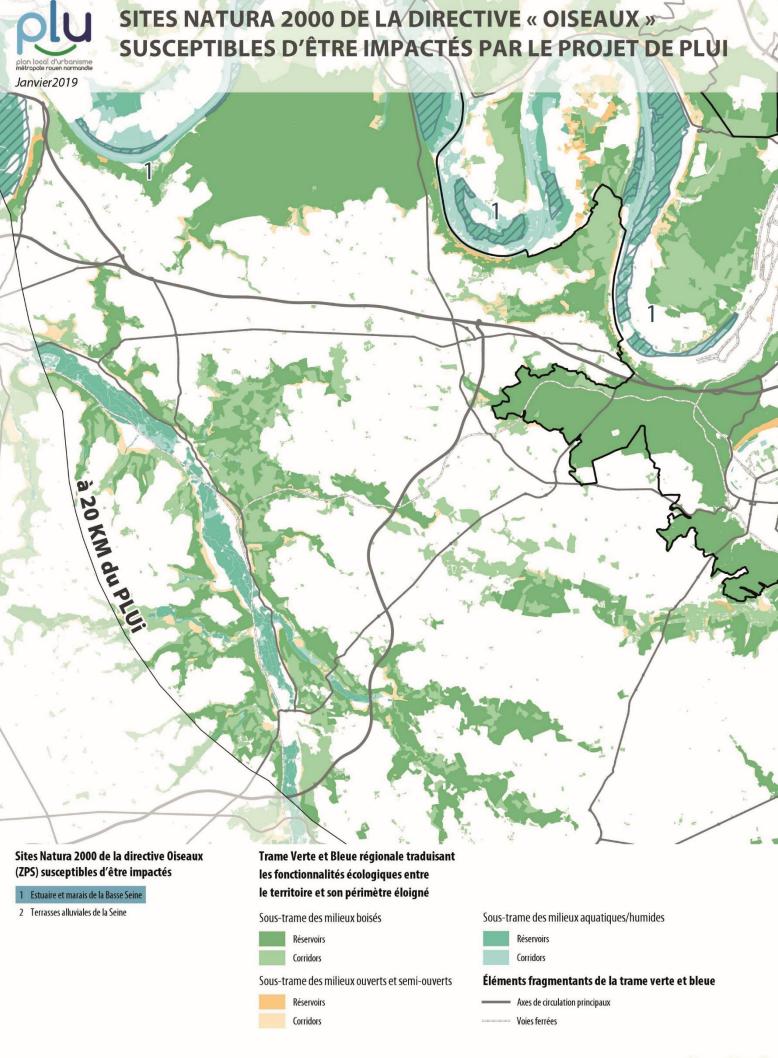
Corridors



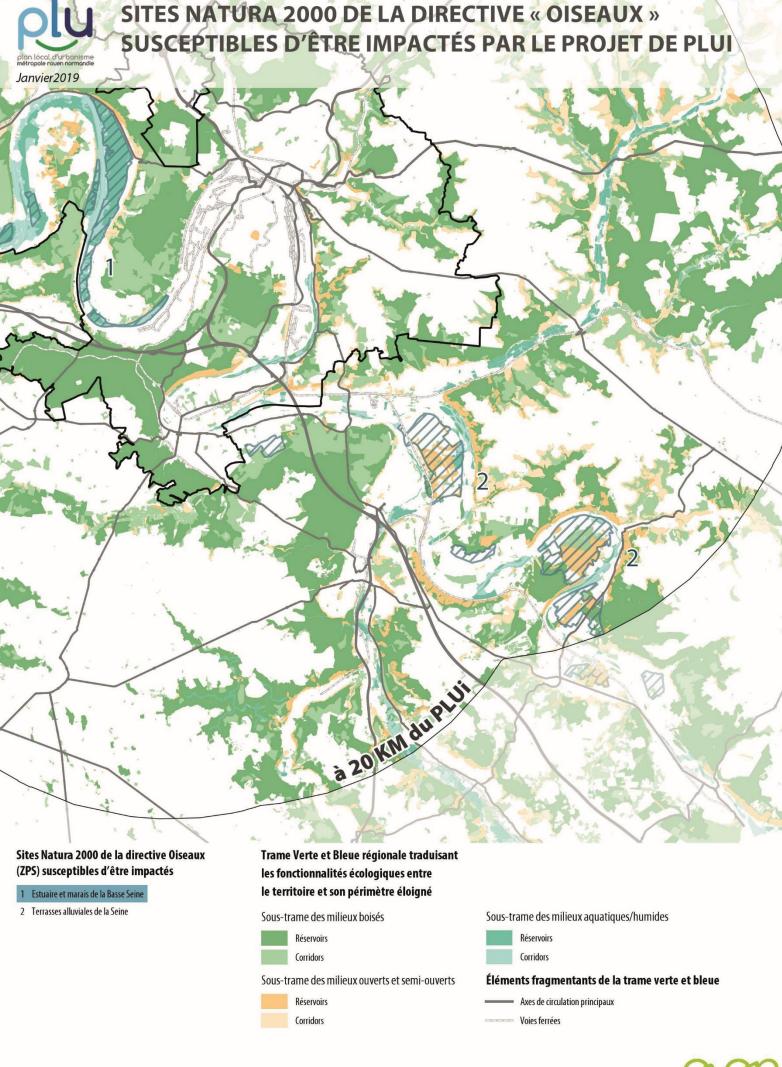
Éléments fragmentants de la trame verte et bleue

Axes de circulation principaux

Voies ferrées

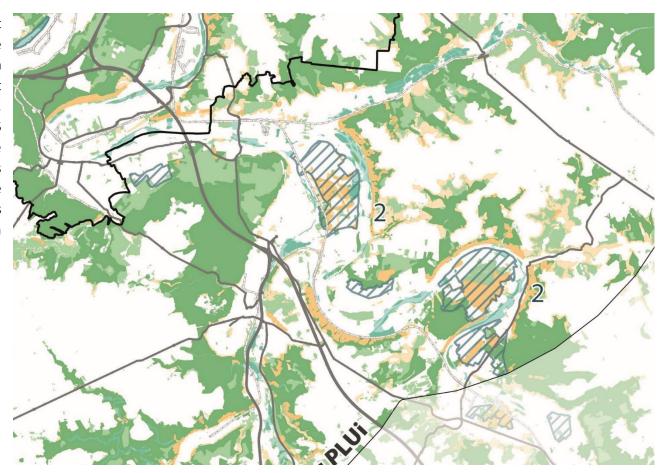






FR2312003 - Terrasses alluviales de la Seine (2)

On considère que le PLU peut potentiellement perturber l'avifaune particulièrement riche du site Natura 2000 Terrasses alluviales de la Seine, dans la mesure notamment, où ce site est relativement proche de la Métropole. Composé de terres arables, de plans d'eau, de forêts et de pelouses, la ZPS accueille en effet des oiseaux migrateurs et constitue une zone d'intérêt national pour plusieurs espèces hivernantes ou en migration. La présence de zone de nidification en fait un espace très sensible. De plus, les espèces migratrices sont sensibles à la fréquentation du public et la qualité de l'eau.



1.4 Présentation des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés

1.4.1 L'Abbaye de Jumièges-FR2302005 (1)



1.4.1.1 Description générale de la ZSC

Code du site: FR2302005

Type: B (ZSC)

Superficie: 0,07 ha

Communes concernées par le site : Jumièges

Communes concernées par le PLU : Jumièges

Classes d'habitats recensés sur le site :

Classes d'habitats	Pourcentage de répartition
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	100%

Qualité et importance

Le site correspond au souterrain de l'Abbaye de Jumièges construit en pierre de craie. Une colonie mixte de reproduction (Murin à oreilles échancrées et Grand rhinolophe) se situe dans une salle souterraine du XIIème au niveau d'une "glacière" construite au XVIIIème siècle. Cette colonie est majeure pour l'ex Haute-Normandie qui compte plus de mille individus. Ce site représente aussi un site d'hibernation pour quelques grands murins.

Vulnérabilité

La colonie se porte bien et est actuellement est protégée par le statut monument historique de la construction et la fermeture du souterrain au public. Par ailleurs, la conservatrice de l'abbaye prend en compte les exigences liées à la survie de la colonie. Un problème risque de se poser dans le cas de travaux de réhabilitation de la salle souterraine.

De même le guano de la colonie risque d'endommager à terme la glacière audessus de laquelle s'est installée la colonie, qui date du XVIIIème siècle et est elle-même monument historique.

1.4.1.2 Description des habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitat » présents sur le territoire

Aucun.

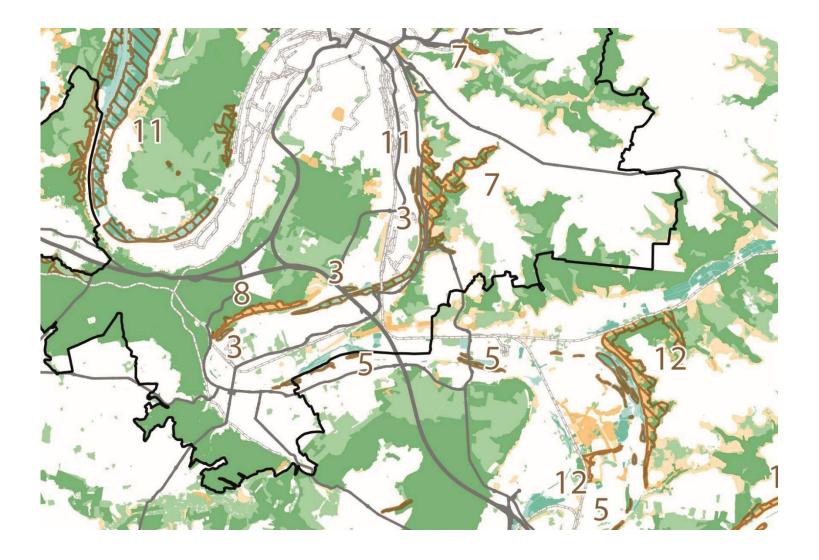
1.4.1.3 Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitat » présentes sur le site Natura 2000

Espèce	Evaluation (du site
Nom scientifique	Population	Conservation
Rhinolophus ferrumequinum	С	В
Myotis emarginatus	С	А
Myotis myotis	D	-

Population: A = $100 \ge p > 15 \%$; B = $15 \ge p > 2 \%$; C = $2 \ge p > 0 \%$; D = Non significative.

Conservation: A = « Excellente »; B = « Bonne »; C = « Moyenne / réduite »

1.4.2 Iles et berges de la Seine en Seine-Maritime-FR2302006 (3)





1.4.2.1 Description générale de la ZSC

Code du site: FR2302006

Type: B (ZSC)

Superficie: 236 ha

Communes concernées par le site : Belbeuf, Cléon, Freneuse, Gouy, Oissel, Orival, Saint-Aubin-lès-Elbeuf, Saint-Étienne-du-Rouvray, Saint-Pierre-lès-Elbeuf, Tourville-la-Rivière

Communes concernées par le PLU: Belbeuf, Cléon, Freneuse, Gouy, Oissel, Orival, Saint-Aubin-lès-Elbeuf, Saint-Étienne-du-Rouvray, Saint-Pierre-lès-Elbeuf, Tourville-la-Rivière

Classes d'habitats recensés sur le site :

Classes d'habitats	Pourcentage de répartition
Forêts caducifoliées	39%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	21%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	19%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	13%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	8%

Qualité et importance

La Seine constitue un des grands fleuves d'Europe occidentale et à ce titre possède un potentiel remarquable de diversité de milieux aquatiques et

rivulaires ; par ailleurs la capacité d'échanges et de transferts - hydriques, biologiques et énergétiques - que représente un tel fleuve lui donne un rôle écologique potentiel de premier ordre.

L'importance socio-économique de son bassin versant lui a valu depuis très longtemps une forte domestication avec de nombreux aménagements destinés à limiter les inondations et améliorer la navigation, l'existence de nombreuses pressions polluantes, urbaines, industrielles et agricoles. Malgré cette pression anthropique, la Seine possède encore, notamment en amont de Rouen, des milieux naturels aquatiques et rivulaires dignes d'intérêt, notamment au niveau des îles qui ont été préservées. Dans un contexte d'amélioration de la qualité de l'eau du fleuve, il convient de protéger et sauvegarder les milieux naturels relictuels situés en bordure de ce grand fleuve afin qu'il conserve le rôle écologique primordial que doit jouer un fleuve de cette taille.

Vulnérabilité

Etant donné la très forte pression anthropique existant sur la Seine - aménagements pour la navigation, urbanisation, industrialisation, agriculture intensive, ...- les habitats d'intérêt communautaire possèdent dans cette partie du fleuve un caractère relictuel. Ils constituent les ultimes éléments de l'hydrosystème "Seine", dont la survie dépend des derniers espaces de "liberté" que possède le fleuve. La plus grande vulnérabilité vient des risques d'aggravation de l'artificialisation, avec de nouveaux aménagements, des nouveaux calibrages, une stabilisation encore plus grande des niveaux d'eau; ceci afin d'améliorer la navigabilité du fleuve. Par ailleurs, la qualité de l'eau peut encore constituer un facteur limitant pour les formations végétales, notamment aquatiques. Enfin, les annexes et secteurs à faciès lentique sont menacés par le développement d'espèces invasives comme la jussie déjà présente sur le site.



Types d'habitats insc	rits à l'annexe	1	Evaluation du site				
Code	Superficie (ha et %)	Qualité des donnée s	Représe ntativit é	Superficie relative	Conserv ation	Evalua tion global e	
1130 Estuaires	26,11 (11,02 %)	G	С	С	В	С	
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	0,04 (0,02 %)	G	D				
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	24,49 (10,38 %)	G	D				
3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p</i>	0,87 (0,37 %)	G	С	С	С	С	
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	19,89 (8,39 %)	G	В	С	С	В	
91E0 Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	34,71 (14,65 %)	G	С	С	С	С	
91F0 Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia,	24,93 (10,52 %)	G	С	С	С	С	

riveraines des grands fleuves (<i>Ulmenion minoris</i>)			

Qualité des données : $G = \alpha$ Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; $M = \alpha$ Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; $P = \alpha$ Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

Représentativité: A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

Superficie relative : $A = 100 \ge p > 15 \%$; $B = 15 \ge p > 2 \%$; $C = 2 \ge p > 0 \%$.

Conservation : A =« Excellente » ; B =« Bonne » ; C =« Moyenne / réduite ».

Evaluation globale : A =« Excellente » ; B =« Bonne » ; C =« Significative ».

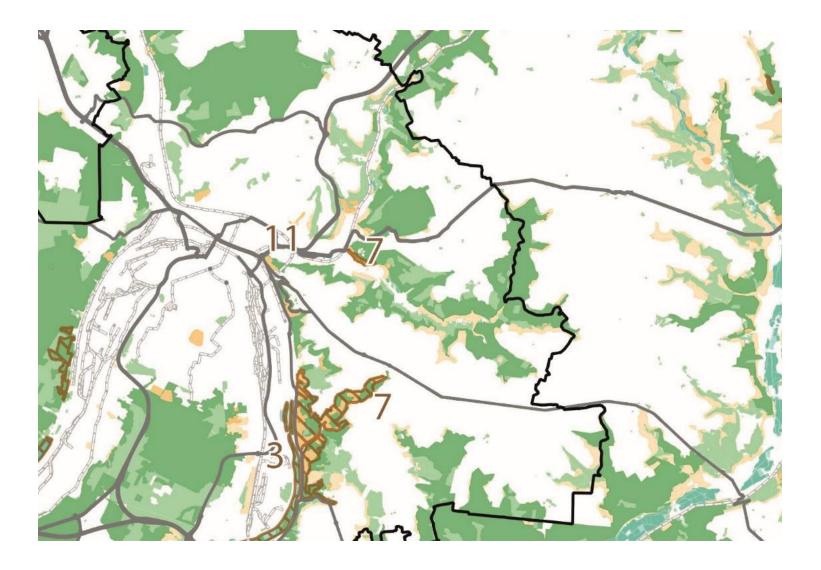
1.4.2.3 Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitat » présentes sur le site Natura 2000

Espèce	Evaluation du site	
Nom scientifique	Population	Conservation
Rhinolophus ferrumequinum	D	-
Myotis myotis	D	-

Population : A = $100 \ge p > 15 \%$; B = $15 \ge p > 2 \%$; C = $2 \ge p > 0 \%$; D = Non significative.

Conservation: A = « Excellente »; B = « Bonne »; C = « Moyenne / réduite »

1.4.3 Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint-Adrien-FR2300124 (7)



1.4.3.1 Description générale de la ZSC

Code du site: FR2300124

Type: B (ZSC)

Superficie: 423 ha

Communes concernées par le site : Amfreville-la-Mivoie, Belbeuf, Darnétal, Franqueville-Saint-Pierre, Gouy, Saint-Aubin-Celloville, Saint-Léger-du-Bourg-Denis

Communes concernées par le PLU : Amfreville-la-Mivoie, Belbeuf, Darnétal, Franqueville-Saint-Pierre, Gouy, Saint-Aubin-Celloville, Saint-Léger-du-Bourg-Denis

Classes d'habitats recensés sur le site :

Classes d'habitats	Pourcentage de répartition
Forêts caducifoliées	78%
Pelouses sèches, Steppes	20%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1%
Forêts de résineux	1%

Qualité et importance

L'ensemble constitué des pelouses crayeuses de la vallée de la Seine est tout à fait remarquable.

D'un point de vue biogéographique, la vallée de la Seine constitue un couloir, où remontent des influences méridionales. Elle compte ainsi de nombreuses

espèces localisées en limite nord de leur aire de répartition, ce qui lui confère son intérêt tout particulier.

L'éloignement géographique de certaines pelouses dans un contexte général très industrialisé et urbanisé, interdit de grouper toutes les pelouses dans un même site.

Pour garantir le maintien d'un bon état de conservation des pelouses les plus riches, il importe de maintenir les phénomènes de relais d'une pelouse à l'autre et donc de préserver l'ensemble des pelouses existantes.

Bien que très proche de l'agglomération rouennaise, le coteau de St Adrien est l'un des plus riches, avec 9 habitats et 5 espèces d'intérêt communautaire. Il dispose des rares zones d'éboulis calcaires mésophiles naturels de la région, conditionnant la présence des très rare Violette de Rouen (*Viola hispida*) et Biscutelle de neustrie (*Biscutella neustriaca*). De nombreuses espèces protégées s'y développent également. Plusieurs espèces végétales et animales sont ici dans la limite nord de leur aire de répartition (la Mante religieuse, *Helianthemum canum*, ...).

Vulnérabilité

L'abandon progressif du pastoralisme et un projet autoroutier constituent les vulnérabilités les plus importantes du territoire.

1.4.3.2 Description des habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitat » présents sur le territoire

Types d'habitats insc	Evaluation du site					
Code	Superficie (ha et %)	Qualité des donnée s	Représe ntativit é	Superficie relative	Conserv ation	Evalua tion global e
5110 Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)	0,47 (0,11 %)	M	D			

	1					
5130 Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	0,11 (0,03 %)	M	D			
6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de <i>l'Alysso-Sedion albi</i>	4,24 (1 %)	M	А	С	А	A
6210 Pelouses sèches semi- naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco- Brometalia)	83,04 (19,58 %)	M	А	С	А	А
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	3,28 (0,71 %)	М	D			
8160 Eboulis médio- européens calcaires des étages collinéen à montagnard	3,03 (0,71 %)	М	В	С	В	В
8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	1 (0,24 %)	М	В	С	В	В
9130 Hêtraies de <u>l'Asperulo-Fagetum</u>	108,79 (25,66 %)	М	В	С	В	В
9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <u>Tilio-</u> <u>Acerion</u>	12,81 (3,02 %)	М	В	С	В	В

Qualité des données : G = % Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = % Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = % Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

Représentativité: A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

Superficie relative : A = $100 \ge p > 15 \%$; B = $15 \ge p > 2 \%$; C = $2 \ge p > 0 \%$.



Conservation: A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ». **Evaluation globale**: A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

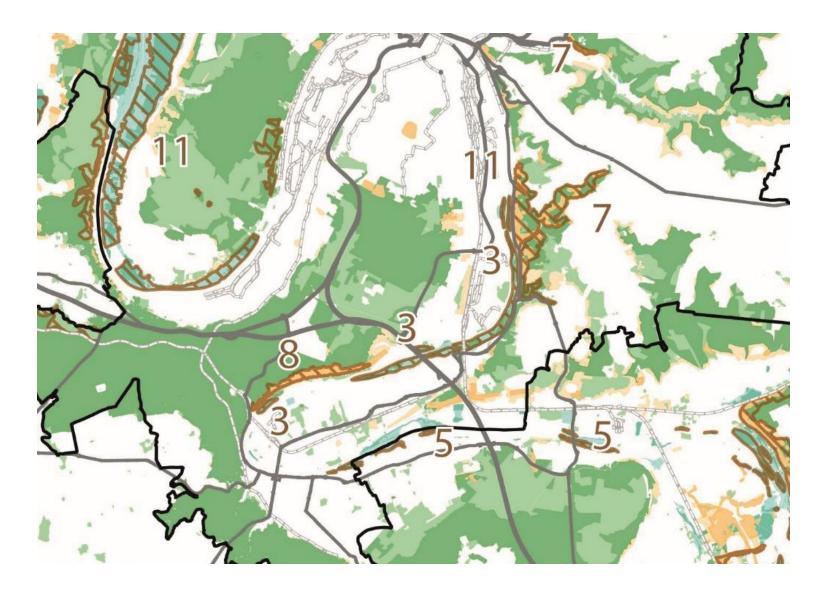
1.4.3.3 Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitat » présentes sur le site Natura 2000

Espèce	Evaluation du site			
Nom scientifique	Population	Conservation		
Euphydryas aurinia	С	В		
Lucanus cervus	С	В		
Biscutella neustriaca	С	С		
Viola hispida	В	В		
Euplagia quadripunctaria	С	В		

Population: $A = 100 \ge p > 15 \%$; $B = 15 \ge p > 2 \%$; $C = 2 \ge p > 0 \%$; D = Non significative.

Conservation: A = « Excellente »; B = « Bonne »; C = « Moyenne / réduite »

1.4.4 Boucles de la Seine Amont, Coteaux d'Orival-FR2300125 (8)



1.4.4.1 Description générale de la ZSC

Code du site: FR2300125

Type : B (ZSC)

Superficie: 99,29 ha

Communes concernées par le site : Grand-Couronne, Oissel, Orival

Communes concernées par le PLU : Grand-Couronne, Oissel, Orival

Classes d'habitats recensés sur le site :

Classes d'habitats	Pourcentage de répartition
Forêts caducifoliées	63%
Pelouses sèches, Steppes	36%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1%

Qualité et importance

L'ensemble constitué des pelouses crayeuses de la vallée de la Seine est tout à fait remarquable.

D'un point de vue biogéographique, la vallée de la Seine constitue un couloir, où remontent des influences méridionales. Elle compte ainsi de nombreuses espèces localisées en limite nord de leur aire de répartition, ce qui lui confère son intérêt tout particulier.

L'éloignement géographique de certaines pelouses dans un contexte général très industrialisé et urbanisé, interdit de grouper toutes les pelouses dans un même site.

Pour garantir le maintien d'un bon état de conservation des pelouses les plus riches, il importe de maintenir les phénomènes de relais d'une pelouse à l'autre et donc de préserver l'ensemble des pelouses existantes.

Le coteau d'Orival est situé dans un contexte calcicole de pente remarquable, accueillant un cortège faunistique et floristique spécifique, exceptionnel pour la région particulièrement riche en orchidées.

Vulnérabilité

Les principales vulnérabilités sont l'abandon du pastoralisme, la raréfaction des biotopes intéressants par embroussaillement, la dynamique forestière très forte et le piétinement de certaines stations (notamment dû au tourisme local).

1.4.4.2 Description des habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitat » présents sur le territoire

Types d'habitats inscrits à l'annexe 1		Evaluation du site				
Code	Superficie (ha et %)	Qualité des donnée s	Représe ntativit é	Superficie relative	Conserv ation	Evalua tion global e
6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi	0,34 (0,34 %)	G	А	С	А	А
6210 Pelouses sèches semi- naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-</i> <i>Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	35,68 (35,94 %)	G	В	С	С	В
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	0,03 (0,03 %)	G	D			
8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	0,83 (0,84 %)	G	С	С	В	В



8310 Grottes non exploitées par le tourisme	0 (0 %)	Р	D			
9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	30,39 (30,7 %)	М	В	С	В	В

Qualité des données : $G = \alpha$ Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; $M = \alpha$ Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; $P = \alpha$ Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

Représentativité: A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

Superficie relative : $A = 100 \ge p > 15 \%$; $B = 15 \ge p > 2 \%$; $C = 2 \ge p > 0 \%$.

Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

1.4.4.3 Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitat » présentes sur le site Natura 2000

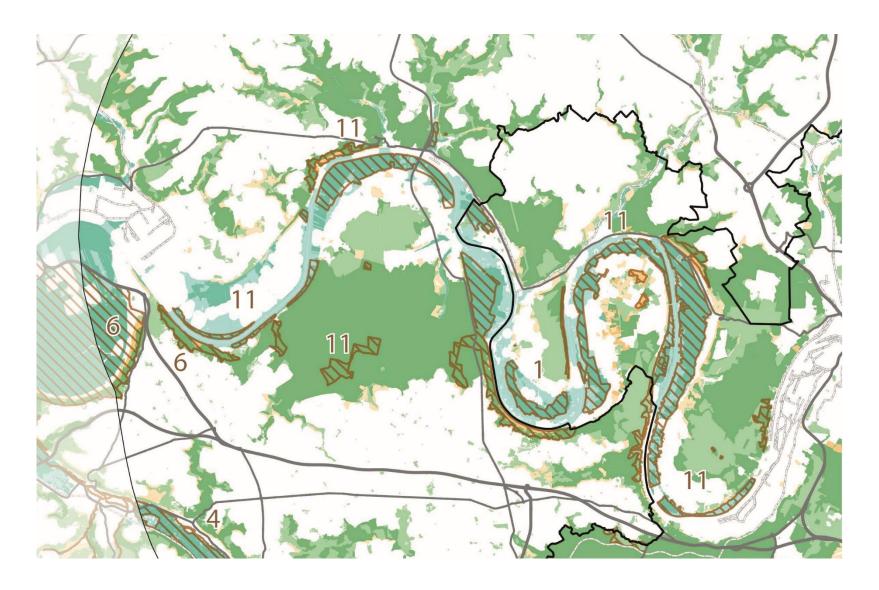
Espèce	Evaluation du site		
Nom scientifique	Population	Conservation	
Euphydryas aurinia	С	С	
Lucanus cervus	D		
Rhinolophus ferrumequinum	С	С	
Myotis emarginatus	С	С	
Myotis bechsteinii	С	С	
Myotis myotis	С	С	
Euplagia quadripunctaria	С	В	

Population : A = $100 \ge p > 15 \%$; B = $15 \ge p > 2 \%$; C = $2 \ge p > 0 \%$; D = Non significative.

Conservation: A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite »

1.4.5 Boucles de la Seine Aval-FR2300123 et estuaire et marais de la Basse Seine-FR2310044

1.4.5.1 Description générale de la ZSC Boucles de Seine Aval (11)



Code du site: FR2300123

Type : B (ZSC)

Superficie: 5 486 ha

Communes concernées par le site :

- Eure (3%): Barneville-sur-Seine, Caumont, Landin, Saint-Ouen-de-Thouberville.
- Seine-Maritime (97%): Anneville-Ambourville, Bardouville, Berville-sur-Seine, Canteleu, Caudebec-en-Caux, Hautot-sur-Seine, Hénouville, Heurteauville, Jumièges, La Londe, La Mailleraye-sur-Seine, Mauny, Le Mesnil-sous-Jumièges, Notre-Dame-de-Bliquetuit, Petiville, Quevillon, Sahurs, Saint-Arnoult, Saint-Martin-de-Boscherville, Saint-Maurice-d'Ételan, Saint-Pierre-de-Manneville, Le Trait, Val-de-la-Haye, Vatteville-la-Rue, Yville-sur-Seine.

Communes concernées par le PLU: Anneville-Ambourville, Bardouville, Berville-sur-Seine, Canteleu, Hautot-sur-Seine, Hénouville, Jumièges, La Londe, Quevillon, Sahurs, Saint-Martin-de-Boscherville, Saint-Pierre-de-Manneville, Val-de-la-Haye, Yville-sur-Seine.

Classes d'habitats recensés sur le site :

Classes d'habitats	Pourcentage de répartition
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	52%
Forêts caducifoliées	26%
Autres terres arables	12%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	4%
Pelouses sèches, Steppes	2%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1%

Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%
Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	1%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	1%

Qualité et importance

Le territoire représente un ensemble remarquable des méandres de la Seine avec de grands types de milieux se répètent à chaque boucle :

- Sur les rives convexes, de larges marais alluvionnaires humides en périphérie et des terrasses anciennes sur sable au centre ;
- Sur les rives concaves, des coteaux crayeux abrupts avec pelouses et bois remarquables.

A cette organisation générale s'ajoutent des milieux remarquables, principalement de grande tourbière de fond de vallée et des reliques de milieu subestuarien.

Ces ensembles accueillent 20 habitats naturels d'intérêt communautaire (annexe I de la directive habitats), 13 espèces d'intérêt communautaire (annexe II de la directive habitats), 11 espèces d'oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux, 90 espèces végétales d'intérêt patrimonial (hors annexe II) et 39 espèces animales d'intérêt patrimonial (hors annexe II)

Vulnérabilité

Dans son ensemble le site présente une grande vulnérabilité vis à vis de l'évolution des paysages face à l'eutrophisation, la mise en culture, l'exploitation de granulats dans les alluvions du fleuve et l'expansion très forte de l'urbanisme.

L'importance de cette évolution varie selon le type de milieux :

- En zone humide, elle risque d'entraîner la disparition d'habitats et d'espèces du fait d'une gestion inadaptée.



- En milieu tourbeux, la menace de dégradation liée à l'exploitation de la tourbe s'amenuise puisqu'à partir de 2007, toute exploitation sera arrêtée après achat par le Conseil général à des fins de conservation dans le cadre de la politique des périmètres sensibles.
- Sur les coteaux secs, la cause principale de vulnérabilité des habitats est l'abandon de toute gestion et la fermeture des pelouses.
- Sur les terrasses alluviales où subsistent quelques habitats relictuels appartenant au Violon Caninae (code 6230), le risque principal réside dans le boisement des secteurs concernés, les projets d'urbanisme et un projet de contournement ouest de Rouen.

1.4.5.1.1 Description des habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitat » présents sur le territoire

Types d'habitats inscrits à l'annexe 1			Evaluation	du site		
Code	Superficie (ha et %)	Qualité des donnée s	Représe ntativit é	Superficie relative	Conserv ation	Evalua tion global e
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp</i> .	0,43 (0,01 %)	G	В	С	В	В
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	10,76 (0,18 %)	G	В	С	В	В
3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p	8,48 (0,15 %)	G	А	С	А	А

	4010 Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	54,93 (1 %)	Р	А	С	В	В
	4030 Landes sèches européennes	1 (0,02 %)	Р	D	С	-	-
	6210 Pelouses sèches semi- naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco- Brometalia)	54,12 (0,98 %)	G	В	С	В	В
	à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	54,93 (1 %)	Р	С	С	С	С
_	6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion</i> caeruleae)	105,2 (1,92 %)	G	В	С	С	С
	6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	19,88 (0,02 %)	G	С	С	С	С
	6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	122,96 (2,24 %)	G	В	С	В	В
	7110 Tourbières hautes actives	7 (0,13 %)	М	В	С	В	В
	7120 Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	7 (0,13 %)	М	В	С	В	В



7130 Tourbières de couverture (tourbières actives seulement)	0,5 (0,01 %)	Р	D	-	-	-
7150 Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	7 (0,13 %)	М	В	С	В	В
7210 Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae	33,94 (0,6 %	G	А	С	А	А
7220 Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	54,86 (1 %	Р	А	С	А	А
8310 Grottes non exploitées par le tourisme	0,3 (0,01 %)	М	А	С	В	В
91D0 Tourbières boisées	54,93 (1 %)	Р	А	С	А	А
91E0 Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	7,55 (0,14 %)	G	В	С	В	В
91F0 Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	1 (0,02 %)	Р	D	-	-	-
9120 Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	369,4 (6,72 %)	G	А	С	А	А

9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	552,7 (10,06 %)	G	А	С	А	А
9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio- Acerion	64,4 (1,17 %)	G	А	С	А	Α

Qualité des données : $G = \alpha$ Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; $M = \alpha$ Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; $P = \alpha$ Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

Superficie relative : $A = 100 \ge p > 15 \%$; $B = 15 \ge p > 2 \%$; $C = 2 \ge p > 0 \%$.

Conservation : A =« Excellente » ; B =« Bonne » ; C =« Moyenne / réduite ».

Evaluation globale : A =« Excellente » ; B =« Bonne » ; C =« Significative ».



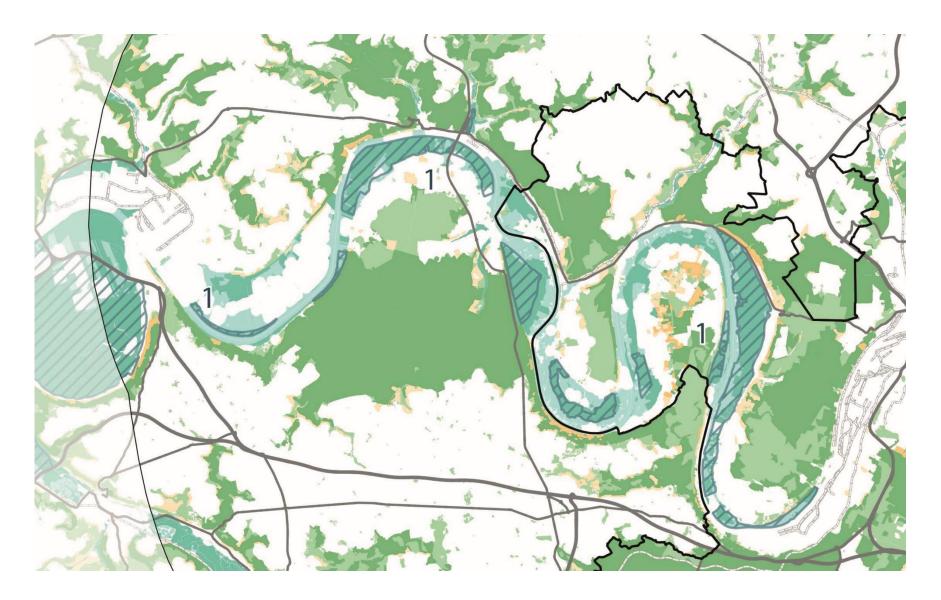
1.4.5.1.2 Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitat » présentes sur le site Natura 2000

Espèce	Evaluation du site		
Nom scientifique	Population	Conservation	
Vertigo moulinsiana	С	В	
Euphydryas aurinia	С	В	
Lucanus cervus	С	В	
Osmoderma eremita	С	С	
Triturus cristatus	С	С	
Rhinolophus hipposideros	С	В	
Rhinolophus ferrumequinum	С	В	
Barbastella barbastellus	D	-	
Myotis emarginatus	С	С	
Myotis bechsteinii	С	С	
Myotis myotis	С	С	
Helosciadium repens	С	А	
Luronium natans	С	А	
Euplagia quadripunctaria	С	С	

Population : A = $100 \ge p > 15 \%$; B = $15 \ge p > 2 \%$; C = $2 \ge p > 0 \%$; D = Non significative.

Conservation: A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite »

1.4.5.2 Description générale de la ZPS Estuaire et marais de la basse seine (1)





Code du site: FR2310044

Type : A (ZPS)

Superficie: 18 840 ha

Communes concernées par le site :

- Calvados (1%): Ablon, Cricqueboeuf, Deauville, Honfleur, Pennedepie, Rivière-Saint-Sauveur, Trouville-sur-Mer, Villerville;
- Eure (34%): Berville-sur-Mer, Bouquelon, Conteville, Fatouville-Grestain, Fiquefleur-Équainville, Foulbec, Marais-Vernier, Quillebeuf-sur-Seine, Saint-Aubin-sur-Quillebeuf, Sainte-Opportune-la-Mare, Saint-Mards-de-Blacarville, Saint-Ouen-des-Champs, Saint-Samson-de-la-Roque, Saint-Sulpice-de-Grimbouville, Saint-Thurien, Toutainville;
- Seine-Maritime (34%): Anneville-Ambourville, Bardouville, Caudebec-en-Caux, Cerlangue, Gonfreville-l'Orcher, Hautot-sur-Seine, Havre, Hénouville, Heurteauville, Jumièges, Mailleraye-sur-Seine, Mesnil-sous-Jumièges, Notre-Dame-de-Bliquetuit, Oudalle, Petiville, Quevillon, Rogerville, Sahurs, Saint-Martin-de-Boscherville, Saint-Maurice-d'Ételan, Saint-Pierre-de-Manneville, Saint-Vigor-d'Ymonville, Sandouville, Tancarville, Val-de-la-Haye, Vatteville-la-Rue, Yville-sur-Seine.
- Communes concernées par le PLU: Anneville-Ambourville, Bardouville, Hautot-sur-Seine, Hénouville, Jumièges, Mesnil-sous-Jumièges, Quevillon, Sahurs, Saint-Martin-de-Boscherville, Saint-Pierre-de-Manneville, Val-de-la-Haye, Yville-sur-Seine.

Classes d'habitats recensés sur le site :

Classes d'habitats	Pourcentage de répartition
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	33%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	17%

Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	16%
Autres terres arables	14%
Mer, Bras de Mer	11%
Forêts caducifoliées	4%
Dunes, Plages de sables, Machair	1%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	1%

Qualité et importance

Malgré une modification profonde du milieu suite aux différents travaux portuaires, l'estuaire de la Seine constitue encore un site exceptionnel pour les oiseaux.

Son intérêt repose sur trois éléments fondamentaux :

- La situation du site : zone de transition remarquable entre la mer, le fleuve et la terre, située sur la grande voie de migration ouest européenne ;
- La richesse et la diversité des milieux présents : mosaïque d'habitats diversifiés - marins, halophiles, roselières, prairies humides, marais intérieur, tourbière, bois humide, milieux dunaires - où chacun a un rôle fonctionnel particulier, complémentaire à celui des autres. Cette complémentarité même assurant à l'ensemble équilibre et richesse.
- La surface occupée par ces milieux naturels et semi-naturels, dont l'importance entraîne un effet de masse primordial, qui assure l'originalité de l'estuaire de la Seine et son effet "grande vallée" par rapport aux autres vallées côtières.

L'estuaire de la Seine est un des sites de France où le nombre d'espèces d'oiseaux nicheuses est le plus important.



Vulnérabilité

Dans les milieux estuariens, des problèmes d'atterrissement subsistent, liés aux différents endiguements et sont accentués par un projet de port (port 2000). Les milieux prairiaux et marais sont principalement vulnérables à travers le risque d'assèchement et de dégradation par intensification agricole et mise en culture.

1.4.5.2.1 Liste des espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » présentes sur le site Natura 2000

Espèce	Evaluation du site			
Nom scientifique	Population	Conservation		
Panurus biarmicus	А	А		
Lanius collurio	С	С		
Carduelis spinus	С	В		
Emberiza hortulana	D	-		
Emberiza schoeniclus	С	В		
Gavia stellata	D	-		
Gavia arctica	D	-		
Gavia immer	D	-		
Podiceps cristatus	D	-		
Podiceps grisegena	D	-		
Podiceps auritus	D	-		
Phalacrocorax carbo	С	С		
Botaurus stellaris	С	В		
Ixobrychus minutus	D	-		
Egretta garzetta	С	В		

Ardea cinerea	С	С
Ardea purpurea	D	-
Ciconia nigra	С	В
Ciconia ciconia	С	В
Platalea leucorodia	А	В
Anser albifrons	С	С
Anser anser	С	С
Branta bernicla	D	-
Tadorna tadorna	С	С
Anas penelope	С	С
Anas strepera	С	С
Anas crecca	С	В
Anas acuta	С	С
Anas querquedula	С	С
Anas clypeata	С	С
Netta rufina	D	-
Aythya ferina	С	С
Aythya fuligula	С	С
Aythya marila	С	С
Somateria mollissima	-	-
Melanitta nigra	В	В
Melanitta fusca	А	В
Bucephala clangula	С	С
Mergus albellus	-	-



Mergus serrator	С	С
Mergus merganser	D	-
Pernis apivorus	С	В
Milvus migrans	D	-
Milvus milvus	D	-
Circus aeruginosus	-	-
Circus cyaneus	С	С
Circus pygargus	D	-
Hieraaetus pennatus	D	-
Pandion haliaetus	С	С
Falco columbarius	С	С
Falco peregrinus	С	С
Porzana porzana	С	С
Crex crex	С	С
Grus grus	D	-
Haematopus ostralegus	С	С
Himantopus himantopus	D	-
Recurvirostra avosetta	С	С
Charadrius dubius	С	С
Charadrius hiaticula	С	С
Charadrius alexandrinus	С	С
Pluvialis apricaria	D	-
Pluvialis squatarola	С	С
Vanellus vanellus	С	В

Calidris canutus	С	С
Calidris alba	С	С
Calidris minuta	D	-
Calidris temminckii	D	-
Calidris ferruginea	С	С
Calidris alpina	С	С
Philomachus pugnax	С	С
Gallinago gallinago	С	С
Limosa limosa	С	В
Limosa lapponica	С	С
Numenius phaeopus	С	А
Numenius arquata	С	В
Tringa erythropus	С	С
Tringa totanus	С	С
Tringa nebularia	-	-
Tringa ochropus	С	С
Tringa glareola	D	-
Actitis hypoleucos	С	С
Arenaria interpres	С	С
Stercorarius parasiticus	С	С
Catharacta skua	С	С
Larus melanocephalus	-	-
Larus minutus	С	С
Gelochelidon nilotica	-	-

Sterna caspia	-	-
Sterna sandvicensis	В	В
Sterna hirundo	В	В
Sterna paradisaea	-	-
Chlidonias hybridus	-	-
Chlidonias niger	-	-
Uria aalge	С	С
Alca torda	С	С
Athene noctua	С	В
Asio otus	С	С
Asio flammeus	С	В
Caprimulgus europaeus	С	С
Alcedo atthis	С	В
Lullula arborea	D	-
Anthus campestris	D	-
Luscinia svecica	В	А
Phoenicurus phoenicurus	С	С
Saxicola rubetra	С	С
Saxicola torquatus	С	В
Oenanthe oenanthe	D	-
Cettia cetti	С	В
Locustella naevia	С	С
Acrocephalus paludicola	С	В
Acrocephalus palustris	С	С



Population: A = $100 \ge p > 15 \%$; B = $15 \ge p > 2 \%$; C = $2 \ge p > 0 \%$; D = Non significative. **Conservation**: A = « Excellente »; B = « Bonne »; C = « Moyenne / réduite »

1.4.5.2.2 Description des habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitat » présents sur le territoire

Aucun.

1.4.5.2.3 Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitat » présentes sur le site Natura 2000

Aucun.

1.4.6 FR2302007 - Iles et berges de la Seine dans l'Eure (5)



1.4.6.1 Description générale de la ZSC

Code du site: FR2302007

Type: B (ZSC)

Superficie: 327 ha

Communes concernées par le site: Amfreville-sous-les-Monts, Andé, Andelys, Aubevoye, Bouafles, Courcelles-sur-Seine, Criquebeuf-sur-Seine, Damps, Herqueville, Igoville, Martot, Muids, Notre-Dame-de-l'Isle, Pîtres, Pont-de-l'Arche, Porte-Joie, Port-Mort, Poses, Saint-Pierre-du-Vauvray, Saint-Pierre-la-Garenne, Tosny, Tournedos-sur-Seine, Val-de-Reuil, Vatteville, Venables, Vézillon, Villers-sur-le-Roule.

Communes concernées par le PLU : Aucune.

Classes d'habitats recensés sur le site :

Classes d'habitats	Pourcentage de répartition
Forêts caducifoliées	57%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	14%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	12%
Autres terres arables	9%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	8%

Qualité et importance

La Seine constitue un des grands fleuves d'Europe occidentale et à ce titre possède un potentiel remarquable de diversité de milieux aquatiques et rivulaires ; par ailleurs la capacité d'échanges et de transferts - hydriques, biologiques et énergétiques - que représente un tel fleuve lui donne un rôle écologique potentiel de premier ordre.

L'importance socio-économique de son bassin versant lui a valu depuis très longtemps une forte domestication avec de nombreux aménagements destinés à limiter les inondations et améliorer la navigation, l'existence de nombreuses pressions polluantes, urbaines, industrielles et agricoles.

Malgré cette pression anthropique, la Seine possède encore, notamment en amont de Rouen, des milieux naturels aquatiques et rivulaires dignes d'intérêt, notamment au niveau des îles qui ont été préservées.

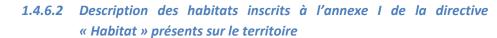
Dans un contexte d'amélioration de la qualité de l'eau du fleuve, il convient de protéger et sauvegarder les milieux naturels relictuels situés en bordure de ce grand fleuve afin qu'il conserve le rôle écologique primordial que doit jouer un fleuve de cette taille.

Vulnérabilité

Etant donné la très forte pression anthropique existant sur la Seine - aménagements pour la navigation, urbanisation, industrialisation, agriculture intensive, ...- les habitats d'intérêt communautaire possèdent dans cette partie du fleuve un caractère relictuel. Ils constituent les ultimes éléments de l'hydrosystème "Seine", dont la survie dépend des derniers espaces de "liberté" que possède le fleuve. La plus grande vulnérabilité vient des risques d'aggravation de l'artificialisation, avec de nouveaux aménagements, des nouveaux calibrages, une stabilisation encore plus grande des niveaux d'eau ; ceci afin d'améliorer la navigabilité du fleuve.

Par ailleurs, la qualité de l'eau peut encore constituer un facteur limitant pour les formations végétales, notamment aquatiques.

Enfin, les annexes et secteurs à faciès lentique sont menacés par le développement d'espèces invasives comme la jussie, déjà présente sur le site.



Types d'habitats inscrits à l'annexe 1			Evaluation du site			
Code	Superficie (ha et %)	Qualité des donnée s	Représe ntativit é	Superficie relative	Conserv ation	Evalua tion global e
1130 Estuaires	0,09 (0,03 %)	G	D	-	-	-
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	0,47 (0,14 %)	G	D	,	-	-
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	0,47 (0,14 %)	G	С	С	С	С
3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p	0,12 (0,04 %)	G	D	-	-	-
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	39,09 (11,95 %)	G	В	С	В	В
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	3,39 (1,04 %)	G	D	-	-	-
91E0 Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	32,27 (9,87 %)	G	С	С	С	С

91F0 Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior	84,54 (25,85 %)	G	С	С	С	C	
ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)							

Qualité des données : G = % Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = % Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = % Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

Superficie relative : $A = 100 \ge p > 15 \%$; $B = 15 \ge p > 2 \%$; $C = 2 \ge p > 0 \%$.

Conservation : A =« Excellente » ; B =« Bonne » ; C =« Moyenne / réduite ».

Evaluation globale : A =« Excellente » ; B =« Bonne » ; C =« Significative ».

1.4.6.3 Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitat » présentes sur le site Natura 2000

Aucun.

1.4.7 FR2312003 - Terrasses alluviales de la Seine (2)





1.4.7.2 Description générale de la ZPS

Code du site: FR2312003

Type: A (ZPS)

Superficie: 3 694 ha

Communes concernées par le site : Andé, Bernières-sur-Seine, Bouafles, Courcelles-sur-Seine, Criquebeuf-sur-Seine, Gaillon, Léry, Martot, Muids, Notre-Dame-de-l'Isle, Port-Mort, Poses, Saint-Pierre-la-Garenne, Tosny, Tournedos-sur-Seine, Val-de-Reuil, Vaudreuil.

Communes concernées par le PLU : Aucune.

Classes d'habitats recensés sur le site :

Classes d'habitats	Pourcentage de répartition
Autres terres arables	31%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	20%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	18%
Forêts caducifoliées	10%
Pelouses sèches, Steppes	5%
Prairies ameliorées	5%
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	5%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	4%
Forêts de résineux	2%

Qualité et importance

En tant que zone d'accueil des oiseaux migrateurs, la ZPS constitue une zone d'intérêt national pour plusieurs espèces hivernantes ou en migration, notamment : le fuligule milouin, le fuligule morillon, la foulque macroule, le garrot à oeil d'or, le pluvier doré, le vanneau huppé,

Comme zone de nidification, les plans d'eau accueillent quelques espèces ou colonies intéressantes comme le martin pêcheur, l'hirondelle des rivages, la mouette mélanocéphale, la sterne Pierregarin, le grand cormoran, sans pour autant atteindre un niveau national. Ce sont les milieux secs des terrasses alluviales qui présentent le plus grand intérêt avec la nidification d'une trentaine de couples d'oedicnème criard ; constituant une des zones les plus importantes pour l'espèce au nord de la Loire. En plus de l'oedicnème le site accueille plusieurs couples d'engoulevents et de Pie grièches écorcheurs.

Enfin, il faut signaler la présence du Faucon pèlerin nicheur en 2005 (1 couple) à proximité de la ZPS (falaises du site Natura 2000 FR2300126).

Vulnérabilité

Concernant les plans d'eau la vulnérabilité du site est relativement faible, elle tient essentiellement à deux facteurs principaux : la fréquentation du public et la qualité de l'eau. S'agissant de plans d'eau néoformés, ils peuvent ne pas posséder de facteurs de régulation assurant le maintien d'une bonne qualité d'eau. Une étude sur le sujet est actuellement en cours.

Concernant les zones à œdicnème criard, elles se partagent :

- En zones de culture, a priori peu vulnérables en tant que telles.
 Cependant, il n'y a aucune garantie en termes de compatibilité des pratiques agricoles et de maintien de l'espèce
- En zones de milieux post-extraction de granulats qui sont très vulnérables. Exceptés quelques hectares mis en mesures



compensatoires lors des dernières autorisations de carrières et dont la pérennité est probable, les autres sites sont très dépendants de l'utilisation ultérieure des parcelles, généralement non-maîtrisée, et du développement spontané de la végétation qui est très rapide et défavorable à l'espèce.

Par ailleurs, l'ensemble de la zone se trouve dans un environnement socioéconomique en évolution (effet vallée de Seine entre la région parisienne et Rouen), augmentant la vulnérabilité du site vis à vis de l'urbanisme (habitations et industries). Une partie du site (environ 600 ha) est en cours de classement au titre des sites classés (loi de 1930). Dans ce secteur, l'urbanisation pourra donc être contrôlée.

1.4.7.3 Liste des espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » présentes sur le site Natura 2000

Espèce	Evaluation du site	
Nom scientifique	Population	Conservation
Lanius collurio	С	С
Phalacrocorax carbo sinensis	С	В
Gavia arctica	D	-
Gavia immer	D	-
Podiceps cristatus	С	В
Botaurus stellaris	С	В
Egretta garzetta	D	-
Ardea cinerea	С	В
Anser anser	D	-

Anas penelope	D	-
Anas strepera	С	С
Anas crecca	С	С
Anas platyrhynchos	D	-
Anas querquedula	С	С
Anas clypeata	С	С
Aythya ferina	С	В
Aythya nyroca	D	-
Aythya fuligula	С	В
Bucephala clangula	С	В
Circus aeruginosus	D	-
Circus cyaneus	С	С
Pandion haliaetus	С	С
Falco peregrinus	С	В
Rallus aquaticus	D	-
Fulica atra	С	В
Himantopus himantopus	С	С
Recurvirostra avosetta	С	С
Burhinus oedicnemus	С	В
Charadrius dubius	С	С
Pluvialis apricaria	С	В



Vanellus vanellus	С	С
Philomachus pugnax	D	-
Larus melanocephalus	С	В
Larus ridibundus	С	С
Sterna hirundo	С	В
Chlidonias niger	С	В
Alcedo atthis	С	В

Population: A = $100 \ge p > 15 \%$; B = $15 \ge p > 2 \%$; C = $2 \ge p > 0 \%$; D = Non significative.

Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite »

1.4.7.4 Description des habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitat » présents sur le territoire

Aucun.

1.4.7.5 Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitat » présentes sur le site Natura 2000

Aucun.

1.5 Analyse des incidences

1.5.1 Destruction ou détérioration d'habitats Natura 2000 et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire

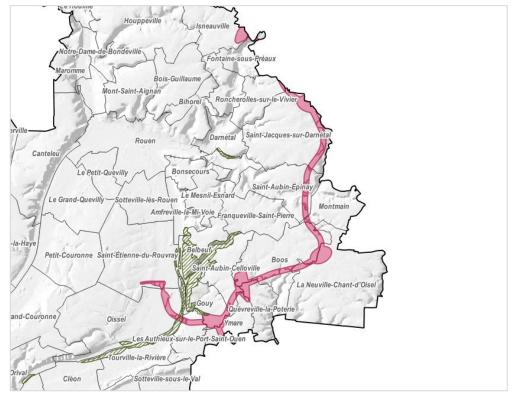
Il s'agit ici d'analyser les incidences du PLU entraînant la destruction ou la détérioration potentielle d'habitats et d'espèces floristiques d'intérêt communautaire du territoire, végétation et habitats remarquables étant particulièrement liés et les incidences comparables. Cette partie présente également les mesures d'évitement, de réduction et de compensation intégrées au document. Enfin, l'analyse met en avant les incidences positives qu'a le projet de PLU sur ces sites remarquables.

Il est à noter par ailleurs que le réseau Natura 2000 du territoire et dans un périmètre éloigné s'organise essentiellement autour du réseau hydrographique et des milieux remarquables qu'il crée. Les sites présentent globalement les mêmes vulnérabilités aux activités anthropiques : urbanisation et artificialisation des sols, agriculture intensive, altération de la qualité de l'eau, fermeture des milieux liée à l'abandon du pastoralisme, ... Les incidences potentielles du PLU, qui organise le développement urbain du territoire, sur l'ensemble des sites Natura 2000 sont donc relativement similaires. De même, les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et les incidences positives du document sont issues d'une réflexion à l'échelle du territoire, à travers la mise en œuvre de la trame verte et bleue.

⇒ L'analyse des incidences du PLU sur les sites Natura 2000 traitera donc globalement de l'ensemble des sites dans les tableaux suivants (en distinguant toutefois les sites de la directive Oiseaux des sites de la directive Habitat, les incidences n'étant pas du même ordre).

Le projet de contournement est un projet inscrit au SCoT, porté par les services de l'Etat. Ce contournement, ayant nécessité une DUP, il a fait l'objet d'une étude d'impact qui identifie précisément les incidences potentielles du projet sur les espèces et habitats, et les mesures à mettre en œuvre pour assurer leur conservation, en tout cas la fonctionnalité des réseaux écologiques. Ce projet dépasse donc le PLU de la Métropole, et des mesures ERC fines ont été identifiées dans le cadre de l'étude d'impact. Le PLU ne va pas à l'encontre de ces mesures.

Le projet de contournement traverse deux zones N2000 à savoir les « Iles et Berges de la Seine en Seine Maritime » et les « Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint Adrien ». La mise en œuvre du projet entraîne donc potentiellement des pollutions sur ces deux sites, mais aussi une fragmentation des habitats et des zones de déplacements des espèces, ainsi que des impacts directs sur les milieux et les espèces de ces zones.



Surface affectée par le projet de contournement routier (périmètre DUP retenu dans le PLU en zones indicées -ir)

> Zones N2000 « Iles et Berges de la Seine en Seine Maritime » et « Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint Adrien »

Localisation du contournement et impact sur les 2 zones N2000 « Iles et Berges de la Seine en Seine Maritime » et les « Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint Adrien »

Des mesures d'évitement ont ainsi déjà été mises en place tout au long du déroulement du projet : optimisation du tracé pour réduire les surfaces impactées des surfaces minimales et balisage des zones sensibles. Dans un même temps, des mesures de réduction ont été réfléchies sur tout l'étendu du projet à savoir : limitation des pollutions en phase chantier et exploitation, limitation de la propagation d'espèces envahissantes, limitation des pollutions lumineuses, suivi écologique du chantier et préservation des milieux aquatiques en phase chantier. Des incidences résiduelles ont aussi été traitées au mieux dans l'étude d'impact.



	(-) Incidences négatives pressenties					
	Incidence	PADD	Règlement et Zonage / Prescriptions graphiques / Emplacements Réservés / OAP			
Indirecte	PERTURBATION DE MILIEUX PAR LE RENFORCEMENT DE L'ACTIVITE TOURISTIQUE	Le PADD ambitionne le rayonnement touristique de la Métropole et la mise en valeur du patrimoine bâti. Ces orientations pourraient potentiellement induire un accroissement du nombre de touristes qui pourraient augmenter les pressions sur les milieux et les espèces.	Toutefois, le PLU dispose de leviers d'actions très limités dans ce domaine, et ne peut prendre que des mesures très restreintes dans le règlement / zonage. Le PLU n'a donc pas de prise directe sur l'attractivité touristique du territoire, son impact sur la conservation des habitats naturels, en lien avec le tourisme, est ainsi négligeable.			
Indirecte	ACCROISSEMENT DU RISQUE DE POLLUTION CHRONIQUE ET ACCIDENTELLE DE LA SEINE DU FAIT DE LA PRESENCE DE CHANTIER AUX ABORDS DU SITE	Le territoire prévoit la mise en place de nouveaux chantiers du fait du développement de la métropole. Ces chantiers peuvent potentiellement induire des pollutions et menacer la qualité des milieux présents, fragilisant l'ensemble de l'écotone.	Ces incidences potentielles sont néanmoins restreintes par les mesures ERC identifiées plus finement dans les études d'impacts relatives à ces grands projets, comme pour le contournement. Ces démarches prévoient d'ores et déjà de limiter les impacts sur les milieux. Le PLU n'apporte pas d'incidences supplémentaires et s'inscrit en cohérences avec les mesures prévues.			
Directe	RISQUE DE PRESSION PLUS IMPORTANT SUR LE MILIEU EN LIEN AVEC L'AUGMENTATION DU TRAFIC FLUVIAL ET DE L'ACTIVITE PORTUAIRE	Le projet de territoire soutient le développement du complexe portuaire et la valorisation des itinéraires fluviaux, susceptibles d'entraîner un flux plus important de bateaux qui risque d'altérer les milieux.	Le champ de compétences du PLU en termes de tourisme fluvial est relativement limité, aussi les incidences directes sont-elles faibles. Les aménagements prévus sur le port restent également restreints, avec l'ajout de seulement 5 zones à urbaniser prévues de longue date par le GPM, dont les projets font l'objet d'évaluations environnementales par ailleurs, permettant de décliner finement les mesures nécessaires à la conservation stricte des habitats communautaires.			



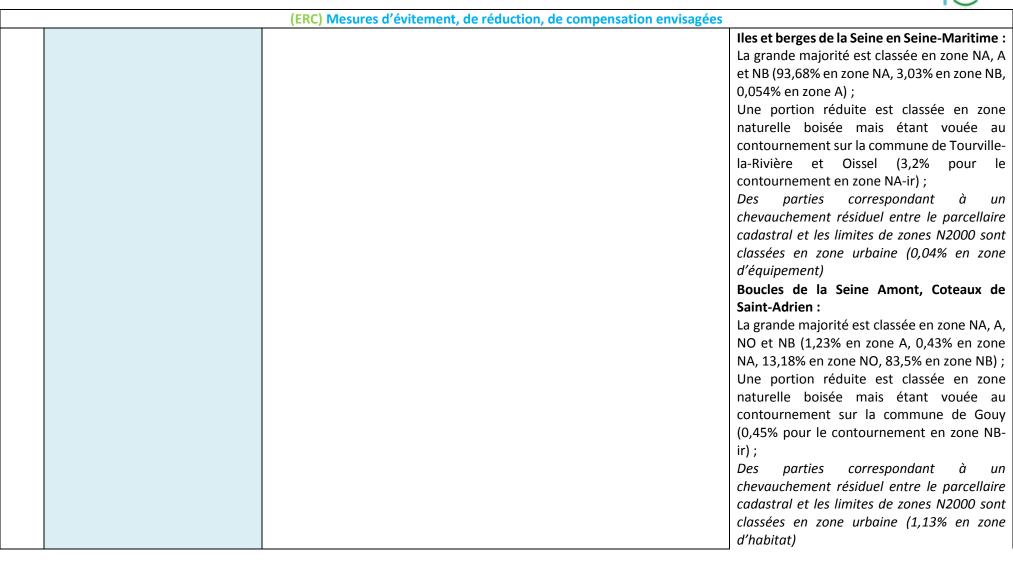
	(-) Incidences négatives pressenties					
Directe	RISQUE DE POLLUTION DES EAUX ET ZONES HUMIDES PAR L'URBANISATION, L'ACTIVITE ECONOMIQUE, INDUSTRIELLE FLUVIALE ET PORTUAIRE, ET DONC DE DEGRADATION D'HABITATS COMMUNAUTAIRES HUMIDES	(-) Incidences négatives pressenties Le projet de PLU prévoit le développement de l'activité fluviale et l'implantation d'activités économiques et industrielles sur les bords de Seine, qui peuvent entraîner une altération de la qualité de l'eau du territoire. La Seine constitue un corridor écologique multi-trame autour duquel s'organisent un certain nombre d'habitats d'intérêt communautaire. Les sites Natura 2000 du territoire sont marqués par une présence d'eau et d'habitats humides déterminants notamment pour l'accueil d'oiseaux migratoires, et des habitats prioritaires sont susceptibles d'être impactés par la modification de la qualité de l'eau. Certaines nouvelles zones développées dans la perspective du développement du grand Port Maritime de Rouen (GPMR) sont susceptibles d'avoir des impacts sur les zones humides. Ces sites sont deux zones 1AUXM sur la commune de Grand-Couronne et 3 zones sur la commune de Moulineaux.	Le champ de compétences du PLU en termes de tourisme fluvial est relativement limité, aussi les incidences directes sont-elles faibles. Les 5 zones de projets concernées par le développement du GPMR sont encadrées par des OAP permettant de limiter les impacts de ces projets sur les zones N2000 du territoire. Concernant les zones sur la commune de Moulineaux (3 zones d'OAP), ces zones sont situées au sein d'un périmètre de captage d'eau et des mesures sont prises pour limiter les écoulements sur la zone. Ces mesures vont aussi permettre de limiter les rejets de la parcelle sur les milieux environnant et ainsi d'avoir un impact très limité sur les zones humides alentours. Les 2 zones restantes situées sur la commune de Grand-Couronne prendront aussi en compte la gestion des eaux pluviales (réalisation d'un bassin de récupération des			
HUMIDES d'avoir des impacts sur les zones humides. Ces sites sont des sur la commune de Grand-Couronne et 3 zones sur la comm Moulineaux.	sur la commune de Grand-Couronne et 3 zones sur la commune de Moulineaux. Néanmoins, ces zones font l'objet d'OAP permettant d'orienter leur	compte la gestion des eaux pluviales				



	(-) Incidences négatives pressenties		
Directe	DESTRUCTION POTENTIELLE D'HABITATS FAVORABLES AUX ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	Les espèces d'intérêt communautaire fréquentant l'ensemble du territoire sont associées à des habitats spécifiques existants sur le territoire : abords de zones humides (lacs et rivières), massifs boisés, petites forêts, et surtout des milieux ouverts ou semi-ouverts. Le développement du territoire prévu par le PADD peut potentiellement détruire des habitats agissant comme des relais pour les espèces d'intérêt communautaires, entre les sites Natura 2000 et réservoirs de biodiversité.	Le zonage et le règlement ne prévoient pas d'ouverture à l'urbanisation de sites N2000 de la directive habitat. Les espèces d'intérêt communautaire associées à ces sites ne seront pas impactées par le PLU. En revanche, des espèces d'intérêt communautaire peuvent potentiellement se déplacer dans des secteurs voués à l'urbanisation. Les incidences des projets d'urbanisation du territoire feront donc l'objet d'une analyse plus approfondie dans la suite de cette étude (incidences cumulatives avec des projets d'aménagement).

	(ERC) Mesures d'évitement, de réduction, de compensation envisagées		
	Incidence	PADD	Règlement et Zonage / Prescriptions graphiques / Emplacements Réservés/OAP
Directe	>EVITEMENT PROTECTION DES SITES NATURA 2000 COMME RESERVOIRS DE BIODIVERSITE	Le PLU identifie les sites Natura 2000 comme grands milieux naturels remarquables. Il permet donc de les protéger au maximum, évitant ainsi la détérioration de la diversité des habitats d'intérêt communautaire.	Le zonage définit des zones naturelles assurant la protection des espaces aquatiques (NA), des zones préservant les espaces boisés (NB) et des secteurs de protection des milieux ouverts (NO). Dans ces zones, les constructions sont fortement limitées voire interdites. Cette diversité de zonages correspond à l'identification des sous-trames écologiques déterminées lors de la déclinaison de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire. Une très faible part des zones N2000 dispose d'un zonage différent. L'Abbaye de Jumièges: 43% en zone NO et 57% en zone équipements (du fait de la présence de l'Abbaye).







(ERC) Mesures d'évitement, de réduction, de compensation envisagées
Boucles de la Seine Amont, Coteaux d'Orival :
La grande majorité est classée en zone NA,
NO et NB (3,2% en zone NA, 50,1% en zone NO, 47% en zone NB)
Des parties correspondant à un
chevauchement résiduel entre le parcellaire
cadastral et les limites de zones N2000 sont
classées en zone urbaine (0,06% en zone d'habitat)
Boucles de la Seine Aval :
La grande majorité est classée en zone NA, A,
AC, NO, NC et NB (77,43% en zone NA, 6,75%
en zone A, 0,46% en zone AC, 12,7% en zone
NB, 0,27% en zone NC,2,13% en zone NO) ; Une portion réduite est classée en zone
urbaine correspondant à une zone
économique sur la commune de Le Trait
(0,012% en zone économique) ;
Des parties correspondant à un
chevauchement résiduel entre le parcellaire cadastral et les limites de zones N2000 sont
classées en zone urbaine (0,08% en zone
équipements et loisir et 0,12% en zone
d'habitat).



	(ERC) Mesures d'évitement, de réduction, de compensation envisagées		
			Estuaire et marais de la Basse Seine: La grande majorité est classé en zone NA, A, NC et NB (96,4% en zone NA, 2,9% en zone A, 0,18% en zone NC, 0,045% en zone NB); Une portion réduite est classée en zone urbaine correspondant à une zone économique sur la commune de Saint-Martin-de-Boscherville (0,35% en zone économique); Des parties correspondant à un chevauchement résiduel entre le parcellaire cadastral et les limites de zones N2000 sont classées en zone urbaine (0,09% en zone d'habitat). Les habitats d'intérêt communautaire des sites N2000 sont donc bien protégés au sein du règlement du PLU, assurant leur préservation.
Directe	>REDUCTION LIMITATION DES PRESSIONS TOURISTIQUES	Le projet de territoire entend développer l'attractivité touristique du territoire tout en maîtrisant ses impacts sur les espaces naturels, dont font partie les sites d'intérêt communautaire.	Le règlement développe un sous-secteur de la zone naturelle NL (activité de loisirs) pour contenir au sein d'un sous-secteur restreint, les incidences potentielles que le développement du tourisme et des loisirs pourrait avoir sur le site N2000. Néanmoins, ce sous-secteur ne représente que 0,006% de la zone « Boucles de la Seine Aval » et 0,0094% de la zone « Estuaire et marais de la Basse Seine ». Malgré le fait que les zones NL autorisent le développement que de 10% de la superficie en espace de loisirs, les pressions sont donc limitées sur les habitats N2000 du fait de la présence d'espaces de loisirs.



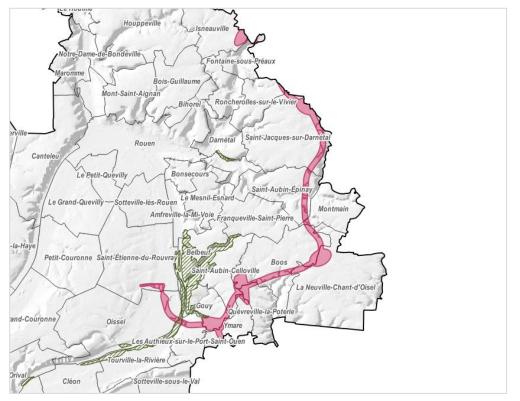
	(+) Incidences positives attendues et mesures intégrées		
	Incidence	PADD	Règlement et Zonage / Prescriptions graphiques / Emplacements Réservés/OAP
Directe	PROTECTION DES SITES NATURA 2000 COMME RESERVOIRS DE BIODIVERSITE	Le PLU identifie les sites Natura 2000 comme grands milieux naturels remarquables. Il permet donc de les protéger au maximum, évitant ainsi la détérioration de la diversité des habitats d'intérêt communautaire.	Les sites Natura 2000 sont préservés par des zonages spécifiques NA, NB, NC, NO et A (comme détaillé ci-dessus) qui permettent de limiter les constructions sur ces espaces et d'assurer leur préservation. Ces zonages permettent de contraindre
			fortement la constructibilité et donc de protéger les habitats d'intérêt communautaire.
Directe	RESTAURATION DE LA FONCTIONNALITE DES CORRIDORS ECOLOGIQUES DE LA TRAME BLEUE DU TERRITOIRE	Plusieurs mesures du PADD concourent à restaurer la fonctionnalité des corridors, en particulier dans les zones humides. La préservation et la restauration de la Seine comme principal corridor écologique, permettront de créer de nouveaux habitats favorables à l'arrivée d'une biodiversité remarquable et facilite les déplacements de la faune patrimoniale occupant les sites Natura 2000.	Le règlement prévoit la mise en place de zones naturelles humides (NA) permettant de maintenir les zones aquatiques et humides principalement composées par la Seine. Les occupations du sol sont très restrictives dans ces espaces, ce qui permet le maintien de la richesse écologique de la zone.
Directe	RENFORCEMENT DE LA TRAME VERTE DU TERRITOIRE	Le projet de territoire est très favorable au renforcement de la trame verte et bleue sur le territoire, avec plusieurs orientations de l'axe 3. Il prévoit en effet le maintien d'une mosaïque de milieux favorables à la biodiversité ce qui concerne les sites Natura 2000 aux habitats d'intérêt communautaire.	Des prescriptions graphiques sont mises en place pour assurer la protection des éléments de nature permettant d'assurer les continuités écologiques et le déplacement des espèces sur le territoire : arbres, alignements, haies, vergers, parcs, bosquets, mares.

1.5.2 Destruction ou détérioration d'espèces faunistiques Natura 2000 d'intérêt communautaire

Il s'agit ici d'analyser les incidences du PLU entraînant la destruction ou perturbation potentielle d'espèces patrimoniales d'intérêt communautaire du territoire, ainsi que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation intégrées au document. L'analyse met également en avant les effets positifs qu'a le projet de PLU pour ces espèces.

Le projet de contournement est un projet inscrit au SCoT, porté par les services de l'Etat. Ce contournement, ayant nécessité une DUP, il a fait l'objet d'une étude d'impact qui identifie précisément les incidences potentielles du projet sur les espèces et habitats, et les mesures à mettre en œuvre pour assurer leur conservation, en tout cas la fonctionnalité des réseaux écologiques. Ce projet dépasse donc le PLU de la Métropole, et des mesures ERC fines ont été identifiées dans le cadre de l'étude d'impact. Le PLU ne va pas à l'encontre de ces mesures.

Le projet de contournement traverse deux zones N2000 à savoir les « Iles et Berges de la Seine en Seine Maritime » et les « Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint Adrien ». La mise en œuvre du projet entraîne donc potentiellement des pollutions sur ces deux sites, mais aussi une fragmentation des habitats et des zones de déplacements des espèces, ainsi que des impacts directs sur les milieux et les espèces de ces zones.



Surface affectée par le projet de contournement routier (périmètre DUP retenu dans le PLU en zones indicées -ir)

Zones N2000 « Iles et Berges de la Seine en Seine Maritime » et « Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint Adrien »

Localisation du contournement et impact sur les 2 zones N2000 « Iles et Berges de la Seine en Seine Maritime » et les « Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint Adrien »

Des mesures d'évitement ont ainsi déjà été mises en place tout au long du déroulement du projet : optimisation du tracé pour réduire les surfaces impactées des surfaces minimales et balisage des zones sensibles. Dans un même temps, des mesures de réduction ont été réfléchies sur tout l'étendu du projet à savoir : limitation des pollutions en phase chantier et exploitation, limitation de la propagation d'espèces envahissantes, limitation des pollutions lumineuses, suivi écologique du chantier et préservation des milieux aquatiques en phase chantier. Des incidences résiduelles ont aussi été traitées au mieux dans l'étude d'impact.



	(-) Incidences négatives pressenties		
	Incidence	PADD	Règlement et Zonage / Prescriptions graphiques / Emplacements Réservés/OAP
Indirecte	PERTURBATION D'ESPECES PAR LE RENFORCEMENT DE L'ACTIVITE TOURISTIQUE	Le PADD ambitionne le rayonnement touristique de la Métropole et la mise en valeur du patrimoine bâti. Ces orientations pourraient potentiellement induire un accroissement du nombre de touristes qui pourraient augmenter les pressions sur les milieux et les espèces et notamment sur l'abbaye de Jumièges.	Toutefois, le PLU dispose de peu de leviers d'actions dans le domaine touristique, son impact sur la conservation des habitats naturels, en lien avec le tourisme, est ainsi négligeable. Par ailleurs, l'abbaye de Jumièges est protégée au titre des Sites Patrimoniaux Remarquables, le SPR étant annexé au PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique. Les incidences du PLU sur la conservation des espèces d'intérêt communautaire y nichant devraient donc être nulles.
Directe	PERTURBATION DES ESPECES DU FAIT DE LA SUR-FREQUENTATION DE CERTAINS ESPACES	Les espèces d'intérêt communautaire et les milieux présents dans les zones Natura 2000 de la Métropole sont particulièrement sensibles à la sur-fréquentation et aux activités anthropiques, en particulier les activités de loisirs qui peuvent déranger l'avifaune en période de nidification. Or le projet de territoire a pour projet de valoriser le tourisme dans la Métropole ce qui peut induire une pression plus importante au niveau des milieux fragiles du site.	Seuls deux sites Natura 2000 sont concernés par des espaces de loisirs dans le zonage : « Boucles de la Seine Aval » (0,01% concerné par un zonage NL) et « Estuaire et marais de la Basse Seine » (0,01% concerné par le zonage NL). Il s'agit cependant de zones particulièrement restreintes, les pressions sont donc grandement limitées sur les zones N2000.



		(-) Incidences négatives pressenties	
			Les sites Natura 2000 sont préservés grâce à des zonages adaptés mais des zones NC et AC (autorisant le développement de carrière et le développement du grand port) sont adjacents au site N2000. Le risque de perturbation des espèces d'oiseaux et de chiroptères (faune la plus mobile) peut donc être important.
Directe	DESTRUCTION ET PERTURBATION D'ESPECES PAR L'IMPLANTATION DE PROJETS DE DEVELOPPEMENT A PROXIMITE DE SITES N2000	Le projet de PLU prévoit à travers son PADD de développer le territoire sur le plan économique, industriel et de l'habitat. L'intensification des activités du grand port et le maintien d'espaces de carrières accroissent les risques de destruction et de perturbation des espèces.	En revanche, l'ensemble des zones identifiées pour le développement de l'activité du port sont localisées au sein de celui-ci. Si ses activités et incidences potentielles en sont intensifiées, celles-ci sont réduites par leur regroupement. En effet, l'installation de nouvelles activités au sein du port est moins impactante pour la faune que si elles s'implantaient en extension. Enfin, les aménagements prévus par le GPM font l'objet d'évaluations environnementales par ailleurs, permettant de décliner finement les mesures nécessaires à la conservation stricte des espèces d'intérêt communautaire.
			Par ailleurs, les secteurs de carrière, s'ils créent aujourd'hui des nuisances sonores qui peuvent perturber la faune, sont amenés à être renaturées ou cultivés après exploitation, créant de nouveaux espaces refuges favorables à la biodiversité. Des études d'impact particulières sont ou seront réalisées dans ce but. Les incidences liées au PLU peuvent donc être considérées comme nulles.



	(-) Incidences négatives pressenties				
			Le champ de compétences du PLU en termes de tourisme fluvial est relativement limité, aussi les incidences directes sont-elles faibles.		
Directe	RISQUE DE PRESSION PLUS IMPORTANT SUR LE MILIEU EN LIEN AVEC L'AUGMENTATION DU TRAFIC FLUVIAL ET DE L'ACTIVITE PORTUAIRE	Le projet de territoire développe le complexe portuaire et valoriser les itinéraires fluviaux créant un flux plus important de bateau qui risque d'altérer les milieux.	Les aménagements prévus sur le port restent également restreints, avec l'ajout de seulement 3 zones à urbaniser prévues de longue date par le GPM, dont les projets font l'objet d'évaluations environnementales par ailleurs, permettant de décliner finement les mesures nécessaires à la conservation stricte des espèces d'intérêt communautaire.		
Indirecte	ACCROISSEMENT DU RISQUE DE POLLUTION CHRONIQUE ET ACCIDENTELLE DE LA SEINE DU FAIT DE LA PRESENCE DE CHANTIER AUX ABORDS DU SITE	Le territoire prévoit le développement de nouveaux chantiers du fait du développement de la métropole. Ces chantiers, en particulier le contournement, peuvent potentiellement induire des pollutions, qui peuvent menacer la qualité des milieux présents et par conséquent, les espèces qui les fréquentent.	Le PLU ne prévoit pas d'urbanisation (zones AU) dans les sites Natura 2000, et limite donc les perturbations directes au sein de ces espaces réservoirs pour la faune. En revanche, il prévoit des grands projets, qui font l'objet d'études spécifiques permettant d'identifier finement les impacts potentiels et de limiter la perturbation des espèces d'intérêt communautaire.		

	(E) Mesures d'évitement, de réduction, de compensation envisagées		
	Incidence	PADD	Règlement et Zonage / Prescriptions graphiques / Emplacements Réservés/OAP
Directe	>REDUCTION ANTICIPATION DES EFFETS INDUITS PAR LES GRANDS PROJETS D'INFRASTRUCTURES ROUTIERES SUR LE TERRITOIRE	Le projet de territoire prend en compte les effets induits par la mise en place des projets routiers et de l'impact de ces infrastructures sur l'environnement.	-



>EVITEMENT Le PLU identifie les sites Natura 2000 comme grands milieux naturels Directe remarquables protégés comme réservoirs de biodiversité. Il permet ainsi PROTECTION DU SITE NATURA L'Abbave de Jumièges : d'éviter la détérioration d'habitats d'intérêt pour la faune d'intérêt 2000 COMME RESERVOIR DE communautaire, et par conséquent, de préserver ces espèces. **BIODIVERSITE** 0.05% en zone A); parties

Le zonage définit des zones naturelles assurant la protection des espaces aquatiques (NA), des zones préservant les espaces boisés (NB) et des secteurs de protection des milieux ouverts (NO). Dans ces zones, les constructions sont fortement limitées voire interdites. Cette diversité de zonages correspond à l'identification des sous-trames écologiques déterminées lors de la déclinaison de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire, et permet ainsi de préserver ces espaces en fonction de leurs spécificités écologiques, y compris au sein des sites Natura 2000. Une très faible part des zones N2000 dispose d'un zonage différent.

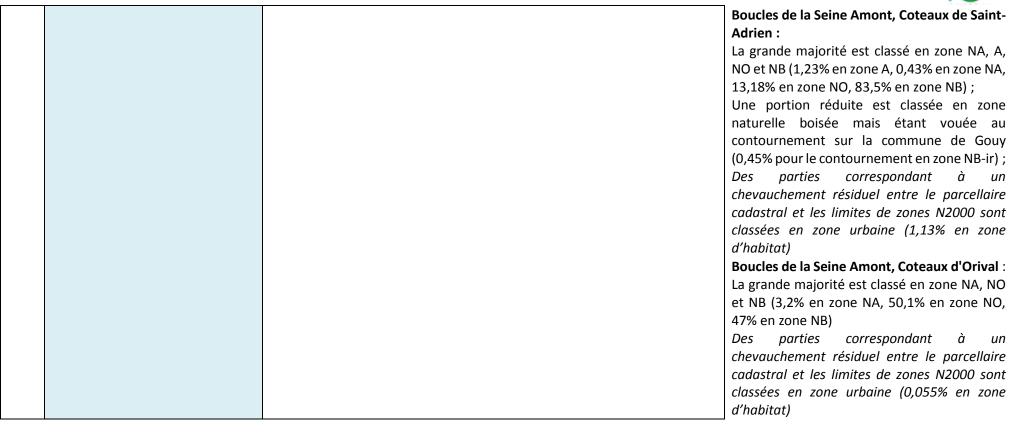
43% en zone NO et 57% en zone équipements (du fait de la présence de l'Abbaye)

Iles et berges de la Seine en Seine-Maritime : La grande majorité est classée en zone NA, A et NB (93,68% en zone NA, 3,03% en zone NB,

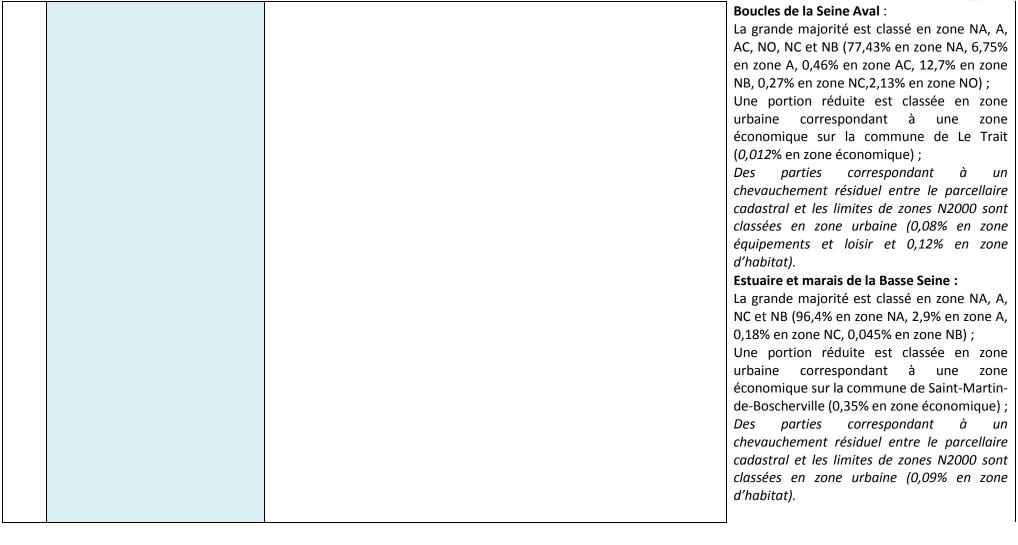
Une portion réduite est classée en zone naturelle boisée mais étant vouée au contournement sur la commune de Tourvillela-Rivière et Oissel (3,2% pour le contournement en zone NA-ir);

correspondant chevauchement résiduel entre le parcellaire cadastral et les limites de zones N2000 sont classées en zone urbaine (0,04% en zone d'équipement)











			Les zones N2000 sont donc bien protégées au sein du règlement du PLU, assurant la préservation d'espaces fréquentés par les espèces faunistiques d'intérêt communautaire, et donc par ce biais, cette faune elle-même.
Indirecte	>REDUCTION PRESERVATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES PERMETTANT LE DEPLACEMENT DE LA FAUNE	Plusieurs mesures décrites dans le PADD concourent à préserver les continuités écologiques entre les grands réservoirs par la reconstitution du réseau de haies bocagères, la plantation d'alignements d'arbres ou le développement de liaisons douces paysagées par exemple. Ces orientations limitent la fragmentation des espaces naturels dont les sites d'intérêt communautaire et donc le déplacement de la faune remarquable. En assurant ces continuités, les espèces d'intérêt communautaires peuvent plus facilement se déplacer vers des habitats qui leur sont favorables et sont ainsi maintenues sur le territoire.	Des prescriptions graphiques sont mises en place pour assurer la protection des éléments de nature permettant d'assurer les continuités écologiques et le déplacement des espèces sur le territoire: arbres, alignements, haies, vergers, parcs, bosquets, mares.
Directe	>REDUCTION LIMITATION DES PRESSIONS TOURISTIQUES	Le projet de territoire entend développer l'attractivité touristique du territoire, mais tout en veillant à maîtriser ses impacts sur les espaces naturels, et par conséquent la faune d'intérêt communautaire qui les fréquentent.	Toutefois, le PLU dispose de peu de leviers d'actions dans le domaine touristique, son impact sur la conservation des espèces d'intérêt communautaire, en lien avec le tourisme, est ainsi négligeable. Le règlement développe en outre un soussecteur de la zone naturelle NL (activité de loisirs) pour contenir les activités de loisirs liées à la nature au sein d'un périmètre restreint. Ce sous-secteur ne représente que 0,01% de la zone « Boucles de la Seine Aval » et 0,01% de la zone « Estuaire et marais de la Basse Seine ». Malgré le fait que les zones NL autorisent le développement que de 10% de la superficie en espace de loisirs, les pressions sont donc très limitées sur les zones N2000 et en particulier sur la faune d'intérêt communautaire.



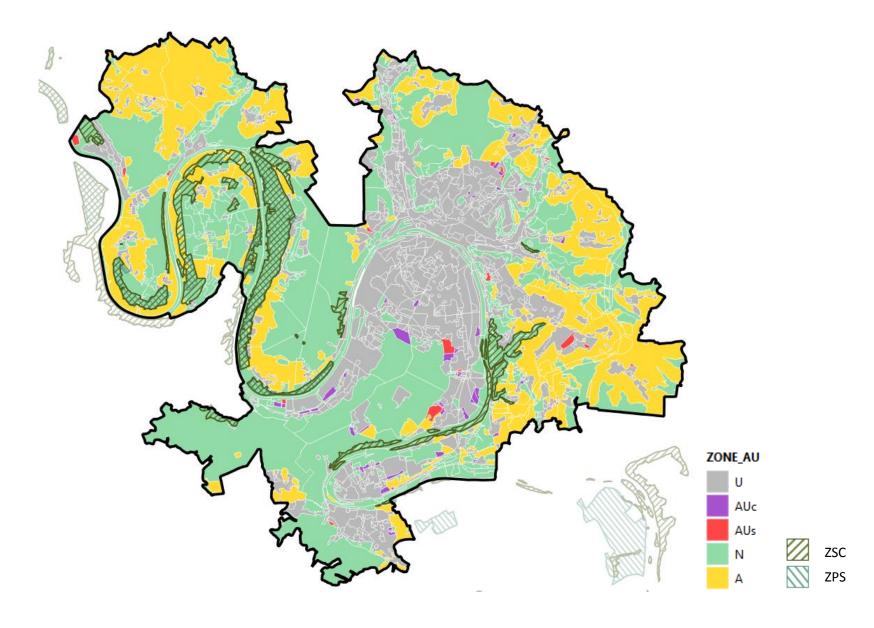
		(+) Incidences positives attendues et mesures intégrées		
	Incidence	PADD	Règlement et Zonage / Prescriptions graphiques / Emplacements Réservés/OAP	
Directe	PROTECTION DU SITES NATURA 2000 COMME RESERVOIRS DE BIODIVERSITE	Le PLU identifie les sites Natura 2000 comme grands milieux naturels remarquables. Il permet donc de protéger au maximum ces espaces abritant une faune d'intérêt communautaire.	Les sites Natura 2000 sont préservés par des zonages spécifiques NA, NB, NC, NO et A (comme détaillé ci-dessus) qui permettent de limiter les constructions sur ces espaces et d'assurer leur préservation. Par conséquent, les espaces où niche, se reproduit et se déplace la faune d'intérêt communautaire sont préservés, assurant par conséquent le maintien des populations.	
Indirecte	MAINTIEN ET RESTAURATION DES MILIEUX OUVERTS, CALCICOLE ET BERGES	A travers le développement de la Trame Verte et Bleue du territoire, le PLU prévoit la renaturation et restauration de milieux remarquables, en particulier les milieux ouverts, prairiaux et les berges des cours d'eau, particulièrement favorables à l'avifaune.	Le zonage définit des zones naturelles assurant la protection des espaces aquatiques (NA) et des secteurs de protection des milieux ouverts (NO et NOc). Dans ces zones, les constructions sont fortement limitées voire interdites. Ces zonages permettent de maintenir les milieux ouverts, calcicoles et les zones humides.	



Une trame verte et bleue a été mise en place l'échelle du territoire en identifiant les différents corridors présents sur la métropole en fonction des types de milieux. Un panel de zones a été mis en place pour Le projet de territoire est très favorable au renforcement de la trame verte assurer la protection des éléments de nature et bleue sur le territoire, avec plusieurs orientations de l'axe 3. Il prévoit en présents sur le territoire et protéger les effet le maintien d'une mosaïque de milieux favorables à la biodiversité ce corridors du territoire : une zone Naturelle qui concerne les sites Natura 2000 aux habitats d'intérêt communautaire. **PROTECTION DES ZONES** Il prévoit aussi le maintien des grands éléments de nature sur le territoire Aquatique et milieux humides (NA), une zone D'HABITATS POUR ASSURER LE Naturelle des milieux Ouverts type prairie (NO), avec l'orientation 1 de l'axe 3 : respecter et conforter les grands milieux DEPLACEMENT DES ESPECES. une zone Naturelle Boisée (NB), une zone naturels, vecteurs d'identité. RENFORCEMENT DE LA TRAME Naturelle de Loisirs (NL), une zone Naturelle Le PADD promeut la conservation de zones de refuge pour les espèces VERTE DU TERRITOIRE ET DES d'exploitation des Carrières (NC) et une zone ordinaires sur le territoire et le maintien des éléments singuliers du **FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES** Naturelle de Restauration des ressources paysage naturel: haies, bosquets, mares, pré-vergers, arbres isolés... pour **DU TERRITOIRE** naturelles (NR). leur rôle tant écologique que paysager. Ceux-ci constituent également des espaces relais d'intérêt pour la Des prescriptions graphiques viennent biodiversité d'intérêt communautaire, en particulier l'avifaune et les compléter le zonage avec la mise en place de chiroptères. protection des éléments de nature permettant d'assurer les continuités écologiques et le déplacement des espèces sur le territoire : arbres, alignements, haies, vergers, parcs, bosquets, mares.

1.5.3 Focus / Précision des incidences du zonage du PLU sur le réseau Natura 2000

1.5.3.1 Focus sur le zonage règlementaire aux abords des sites Natura 2000



1.5.3.1.1 Zones agricoles A et naturelles N

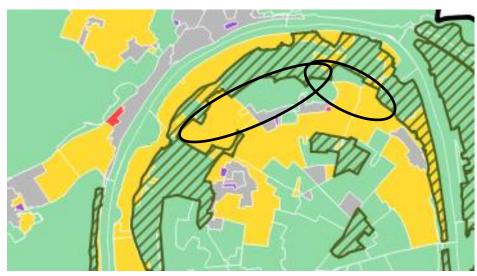
La grande majorité des sites Natura 2000 du territoire est classée en zone NA, correspondant aux zones naturelles aquatiques et milieux humides, et ponctuellement en zone A. Quelques secteurs sont classés en zone NO et NB, en lien avec les activités de ces espaces. La règlementation du PLU assure donc bien la protection stricte des sites en eux-mêmes, et ainsi le maintien de continuités écologiques etc.



Exemple de sites Natura 2000 classés en zone NA et A

Concernant les abords des sites, ils sont également très majoritairement classés en zones agricoles et naturelles, assurant du même coup la bonne circulation de la faune d'intérêt communautaire et une protection supplémentaire aux pressions anthropiques (recul végétalisé).





Des sites Natura 2000 majoitairement entourés de zones A et N, assurant la présence d'une épaisseur végétale qui limite les pressions anthropiques

Néanmoins ponctuellement, comme dans la boucle ouest de la Seine, un certain nombre de zones sont classées AC et NC, afin de permettre l'exploitation de carrières. Celles-ci peuvent crééer des perturbations importantes sur la faune et la flore (suppression d'espaces végétalisés, vibrations dans le sol liés à l'exploitation, passages d'engins, etc.).

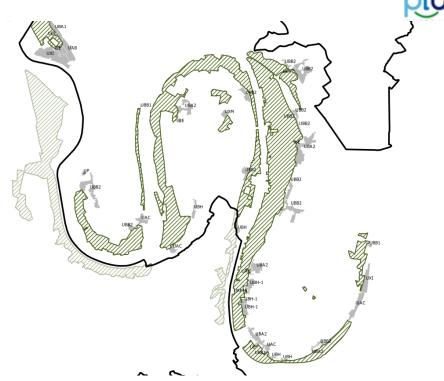
Le règlement prévoit le comblement et la renaturation des zones exploitées. Or les secteurs d'anciennes carrières deviennent souvent des espaces refuges où une biodiversité importante se développent, certains allant jusqu'à être intégrés au réseau Natura 2000. Néanmoins dans le cadre d'ouvertures à l'exploitation de carrières, les projets font l'objet d'études d'impacts fines venant préciser les mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en place. Les incidences liées au PLU peuvent donc être considérées comme nulles.

1.5.3.1.2 Zones urbaines U

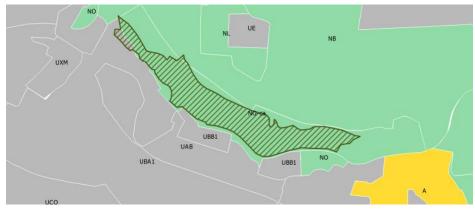
Il arrive que des sites Natura 2000 soient bordés par des zones déjà urbanisées. Dans ce cas, selon le type de zone U et les règles d'urbanisme qui s'appliquent, leurs évolutions peuvent potentiellement amener de nouvelles pressions sur la faune et la flore d'intérêt communautaire.

Les types de zones U au contact d'espaces de nature sont les suivantes :

UAB, UAC, UBA1, UBA2, UBB2, UBH, UBH-1, UE, UP, URP1, URP15, UXA, UXI, UXM



Zones urbanisées du PLU au contact de la ZSC « Boucles de la Seine aval »



Exemple de zone urbanisée en bordure du site « Boucles de la Seine amont, Coteaux de Saint-Adrien »



Les effets que peuvent avoir les zones urbanisées sur le réseau Natura 2000 concernent essentiellement la perte potentielle d'espaces relais (bosquets, prairies urbaines, friches, parcs etc.) insérés dans le tissu urbain, l'augmentation des hauteurs bâties pouvant augmenter le risque de collision, l'arrivée de nouveaux habitants accentuant les nuisances sonores, les déplacements motorisés et les pollutions lumineuses. Dans les zones d'activités économiques et industrielles, l'arrivée de nouvelles industries polluantes ou autres peuvent altérer la qualité de l'air et accentuer les risques de rejets de polluants dans les cours d'eau.

Néanmoins, le PLU prend de nombreuses mesures permettant de limiter ces effets. En premier lieu, de nombreuses prescriptions graphiques permettent d'assurer la protection milieux et de structures végétales jouant un rôle dans les continuités écologiques dans l'ensemble des zones, y compris urbaines (espaces à vocation paysagère comme les vergers, les arbres remarquables, les haies, les alignements, mares, ...).

De plus, le règlement oblige à la conservation du patrimoine végétal existant, ou à défaut à son remplacement. En effet, l'article 5.1, dans toutes les zones (sauf certaines UR, URX, 1AUX et 1AUR) prévoit que l'implantation des constructions devra respecter les arbres existants sur le terrain et que ceux qui ne pourront être maintenus devront être remplacés par un nombre au moins égal d'arbres. Cette mesure contribue à la préservation du patrimoine arboré du territoire.

L'ensemble de ces protections permettent de maintenir une diversité d'habitats en milieu urbain, et donc d'empêcher la perte d'espaces de nature relais en ville tout en enrichissant les espaces existants dans le cadre de projets. Ainsi le projet de PLU évite et réduit les effets potentiels sur le réseau Natura 2000 de ces espaces.

1.5.3.2 Focus sur les zones à urbaniser du PLU

1.5.3.2.1 Zones AU ayant fait l'objet d'une expertise écologique

Le projet de PLU de la métropole de Rouen Normandie prévoit l'ouverture à l'urbanisation d'un certain nombre d'espaces du territoire. Cependant aucun d'eux n'est directement localisé dans un périmètre de protection de la biodiversité Natura 2000. On ne pressent donc pas d'incidence directe sur les habitats d'intérêt communautaire.

En revanche, cette urbanisation de zones actuellement ouvertes (agricoles ou naturelles) ou boisées peut potentiellement impacter la faune d'intérêt communautaire. Toute urbanisation de ces espaces n'entraîne pas nécessairement d'impacts sur le réseau communautaire, si ceux-ci ne présentent pas d'intérêt écologique avéré. Néanmoins, il est possible que certains secteurs voués à l'urbanisation aient des échanges avec le réseau communautaire, en constituant des espaces relai pour la faune d'intérêt communautaire par exemple. L'urbanisation de certains secteurs peut donc, en entraînant la perte de ces espaces relai, potentiellement perturber la fonctionnalité du réseau et sa biodiversité.

Afin d'estimer les impacts potentiels des zones à urbaniser du territoire sur le réseau Natura 2000 et dans une logique de démarche itérative, une expertise écologique a été menée au cours de l'élaboration du PLU.

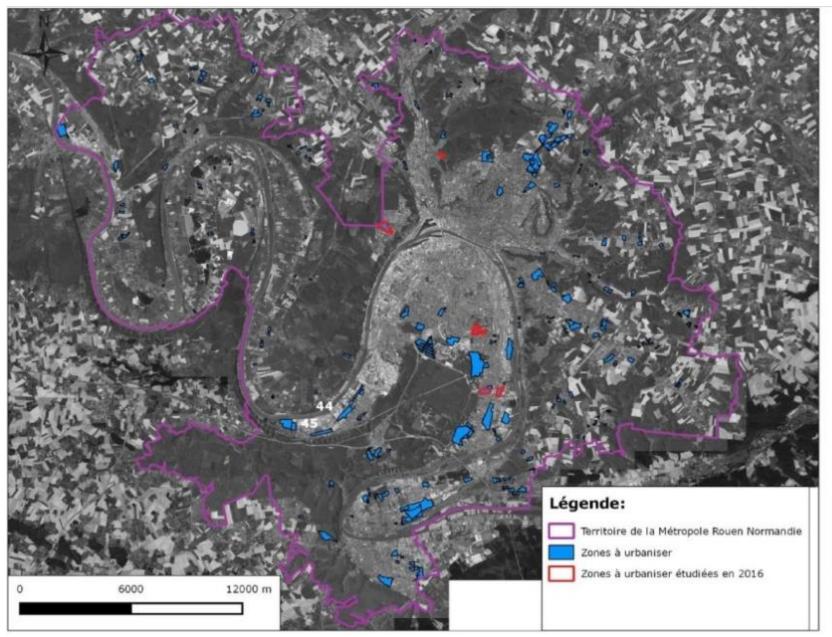
Cette expertise a consisté dans un premier temps à analyser l'ensemble des zones AU selon le niveau d'enjeu pressenti, allant de faible à fort, en distinguant notamment les zones anthropisées (zones bâties, cultures, etc.) des zones pouvant présenter des enjeux écologiques (coteaux, prairies de fauche, friches, haies, boisements, mares, etc.). Sur la base de cette hiérarchisation, un croisement a été réalisé avec la trame verte et bleue et les zonages d'inventaires et de protection de la biodiversité, afin de déterminer les zones AU présentant une sensibilité environnementale, et donc à expertiser sur le

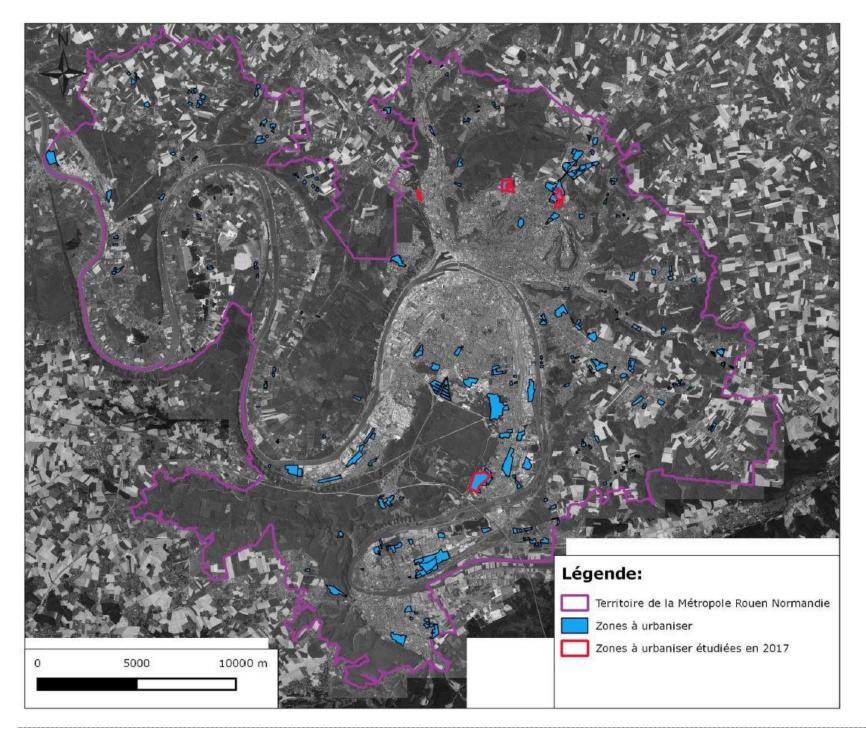


terrain. Les zones de projet retenues pour les expertises sont localisées sur les cartes ci-après.

Au total, 9 zones AU ont ainsi fait l'objet d'inventaires écologiques sur le terrain en 2016 et 2017. A la suite des relevés, 4 de ces zones ont été identifiées comme à sensibilité écologique élevée et ont été écartées du projet de PLU. Ainsi pour la suite de l'analyse, on considère les 5 zones AU maintenues susceptibles d'impacter le réseau Natura 2000 :

- AU 15 (zone 2AU)
- AU 35 (zone 1AUXM)
- AU 37 (zone 2AUX)
- AU 72 (zone 2AUX)
- AU 141 (zone 2AU)





Cartographie: Rainette, 2018 Sources: © IGN 2009 Dossier: Métropole Rouen Normandie (76) Suite aux relevés faunistiques et floristiques réalisés dans le cadre de l'expertise écologique, une évaluation des enjeux et potentialités des sites a permis de déterminer leur intérêt pour la biodiversité. Leurs impacts potentiels sur le réseau Natura 2000 sont analysés ci-après, à partir des résultats de l'expertise écologique.

Zone AU 15

Commune : Bois-Guillaume **OAP** : Aucune (zone 2AU)

Vocation: Mixte à dominante d'habitat

Habitat	Code	Intérêt	Enjeu	Enjeu
présent	EUNIS	communautaire	floristique	faunistique
Prairies	E2.1	_	Très faible	Moyen
mixtes	LZ.1		TTC3 Table	IVIOYEII
Prairie	E2.2		Moyen	Moyen
mésophile	LZ.Z	-	Moyen	ivioyen
Culture et				
bande	X07	_	Faible	Faible
enherbée	λ07	_	Table	Table
associée				
Enjeu de la	FAIDLE			
zone AU	FAIBLE			

La zone AU 15 présente des habitats pauvres en espèces et présentant peu de potentialités pour la faune. Aucune espèce faunistique ou floristique d'intérêt communautaire, ni aucun habitat d'intérêt communautaire n'y ont été observés. L'urbanisation de cette zone n'aura donc peu d'impact notable sur le réseau Natura 2000.

Zone AU 35

Commune: Saint-Etienne-du-Rouvray

OAP: Claudine Guérin - 575A

Vocation : Mixte à dominante habitat individuel

Habitat présent	Code EUNIS	Intérêt communautaire	Enjeu floristique	Enjeu faunistique
Chênaie- bétulaie	G1.8	9190 – Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses	Moyen	Fort
Friche prairiale	I1.53	-	Faible à moyen	Moyen
Friche piquetée	I1.53	-	Faible à moyen	Moyen
Fourrés arbustifs	F3.11	-	Faible	Moyen
Alignement d'arbres	G5.1	-	Très faible	Faible
Enjeu de la zone AU	Moyen			

La zone AU 35 présente dans l'ensemble un enjeu moyen, mais les enjeux y sont très hétérogènes. L'habitat potentiellement d'intérêt communautaire à l'échelle européenne (Directive Habitats-Faune-Flore) « la vieille chênaie acidiphile » présente elle un enjeu de moyen à fort, les friches un enjeu moyen. La richesse spécifique en flore et faune sur cette zone est probablement assez conséquente, le projet peut donc potentiellement impacter le réseau Natura 2000.

Le secteur présentant un enjeu fort sur cette zone AU35 correspond à un habitat d'intérêt communautaire. Or l'OAP sectorielle de cette zone montre que le projet ne prévoit pas de modification importante de cet habitat.



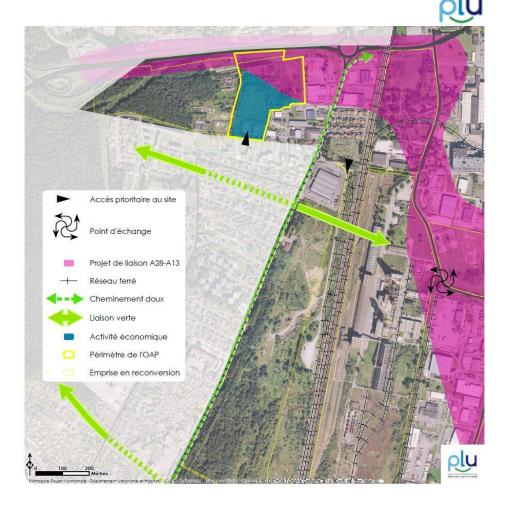




Hiérarchisation des enjeux écologiques de la Zone AU n°35







Seule une fine bande au nord du site sera mobilisée pour la liaison A28-A13. Les espèces faunistiques y ayant été observées étant communes, on peut supposer que ce site ne constitue pas un espace relai pour la faune d'intérêt communautaire. En effet, la zone est relativement enclavée dans un secteur très urbain, et longe une route départementale (la D18E). On peut donc conclure que le projet aura un impact limité sur le réseau Natura 2000.



Zone AU 37

Commune : Saint-Etienne-du-Rouvray

OAP: Aucune (zone 2AU)

Vocation: Mixte à dominante d'habitat

Habitat présent	Code EUNIS	Intérêt communautaire	Enjeu floristique	Enjeu faunistique
Bosquet et petit bois	G5.2	-	Faible	Faible
Fourrés arbustifs	F3.11	-	Faible	Moyen
Friche rudéale	I1.53	-	Faible	Moyen
Friche pelousaire	I1.53	-	Moyen	Moyen
Pelouse à sedums	I1.53 x E1.111	-	Faible	Très faible
Pelouse urbaine	E2.64		Très faible	Très faible
Enjeu de la zone AU			FAIBLE	

La zone AU 37 présente des habitats pauvres en espèces et présentant peu de potentialités pour la faune. Aucune espèce faunistique ou floristique d'intérêt communautaire, ni aucun habitat d'intérêt communautaire n'y ont été observés. L'urbanisation de cette zone n'aura donc pas d'impact notable sur le réseau Natura 2000.

Zone AU 72

Commune: Oissel

OAP: Aucune (zone 2AU)

Vocation : Activités économiques

Hobitot	Codo	lmtóuôt		Frien
Habitat	Code	Intérêt	Enjeu floristique	Enjeu
présent	EUNIS	communautaire	,	faunistique
Prairie		Potentiel – 6510		
maigre de	E2.2	(Pelouses maigres	Forte	Moyen
friche		de fauche de		
		basse altitude)		
Prairie de				
fauche	E2.2	-	Moyen	Moyen
mésophile				
Prairies	E2.1		Très faible	Moyon
mixtes	LZ.1	-	TTES Taible	Moyen
Friche	I1.53	-	Faible	Faible
rudéale				
Roncier	F3.11	-	Très faible	Très faible
Boisements	G1.A1		Moyon	Moyon à fort
mésophiles		-	Moyen	Moyen à fort
Culture et				
bande	X07		Très faible	Mayan
enherbée	Χ07	-	rres raible	Moyen
associée				
Talus routier	E5.13	-	Moyen	Moyen
Enjeu de la		_		
zone AU		TRES FAIBLE		

Malgré la présence d'habitats à enjeux moyens, l'ensemble de ce secteur est d'intérêt écologique très faible. L'urbanisation de cette zone n'aura donc pas d'impact sur la faune, la flore et les habitats d'intérêt communautaires du territoire.



Zone AU 141

Commune : Canteleu

Vocation : Mixte à dominante habitat

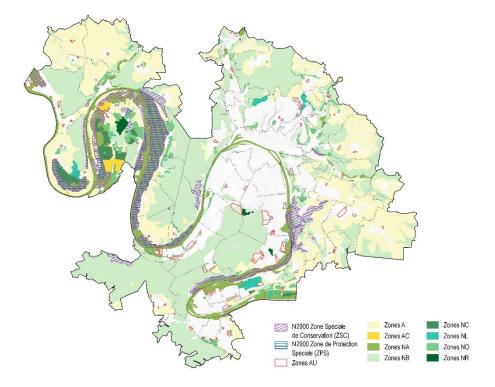
Habitat présent	Code EUNIS	Intérêt communautaire	Enjeu floristique	Enjeu faunistique
Prairie mixte	E2.2	-	Moyen	Moyen
Haie	FA.3	-	Faible	Moyen
Enjeu de la zone AU			MOYEN	

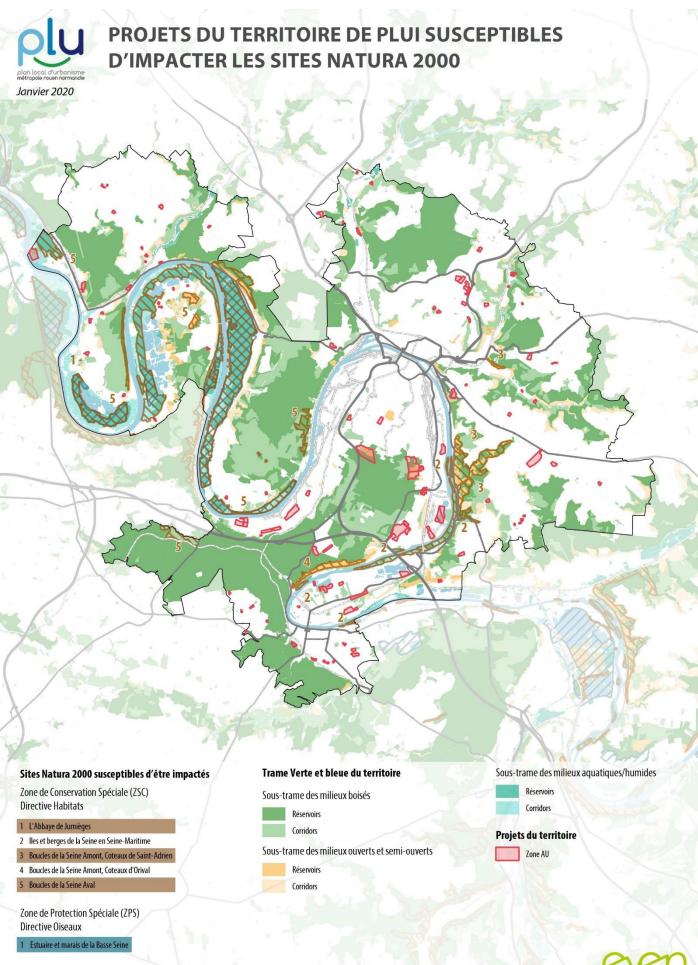
La zone AU 141 présente dans l'ensemble un enjeu moyen de par les habitats (prairie et haie) et les potentialités faune et flore que l'on peut y trouver.

En revanche, s'agissant d'une zone 2AU, l'urbanisation de ce secteur nécessitera une procédure de révision du PLU, et notamment une étude fine des impacts potentiels du projet. Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation devront être détaillés précisément. En conséquence, le présent PLU n'aura pas d'impact sur ce site d'intérêt potentiel pour le réseau Natura 2000.

1.5.3.2.2 Zones AU non expertisées

La description détaillée des sites ayant fait l'objet d'expertises écologiques a l'avantage de pouvoir rapidement comprendre si des habitats d'intérêt communautaires sont susceptibles d'être dégradés. Néanmoins, il n'est pas exclu que les sites de projet n'ayant pas été inventoriés abritent des habitats d'intérêt communautaires, ou bien des milieux favorables à la faune d'intérêt communautaire qui pourrait les utiliser comme espace relai. C'est particulièrement le cas des zones AU situées à proximité immédiate des sites Natura 2000.





Sources: IGN, Even Conseil, CITADIA Conseil, Métropole Rouen Normandie, SCoT de la Métropole Rouen Normandie, CEN



Ainsi, dans le cadre de l'évaluation environnementale, chaque site fait l'objet d'une analyse détaillée de ses effets potentiels sur l'environnement dans le livre 5 du rapport de présentation « Analyse des sites susceptibles d'être impactés de manière notable par le plan ». Dans la logique de de construction itérative du projet de PLU, cette méthode a permis d'écarter un certain nombre de sites dont la sensibilité écologique était trop importante, voire de redessiner les secteurs de projets pour éviter d'urbaniser des zones à enjeux. Le PLU a donc en premier lieu mis en œuvre une démarche d'évitement, notamment au regard de la sensibilité du réseau Natura 2000.

Pour les secteurs où une sensibilité a été identifiée mais pour lequel l'enjeu n'est pas déterminant pour le réseau communautaire, des mesures d'évitement et de réduction ont été intégrées aux Orientations d'Aménagement et de Programmation. Les OAP sectorielles permettent ainsi de préserver des éléments de la trame verte et bleue, notamment via la conservation des boisements, haies, arbres, zones humide et prés humides, cours d'eau présents au sein des secteurs de projets, limitant fortement les effets des projets sur les continuités écologiques. Au-delà de la conservation, les OAP fixent également des règles en matière de nouvelles plantations, qui contribuent à enrichir des secteurs parfois peu favorables à la biodiversité. Ainsi, certains projets ont des effets positifs sur l'armature écologique local et donc par extension sur le réseau Natura 2000.

Conclusion sur les incidences potentielles des zones AU du PLU

Les projets d'urbanisation prévus par le PLU n'entraînent pas de destruction d'habitats d'intérêt communautaire, ni d'habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire. Ils ne présentent donc pas d'impact potentiel sur le réseau Natura 2000.

Exemple d'OAP sectorielle intégrant la préservation et le développement de structures végétales favorables à la biodiversité :



1.5.4 Incidences cumulatives avec les grands projets

Le PLU de la Métropole de Rouen Normandie coexiste avec de grands projets de territoires qui peuvent potentiellement impacter la biodiversité et en particulier les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Il s'agit :

- Du contournement de l'agglomération Elbuvien,
- De la Liaison A28-A13;
- Du développement de la ligne Nouvelle Paris Normandie.

Les effets cumulés sont ainsi analysés.

1.5.4.1 Contournement de l'agglomération Elbeuvien

Le projet de contournement Est de l'Agglomération Elbeuvienne est situé au sud du territoire du PLU de la Métropole. Il prend appui sur la RD 313, au niveau du hameau des Bertins (commune de Tostes, en dehors du périmètre du PLU), pour raccorder à la RD 921, à Saint-Pierre-Lès-Elbeuf.

Le secteur de projet est essentiellement constitué d'espaces agricoles pour partie maraîchers. Le projet viendra traverser la forêt domaniale de Bord (situé en dehors du périmètre du PLU de la MRN).

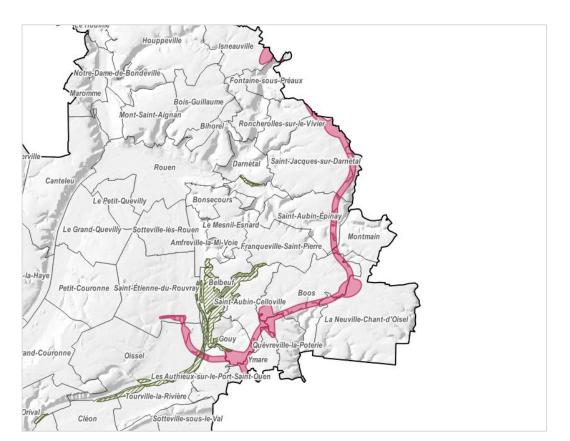
En termes de biodiversité, le secteur se situe à proximité de plusieurs zones d'inventaires et de protection notamment dont une zone Natura 2000 « Estuaire et Marais de la Basse Seine ».

Le projet n'étant pas directement adjacent à la une zone N2000 et s'insérant sur des aires principalement agricoles, le projet n'aura que peu d'impact sur les habitats des zones N2000. L'impact sur l'avifaune d'intérêt communautaire devra être pris en compte lors d'études d'impact liés au projet.

1.5.4.2 Liaison A28-A13

Le projet de contournement est un projet inscrit au SCoT, porté par les services de l'Etat. Ce contournement, ayant nécessité une DUP, il a fait l'objet d'une étude d'impact qui identifie précisément les incidences potentielles du projet sur les espèces et habitats, et les mesures à mettre en œuvre pour assurer leur conservation, en tout cas la fonctionnalité des réseaux écologiques. Ce projet dépasse donc le PLU de la Métropole, et des mesures ERC fines ont été identifiées dans le cadre de l'étude d'impact. Le PLU ne va pas à l'encontre de ces mesures.

Le projet de contournement traverse deux zones N2000 à savoir les « Iles et Berges de la Seine en Seine Maritime » et les « Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint Adrien ». La mise en œuvre du projet entraîne donc potentiellement des pollutions sur ces deux sites, mais aussi une fragmentation des habitats et des zones de déplacements des espèces, ainsi que des impacts directs sur les milieux et les espèces de ces zones.



Surface affectée par le projet de contournement routier (périmètre DUP retenu dans le PLU en zones indicées -ir)



Zones N2000 « Iles et Berges de la Seine en Seine Maritime » et « Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint Adrien »

Localisation du contournement et impact sur les 2 zones N2000 « Iles et Berges de la Seine en Seine Maritime » et les « Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint Adrien »

Des mesures d'évitement ont ainsi déjà été mises en place tout au long du déroulement du projet : optimisation du tracé pour réduire les surfaces impactées des surfaces minimales et balisage des zones sensibles. Dans un même temps, des mesures de réduction ont été réfléchies sur tout l'étendu du projet à savoir : limitation des pollutions en phase chantier et exploitation, limitation de la propagation d'espèces envahissantes, limitation des pollutions lumineuses, suivi écologique du chantier et préservation des milieux aquatiques en phase chantier. Des incidences résiduelles ont aussi été traitées au mieux dans l'étude d'impact.

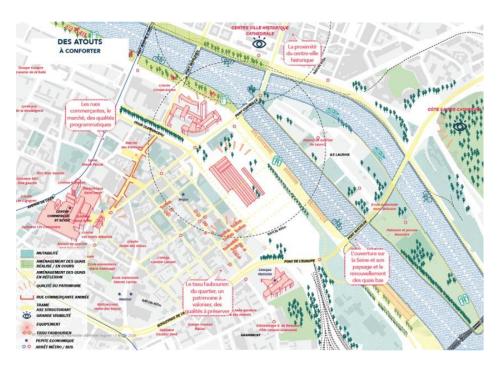
Les impacts de ce projet ont donc déjà été pris en compte et traité au cours de la réflexion du tracé et seront donc limités sur les zones Natura 2000, les incidences cumulées avec le PLU sont donc négligeables.

1.5.4.3 Développement de la ligne Nouvelle Paris Normandie

Concernant les infrastructures ferroviaires, le territoire de la métropole de Rouen est concerné par le projet de développement de la ligne Nouvelle Paris Normandie qui permettra de relier Paris au Havre de manière plus régulière en cohérence avec le projet de Grand Paris. La ligne nouvelle permettra d'améliorer le quotidien des voyageurs, grâce à des trains plus ponctuels, plus fréquents, plus rapides (250 km/h en Normandie, jusqu'à 200 km/h en Ile-de-France pour certains trains). La ligne nouvelle permettra aussi de servir pour le fret. Un nouvel itinéraire ferroviaire va donc être réaliser entre Rouen et Yvetot ainsi qu'une nouvelle gare.

Le tracé n'étant pas totalement définitif, il est néanmoins à prévoir que la nouvelle ligne va s'étendre au nord-ouest de Rouen, dans une zone ne disposant pas d'espace Natura 2000. Il est donc peu probable que l'avifaune d'intérêt communautaire entre en contact avec la voie ferrée en projet.

Le projet de nouvelle ligne n'aura donc probablement que des incidences faibles sur les zones Natura 2000, les incidences cumulées avec le PLU sont donc négligeables.



Programmation du projet Saint-Sever Nouvelle Gare ; Source : saint-severnouvelle-gare.com

Dans un même temps, l'implantation de la nouvelle gare au centre de Rouen n'est pas à proximité d'une zone Natura 2000 mais se situe dans un tissu urbain déjà dense.

Le projet de la nouvelle gare n'aura donc potentiellement que peu d'impact sur les zones Natura 2000 du territoire, les incidences cumulées avec le PLU sont donc négligeables.



1.6 Conclusion

Le projet de PLU de la Métropole de Rouen Normandie implique des incidences prévisibles sur les sites Natura 2000 pouvant potentiellement perturber des habitats et espèces d'intérêt communautaires et des incidences indirectes liées au développement économique et touristique.

La mise en place de mesures d'évitement et de réduction sur les réservoirs de biodiversité et les corridors ou continuités écologiques dans le PLU, notamment par le maintien des éléments de nature, leur protection avec un zonage adapté devrait permettre de limiter considérablement les incidences sur ces espaces, voire de les considérer comme nulles.

Le PLU apporte également des incidences positives sur ces sites Natura 2000 via leur mise en valeur et leur préservation. Il prescrit la restauration de grandes continuités écologiques à l'échelle de son territoire ce qui constitue également une incidence positive sur les sites Natura 2000.