

## 2.5 Patrimoine paysager et historique

Les éléments qui constituent le patrimoine paysager et historique (sites classés, sites inscrits, monuments historiques, sites archéologiques, sites patrimoniaux remarquables) ont été identifiés ici de manière relativement exhaustive, mais n'ont cependant pas fait l'objet d'une description détaillée. Une analyse spécifique du paysage sera menée dans le cadre des études du projet pour évaluer les incidences du projet sur ces sites et monuments ainsi que sur les différents paysages rencontrés dans la vallée de la Seine.

### 2.5.1 Sites classés et sites inscrits

La loi du 2 mai 1930, désormais codifiée (articles L.341-1 à 342-22 du code de l'environnement), prévoit que les monuments naturels ou les sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque présentant un intérêt général peuvent être protégés. Elle énonce deux niveaux de protection :

- L'inscription est la reconnaissance de l'intérêt d'un site dont l'évolution demande une vigilance toute particulière. C'est un premier niveau de protection pouvant conduire à un classement.
- Le classement est une protection très forte destinée à conserver les sites d'une valeur patrimoniale exceptionnelle ou remarquable.

Le but est de favoriser une évolution harmonieuse de l'espace ainsi protégé. « L'inscription entraîne [...] l'obligation de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, quatre mois à l'avance, l'administration » (alinéa 4- art L 341-1 du code de l'Environnement). Les modifications sont autorisées par le maire, après avis de l'Architecte des Bâtiments de France. La DREAL peut demander à être associée à l'instruction des dossiers en cas de difficulté ou de projets délicats.

Le classement a pour objectif principal de maintenir les lieux en l'état. La conservation y est la règle, la modification l'exception. Les modifications énoncées dans le décret du 15 décembre 1988 et pour l'essentiel mineures, relèvent d'une autorisation du préfet, délivrée après avis de l'architecte des bâtiments de France et si nécessaire, de la DREAL. Les modifications plus importantes sont instruites par la DREAL et autorisées par le ministre chargé des sites, après avis de la commission départementale des sites, perspectives et paysages.

Schéma 36 : Sites inscrits et classés à l'échelle du territoire de la Métropole Rouen Normandie

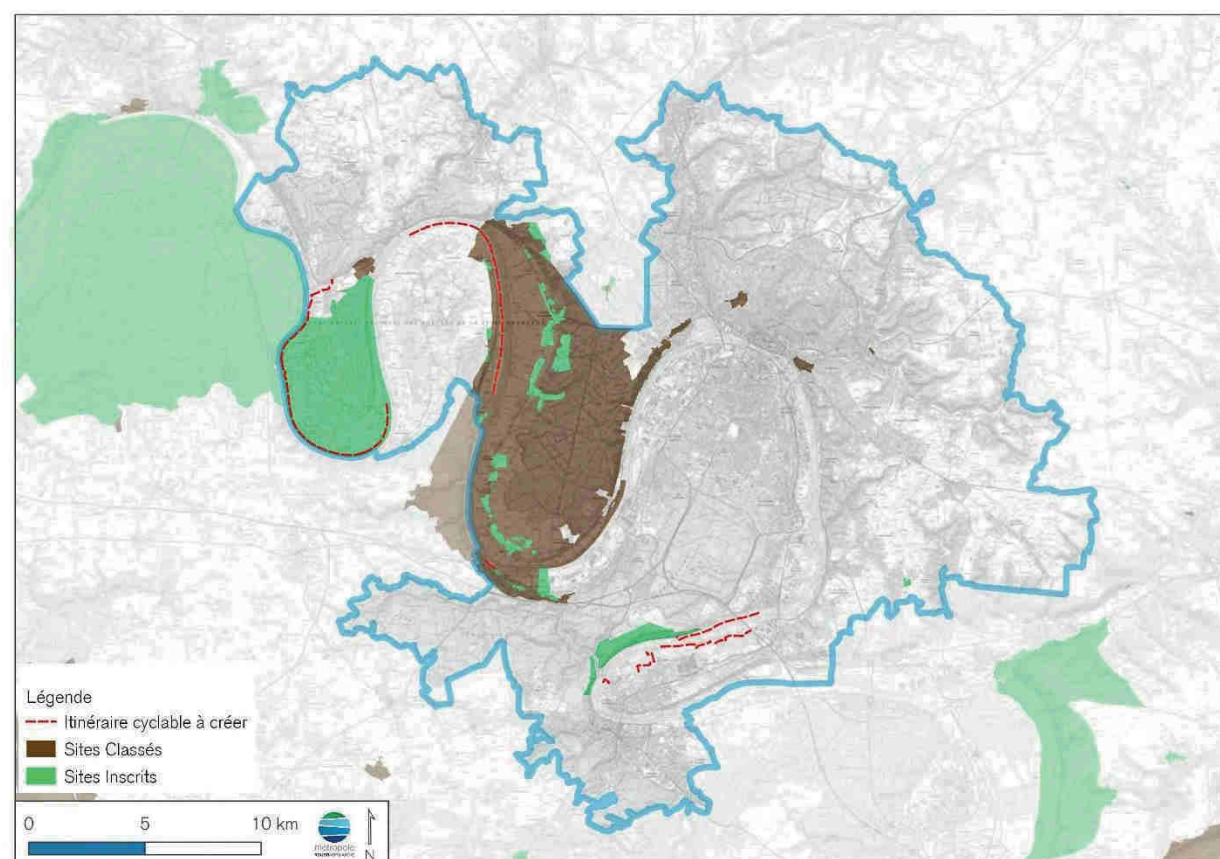
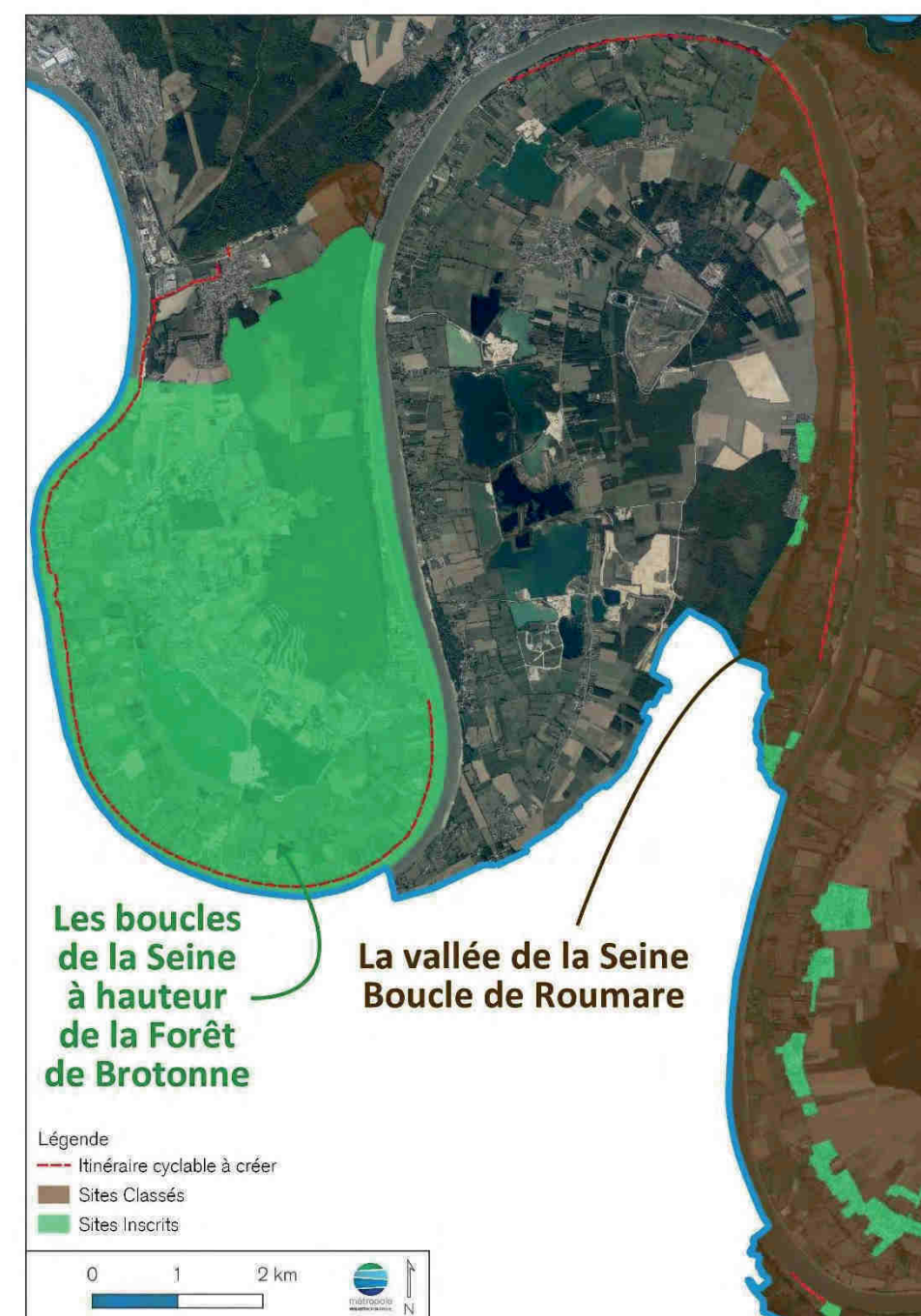


Schéma 37 : Sites inscrits et classés sur le secteur Ouest du tracé étudié



Le tracé de l'itinéraire cyclable projeté traverse le site classé de « La vallée de la Seine – Boucle de Roumare » et le site inscrit des « Boucles de la Seine à hauteur de la Forêt de Brotonne ».



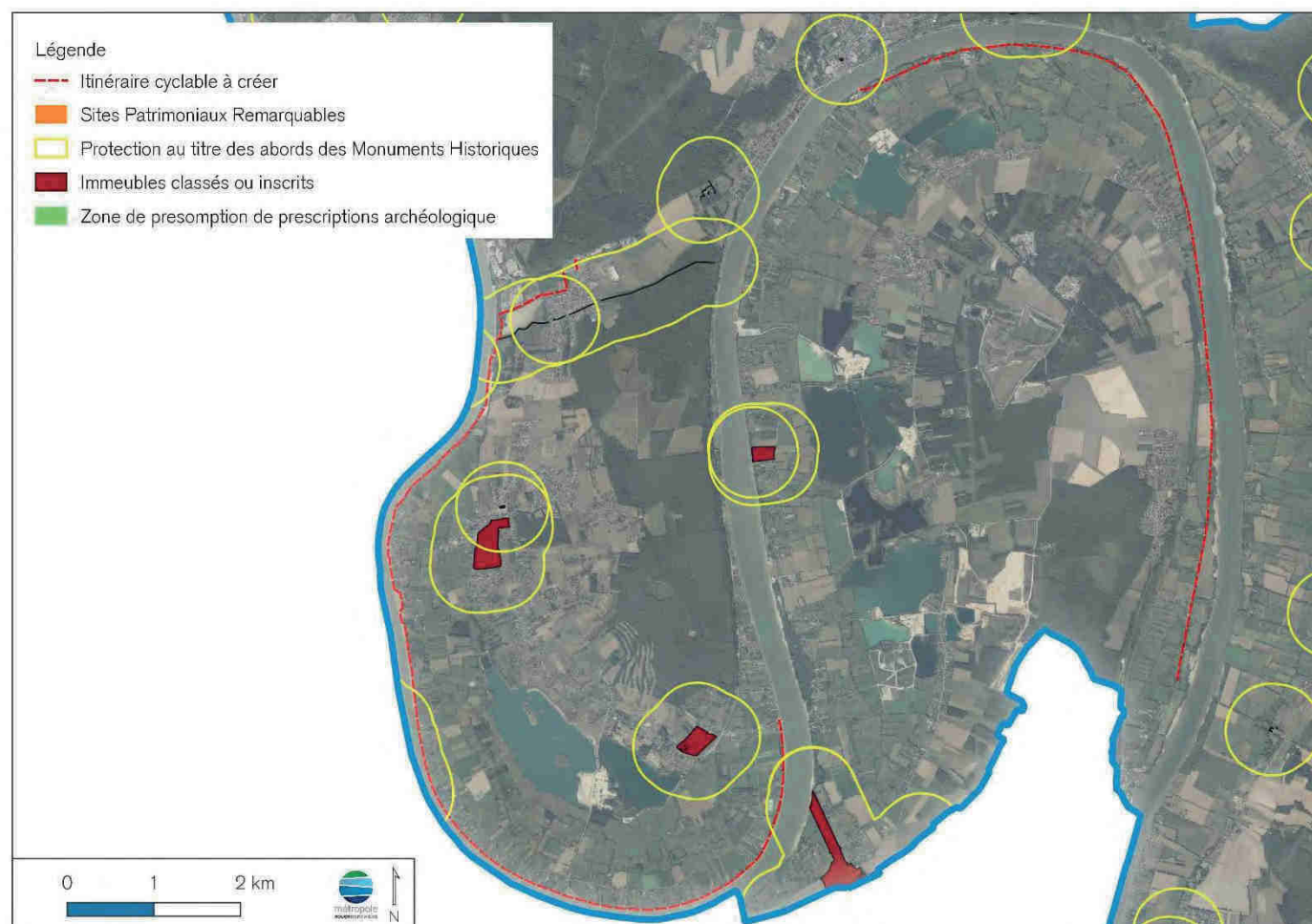
## 2.5.2 Monuments historiques

La loi fondamentale de 1913 concerne les édifices « classés monuments historiques » et « inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques ». Cette distinction a des implications juridiques et fiscales, mais suppose la même rigueur en ce qui concerne la conservation. Certains monuments historiques, dont les plus connus sont les cathédrales, ou de grands châteaux sont propriétés de l'État ; l'Architecte des Bâtiments de France est dans ce cas conservateur des bâtiments, chargé d'en surveiller l'état général, de définir et d'ordonner les travaux d'entretien et de la restauration nécessaires.

Dans le cas de monuments historiques appartenant à des propriétaires privés ou des collectivités locales, l'Architecte des Bâtiments de France peut assurer une maîtrise d'ouvrage déléguée. Les monuments inscrits ou classés au titre de la loi du 30 Décembre 1913 bénéficient d'un périmètre de protection visuelle de 500 mètres en périphérie, défini par le Ministère de la Culture.

Le périmètre de protection constitue une contrainte forte, car l'intrusion dans ce périmètre nécessite l'approbation du Ministère de la Culture sur les principales caractéristiques du projet.

Schéma 38 : Patrimoine culturel identifié sur le secteur Ouest du tracé étudié (source : Atlas des Patrimoine)



Si le secteur Est du tracé étudié est épargné par les périmètres de protection de Monuments Historiques, en revanche, le secteur Ouest est davantage concerné par la présence de ces monuments protégés. Le monument historique le plus susceptible d'être impacté est le Fossé Saint Philibert à Yainville (site archéologique majeur).

## 2.5.3 Sites archéologiques

Le Code du patrimoine prévoit que certaines catégories de travaux et d'aménagements font l'objet d'une transmission systématique et obligatoire au préfet de région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille.

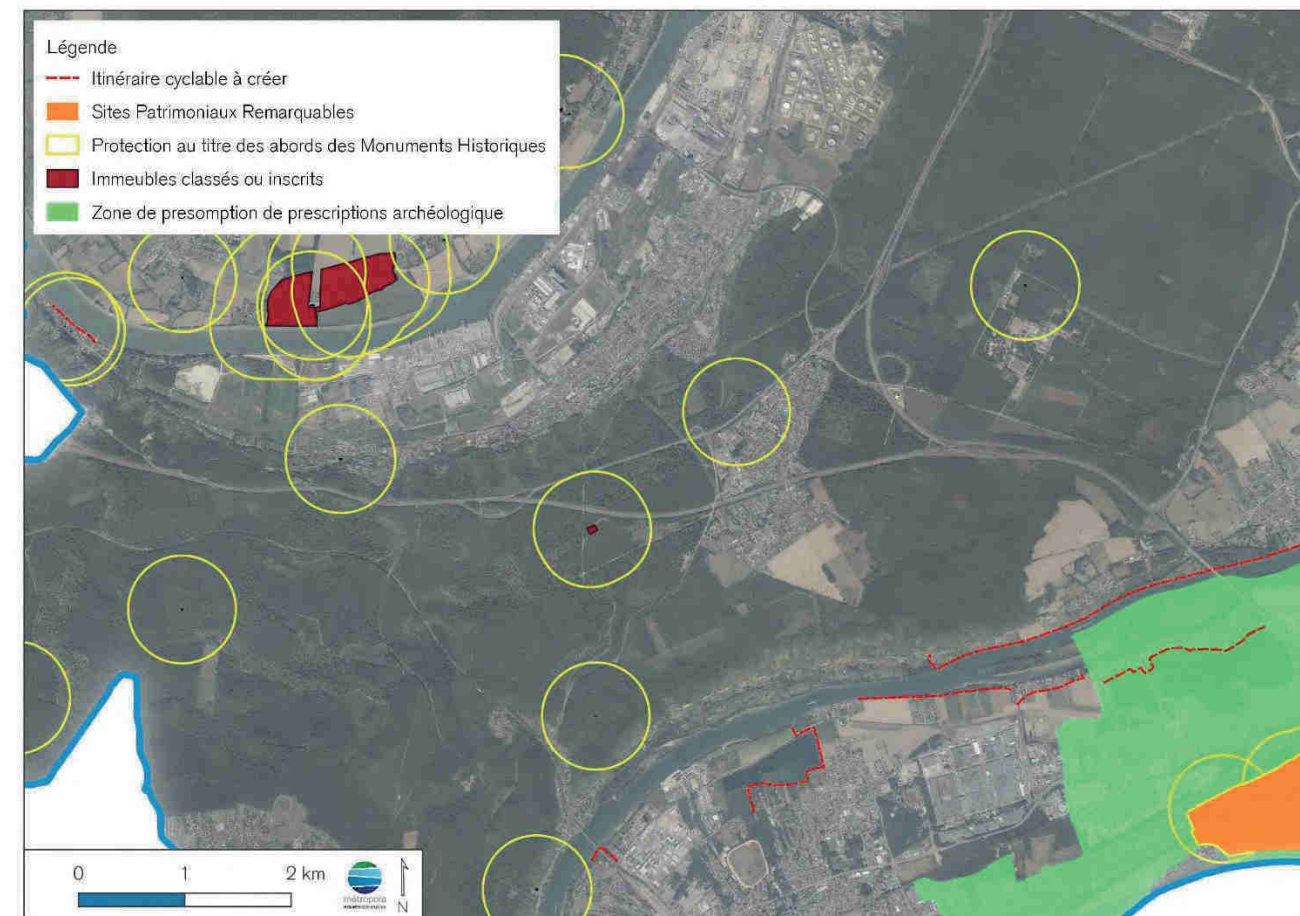
Les catégories de travaux concernés sont : les zones d'aménagement concerté (ZAC) et les lotissements affectant une superficie supérieure à 3 ha, les aménagements soumis à étude d'impact, certains travaux d'affouillement soumis à déclaration préalable et les travaux sur immeubles classés au titre des Monuments Historiques (livre V, article R. 523-4).

L'itinéraire cyclable se développe dans la vallée de la Seine, où l'occupation archéologique est souvent importante comme en témoigne la présence du fossé Saint Philibert identifié sur le schéma précédent.

## 2.5.4 Sites Patrimoniaux Remarquables

Depuis la loi relative à la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine (dite LCAP) du 7 juillet 2016, les Zones de Protection du Patrimoine Architecture, Urbain et Paysager (ZPPAUP) sont devenues des Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR). Il s'agit de servitudes d'utilité publique (SUP) composée d'un rapport de présentation, d'un zonage et d'un règlement qui viennent compléter les documents d'urbanisme.

Schéma 39 : Patrimoine culturel identifié sur le secteur Est du tracé étudié (source : Atlas des Patrimoine)



Sur le secteur Est du tracé étudié, une zone de présomption de prescription archéologique a été définie, au droit de la commune de Tourville-la-Rivière. En revanche, le tracé se situe en dehors de tout Site Patrimonial Remarquable.



## 2.6 Activités & Nuisances anthropiques

À ce stade préalable du diagnostic, les nuisances anthropiques n'ont pas été étudiées de manière complètement exhaustive. Seules les nuisances associées aux risques industriels et à la pollution des sols ont été prises en compte puisqu'elles peuvent avoir un impact sur le projet ou sur les investigations complémentaires à mener en amont. Les nuisances sonores et acoustiques ne représentant pas un enjeu déterminant dans le cadre d'un projet d'aménagement cyclable, elles n'ont pas été traitées ici.

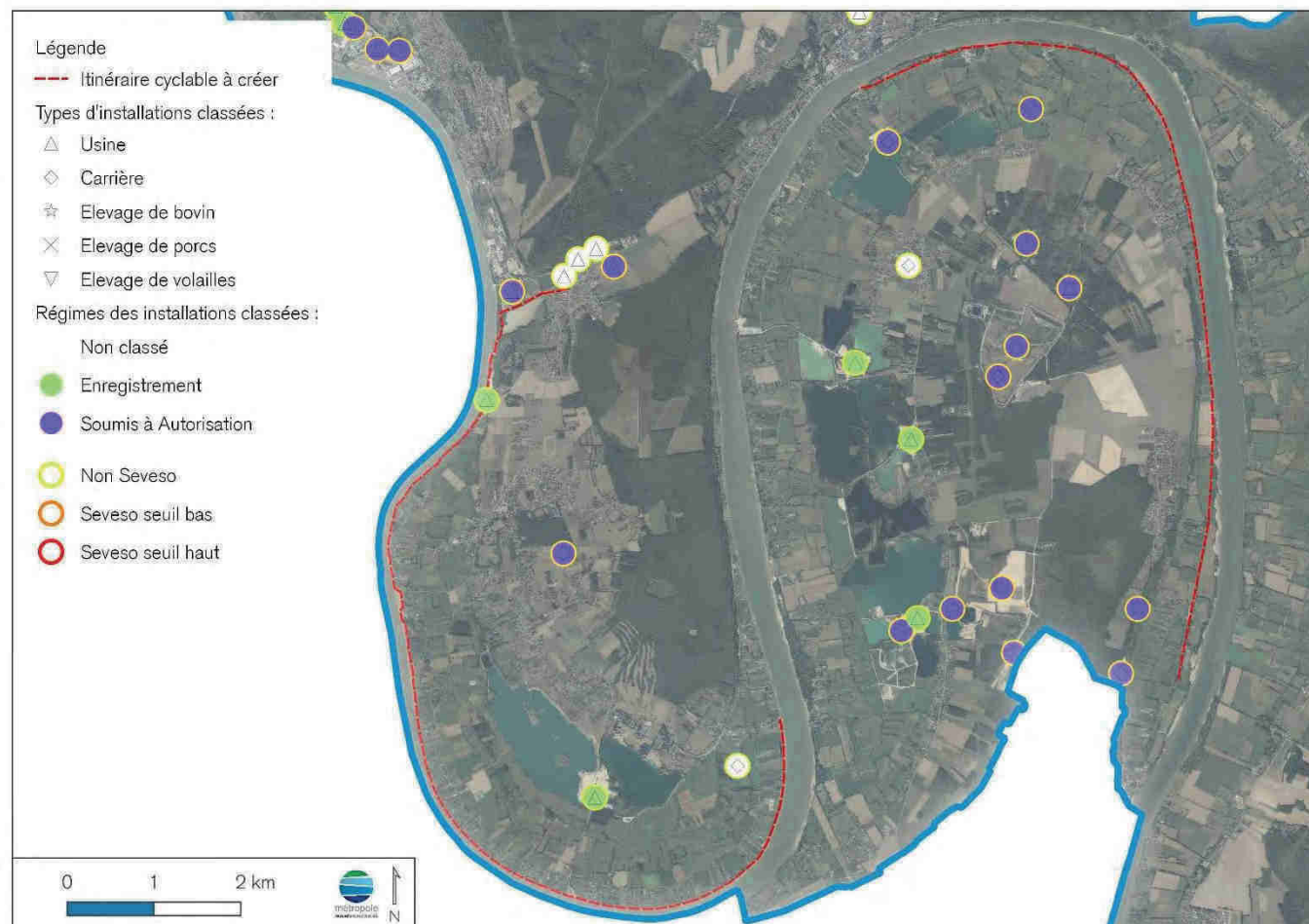
### 2.6.1 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Certaines installations du territoire métropolitain peuvent entraîner des risques, nuisances ou pollutions, et sont donc soumises à la législation des installations placées pour la protection de l'environnement (ICPE) conformément à la loi du 19 juillet 1976 et son décret d'application du 21 septembre 1977.

L'article L.511-1 du code de l'environnement vient préciser ce qu'est une ICPE : « Les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique. »

Les différentes activités concernées sont répertoriées au sein d'une nomenclature qui définit, en fonction de différents critères de classement, si les installations sont soumises à déclaration, enregistrement ou si elles relèvent du régime d'autorisation. Certaines installations particulièrement dangereuses peuvent également faire l'objet servitude d'utilité publique.

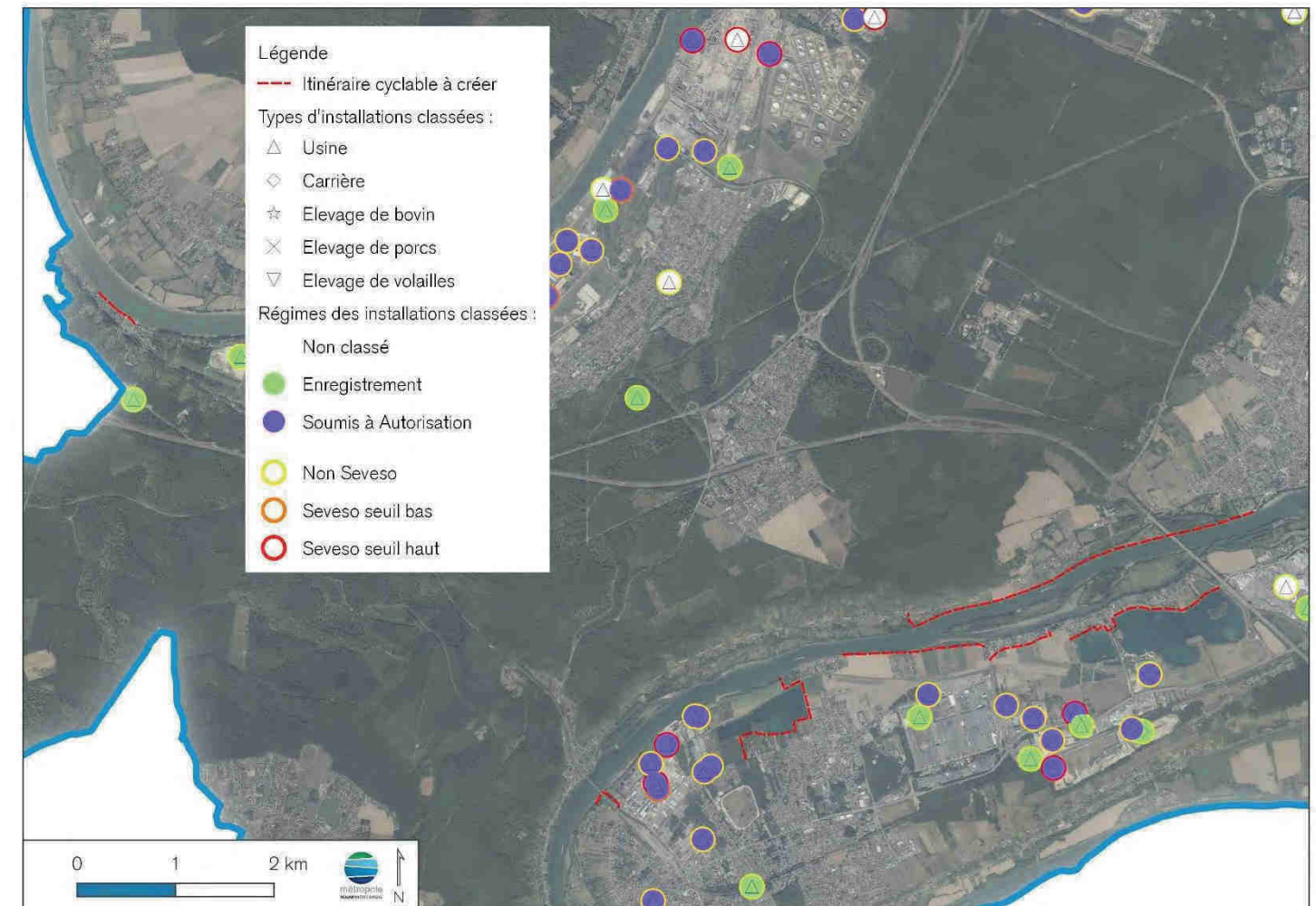
Schéma 40 : ICPE sur le secteur Ouest du tracé étudié (source : data.gouv.fr)



Les établissements inventoriés au titre des risques industriels majeurs sont classés SEVESO. Pour les établissements à risques d'accidents majeurs, se distinguent par ordre d'importance décroissante sur le plan du potentiel de nuisances et de danger :

- Les installations dites « seuil haut » de la directive Seveso 3, correspondent aux installations soumises à autorisation avec servitudes d'utilité publique pour la maîtrise de l'urbanisation ;
- Les installations dites « seuil bas » de la directive Seveso II ont des contraintes moindres mais doivent néanmoins élaborer une politique de prévention des accidents majeurs.

Schéma 41 : ICPE sur le secteur Est du tracé étudié (source : data.gouv.fr)



Le tracé étudié est relativement éloigné vis-à-vis des ICPE présentes sur le territoire de la Métropole Rouen Normandie. Les installations classées les plus proches sont localisées au niveau de la commune de Yainville et au niveau de Saint-Aubin-Lès-Elbeuf (sites industriels).



## 2.6.2 Risques technologiques

Face à ces aléas technologiques d'importance, et à la vulnérabilité des biens, des personnes et de l'environnement, l'Etat met en place des Plans de prévention des risques technologiques (PPRT).

Les moyens d'actions développés dans ces PPRT s'orientent sur la réduction du risque à la source, sur la maîtrise de l'urbanisation, sur l'organisation des secours et l'information du public.

Comme vu précédemment, le tracé de l'itinéraire cyclable projeté passe à proximité de sites SEVESO sur la commune de Saint-Aubin-Lès-Elbeuf. Cette zone industrielle fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques qui a été approuvé par Arrêté Préfectoral en date du 2 décembre 2013. On constate sur le schéma ci-contre, que le tracé traverse uniquement la zone verte faisant l'objet de recommandations (cahier de recommandations hors règlement).

## 2.6.3 Sites et sols pollués

Le développement urbain et industriel peut être à l'origine d'une pollution des sols, avec un risque sanitaire pour les populations exposées directement ou indirectement (par l'eau potable, les cultures...).

La loi ALUR de 2014 a renforcé la prise en compte de la pollution des sols au sein des documents d'urbanisme. Elle prévoit notamment l'élaboration par l'Etat d'une liste de Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) répertoriant les « terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution ». La cartographie des SIS est en cours de finalisation sur le territoire métropolitain.

La liste des SIS sera être mise à jour annuellement : il s'agira d'ajouter des SIS (pollutions avérées lors d'études de pollution) soit d'en supprimer si l'aménageur, le propriétaire... est en capacité de justifier la dépollution ou la mise en compatibilité des sols avec le changement de destination.

Actuellement, les pollutions autres que celles identifiées par les bases de données BASIAS et BASOL sont nombreuses sur le territoire : pollutions pyrotechniques, remblais non définis... Ces pollutions ne sont pas prises en compte dans la définition des SIS, ce qui peut poser problème pour les projets d'aménagement situés dans la boucle de Seine de Rouen et où des traces de pollution non recensées sont mises à jour.

Le tracé de l'itinéraire cyclable projeté s'inscrit soit sur des emprises éloignées des zones potentiellement polluées, soit sur le domaine public où le risque de rencontrer des sites ou sols pollués est relativement limité. Les contraintes associées à la présence potentielle de sols pollués sont donc relativement faibles dans le cas présent.

Schéma 42 : Périmètre du PPRT de Saint-Aubin-Lès-Elbeuf (source : DDTM de Seine-Maritime)





## 2.7 Documents d'urbanisme

À ce stade préalable du diagnostic, seul le PLUi de la Métropole Rouen Normandie a été pris en compte étant l'étendue du territoire auquel il s'applique et sa récente mise en œuvre permettant de s'appuyer sur des données relativement à jour. Il convient par ailleurs de préciser que le PLUi a été élaboré en veillant à être compatible avec les autres documents de planification urbaine et environnementale (PLH, PDU, SCOT, SAGE, PPRI, SRCE, etc.). Il constitue donc la meilleure base de données à ce stade du diagnostic préalable.

La Métropole Rouen Normandie disposant de la compétence en matière de Plan Local d'Urbanisme depuis le 1<sup>er</sup> Janvier 2015, elle a élaboré à son initiative et sous sa responsabilité, un PLU intercommunal (PLUi) en collaboration avec les 71 communes qui la composent.

Le PLUi est un document multidimensionnel qui traduit d'abord l'expression du projet politique d'aménagement et de développement du territoire. Il a d'ailleurs été construit en s'appuyant principalement sur les objectifs et orientations définis dans le Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) à l'horizon 2030. Le PLUi a ainsi pour but de traduire les orientations du SCOT puisqu'il constitue l'outil réglementaire qui, à l'échelle de la Métropole, fixe les modalités de mise en œuvre du projet de territoire en définissant les règles liées à l'usage des sols.

Le PLUi de la Métropole Rouen Normandie ayant été approuvé par le Conseil Métropolitain en date du 13 février 2020, il se substitue donc désormais aux anciens documents d'urbanisme des communes.

### 2.7.1 Règlement graphique du PLUi de la Métropole Rouen Normandie

Le règlement graphique et son règlement écrit constitue à ce propos l'une des pièces majeures du PLUi dans la mesure où il fixe les règles d'occupation et d'utilisation des sols sur l'ensemble du territoire. A ce stade, une première approche simplifiée du règlement graphique peut être opérée afin d'appréhender les grandes intentions portées sur le territoire en matière d'urbanisme à savoir : maintien en zone naturelle ou agricole ou volonté d'extension du tissu urbain.

Schéma 43 : Règlement graphique du PLUi sur le secteur Ouest du tracé étudié (source : Métropole Rouen Normandie)

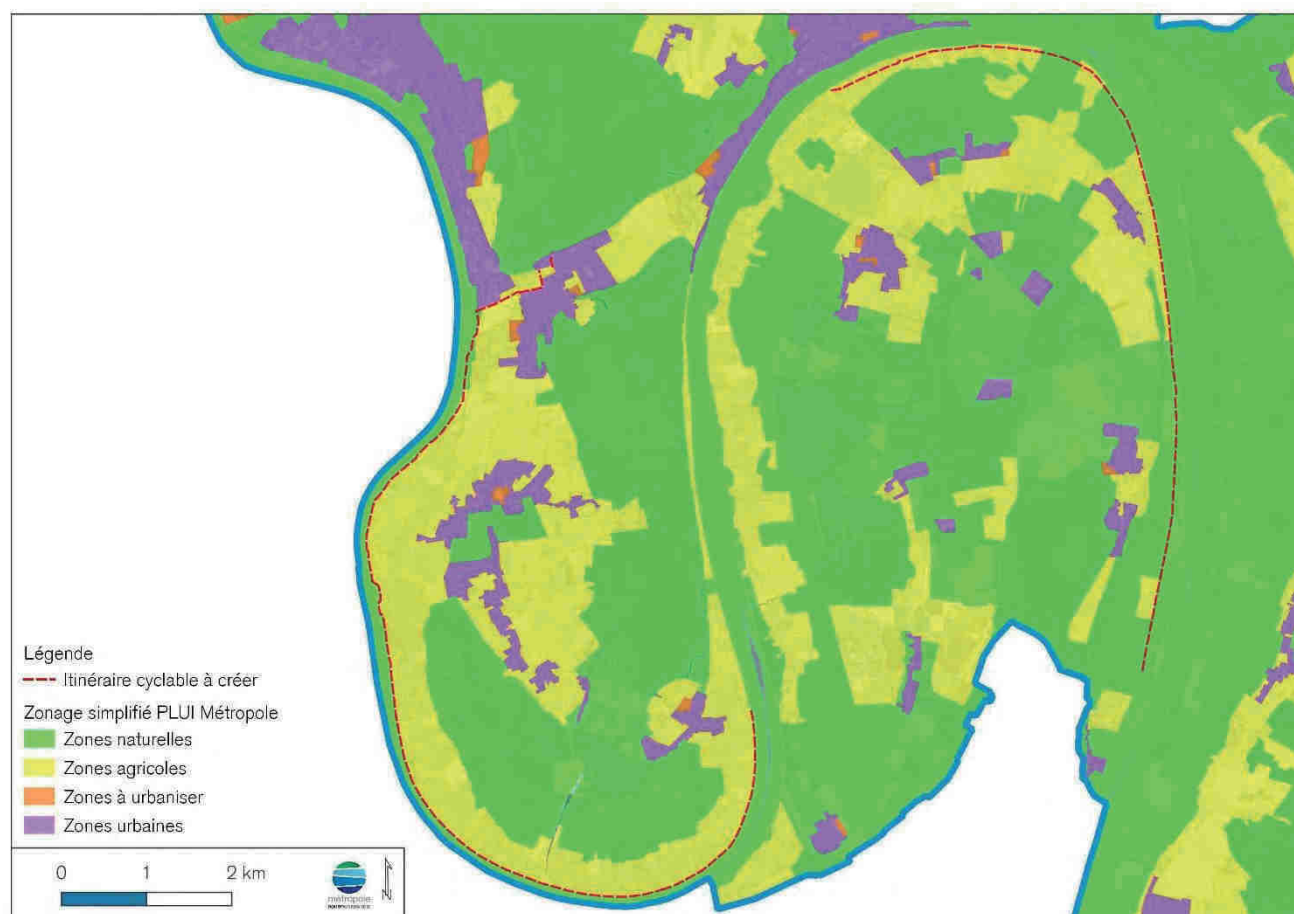
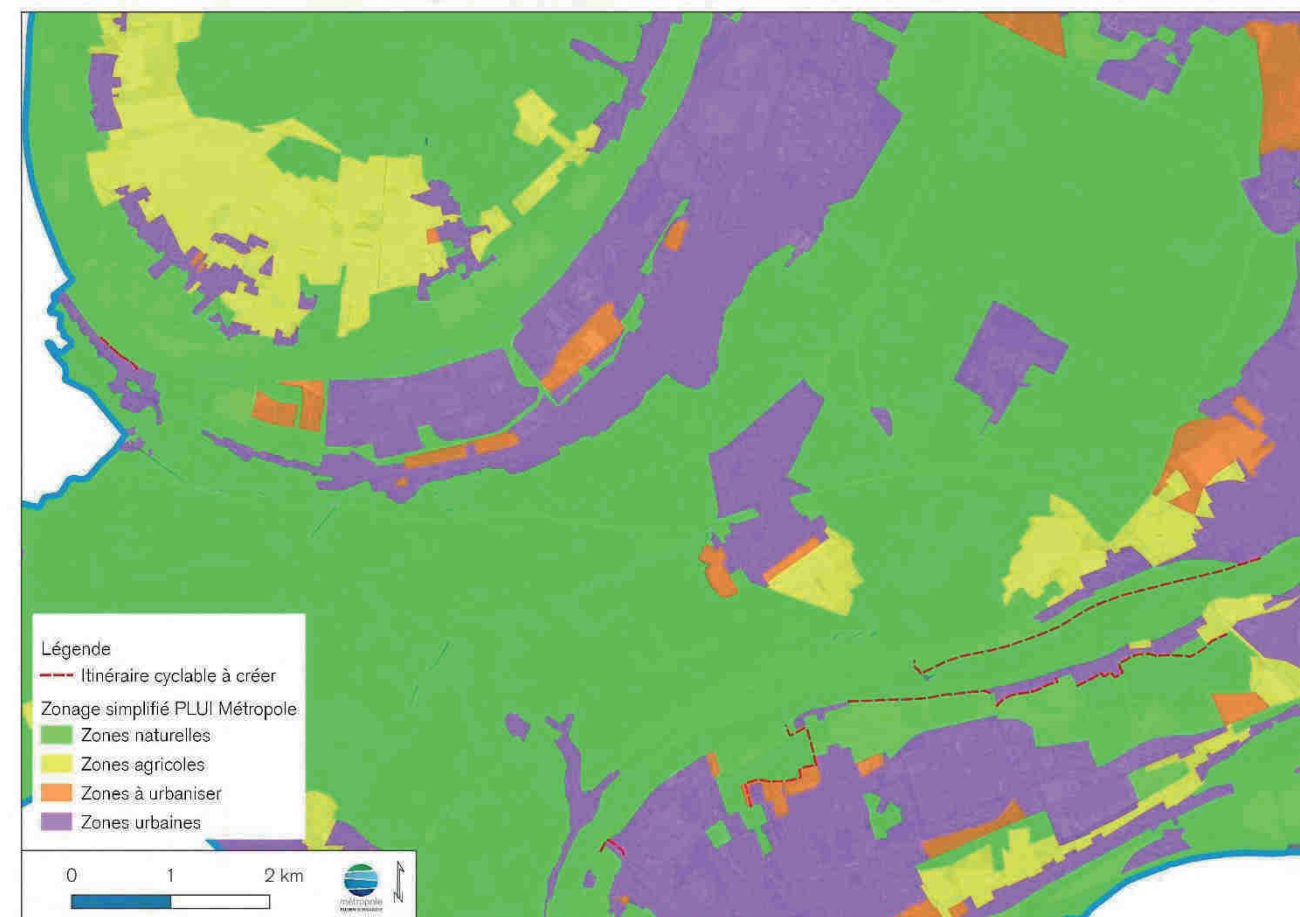


Schéma 44 : Règlement graphique du PLUi sur le secteur Est du tracé étudié (source : Métropole Rouen Normandie)



Le tracé de l'itinéraire cyclable projeté s'inscrit essentiellement sur des zones agricoles et naturelles. Les zones agricoles correspondent aux secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles tandis que les zones naturelles (ou forestières) correspondent aux secteurs à protéger en raison soit de la qualité du milieu, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit du caractère naturel.

A ce propos, sont autorisés à l'intérieur des zones agricoles et naturelles : *Les aménagements, ouvrages et installations directement nécessaires à la gestion de l'espace naturel et de la fréquentation du public, à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère, et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux, tels que :-Les cheminements piétonniers et cyclables [...]*

Le tracé étudié traverse également quelques zones urbaines existantes, notamment sur le secteur Est, et passe à l'intérieur d'une zone à urbaniser sur la commune de Cléon. Il s'agit de la ZAC des berges de l'étang, projet d'extension du tissu urbain résidentiel de la commune jusqu'aux abords du Camp Fleuri.

Le projet est donc conforme au règlement écrit du PLUi de la Métropole si les conditions de préservation architecturale, paysagère des sites et de protection des milieux sont respectées.



## 2.7.2 Localisation des principaux projets métropolitains

Outre le règlement graphique, d'autres outils graphiques du PLUi permettent d'obtenir des informations sur les projets que la Métropole ambitionne de développer à court ou moyen terme :

- Les **Orientations d'Aménagement et de Programmation** (OAP) : elles définissent les principes d'organisation et d'aménagement des sites de projet de la Métropole.
- Les **Emplacements Réservés** (ER) : Ces terrains, délimités au règlement graphique, sont réservés pour la mise en œuvre d'un projet déterminé d'intérêt général (voirie, équipement public, cheminement, corridor écologique, etc.) et pour des opérations de logement répondant à des objectifs de mixité sociale ;
- Les projets de **ZAC**.

Schéma 45 : OAP, ER, et ZAC sur le secteur Ouest du tracé étudié (source : Métropole Rouen Normandie)

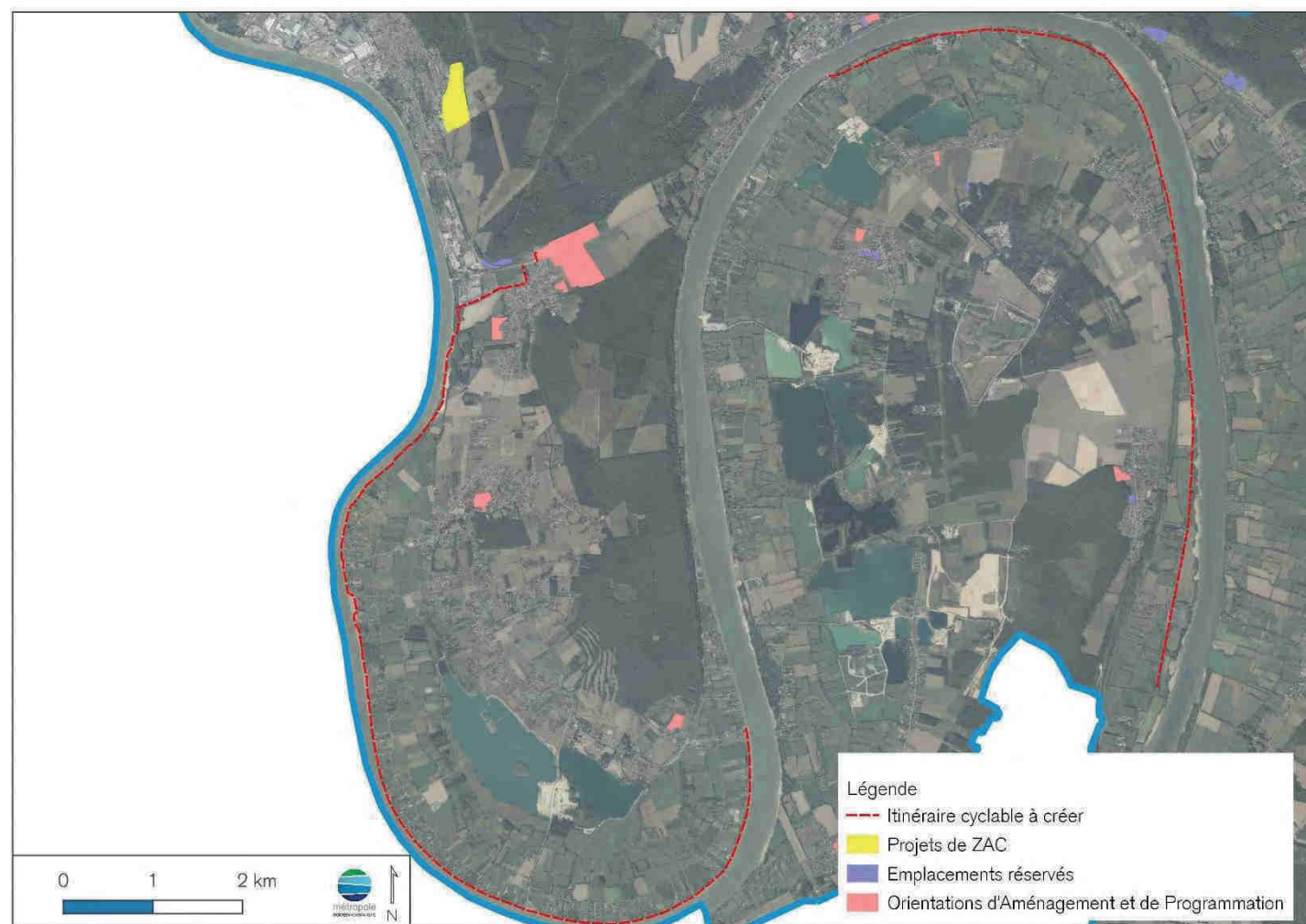
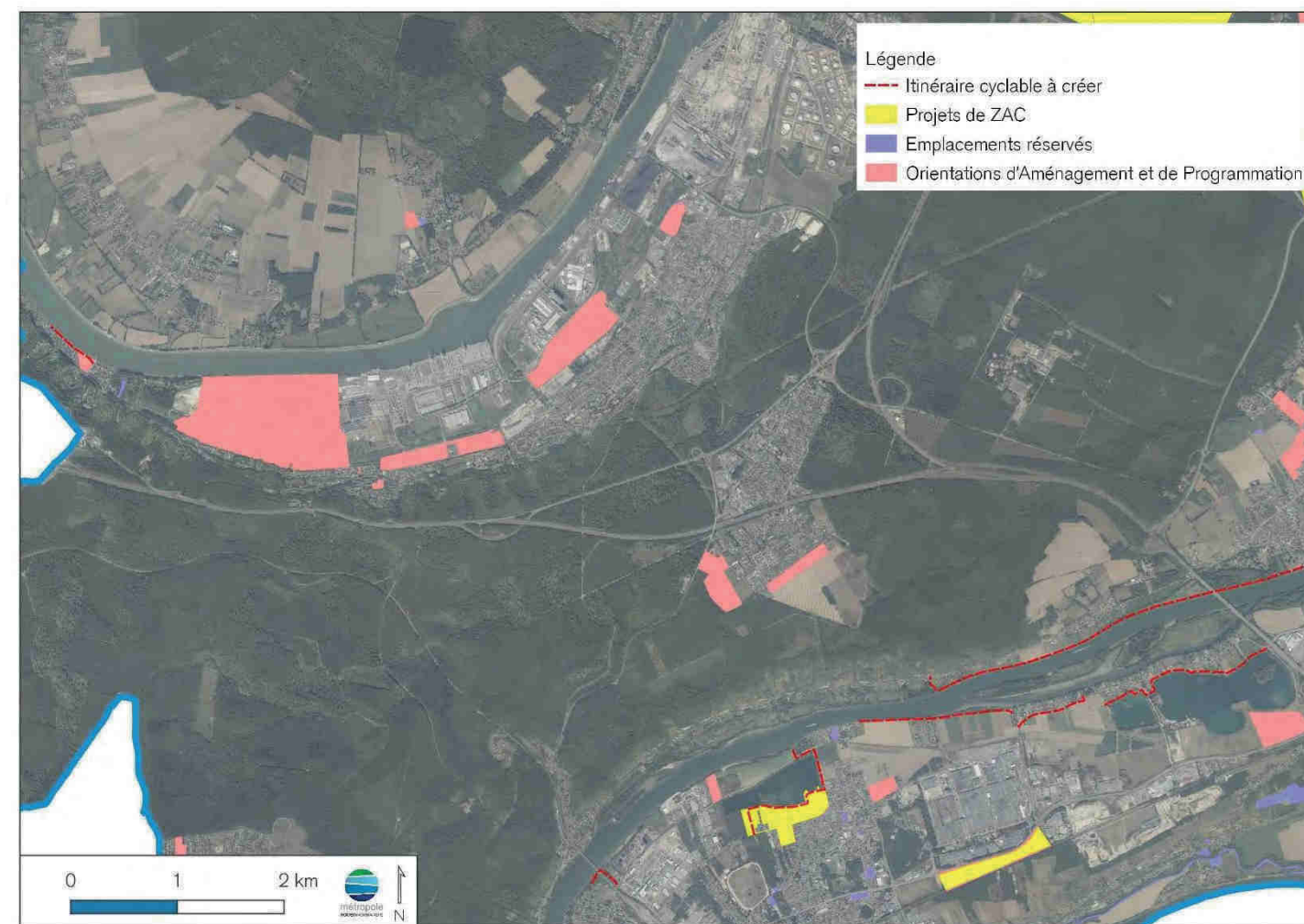


Schéma 46 : OAP, ER, et ZAC sur le secteur Est du tracé étudié (source : Métropole Rouen Normandie)



Parmi les projets métropolitains identifiés au droit ou à proximité du tracé étudié, outre le projet de la ZAC des berges de l'étang à Cléon évoqué précédemment, on note également :

- Une OAP dans le cœur du bourg de La Bouille visant remplacer les terrains de sport par un projet urbain avec aménagement des espaces publics et densification des logements (OAP se superposant au tracé étudié sur environ 160 ml) ;
- Un emplacement réservé à la création d'un chemin rural à Bardouville au niveau du chemin du Roy (perpendiculaire au tracé de l'itinéraire cyclable projeté) ;
- Une OAP en entrée de ville de Yainville visant à étendre le tissu urbain via une opération d'ensemble à dominante artisanale (terrains à l'Est de la rue Racine où passe le tracé étudié).



### 2.7.3 Servitudes d'utilité publique

Dans les documents d'information fournis en annexes du PLUi, il convient également de prendre connaissance des servitudes d'utilité publique applicables sur le territoire métropolitain.

Les servitudes d'utilité publique (SUP) sont des limitations administratives au droit de propriété autorisées par la loi au bénéfice de personnes publiques (État, collectivités locales, établissements publics), de concessionnaires de services ou de travaux publics, de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général (concessionnaires d'énergie hydraulique, de canalisations de transport de produits chimiques, etc.). Elles constituent des charges qui grèvent de plein droit des immeubles (bâtiments ou terrains) et qui peuvent avoir pour effet soit :

- D'interdire ou limiter l'exercice par les propriétaires de leur droit d'occuper ou d'utiliser le sol ;
- De les obliger à faire des travaux d'entretien, de réparation, de démolition, etc. ;
- De les obliger à laisser faire l'exécution de travaux ou l'installation de certains ouvrages.

Ces servitudes ont un caractère d'ordre public. Aucun particulier ne peut y déroger unilatéralement et leur respect fait l'objet de contrôles, notamment lors de la délivrance d'autorisations d'urbanisme.

Le territoire de la Métropole Rouen Normandie est couvert par une multitude de servitudes d'utilité publique qui reprennent pour partie les contraintes environnementales précédemment évoquées dans ce chapitre, à savoir :

- A7 – Forêts de protection ;
- AC1 – Protection des monuments historiques ;
- AC2 – Protection des monuments Naturels et sites protégés ;
- AS1 – Protection des captages d'eau potable ;
- PM1 – Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisible ;
- PM3 – Plan de Prévention des Risques Technologiques.

D'autres servitudes d'utilité publique sont également en place sur les communes du tracé étudié. Ces servitudes concernent les réseaux qui, rappelons-le, n'ont pas été étudiés dans le cadre de ce diagnostic :

- I1 bis – Pipe-lines d'hydrocarbures ;
- I3 – Canalisations de transport d'hydrocarbures ;
- I4 – Lignes électriques ;
- PT1 – Protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques ;
- PT2 – Protection des transmissions radioélectriques contre les obstacles.

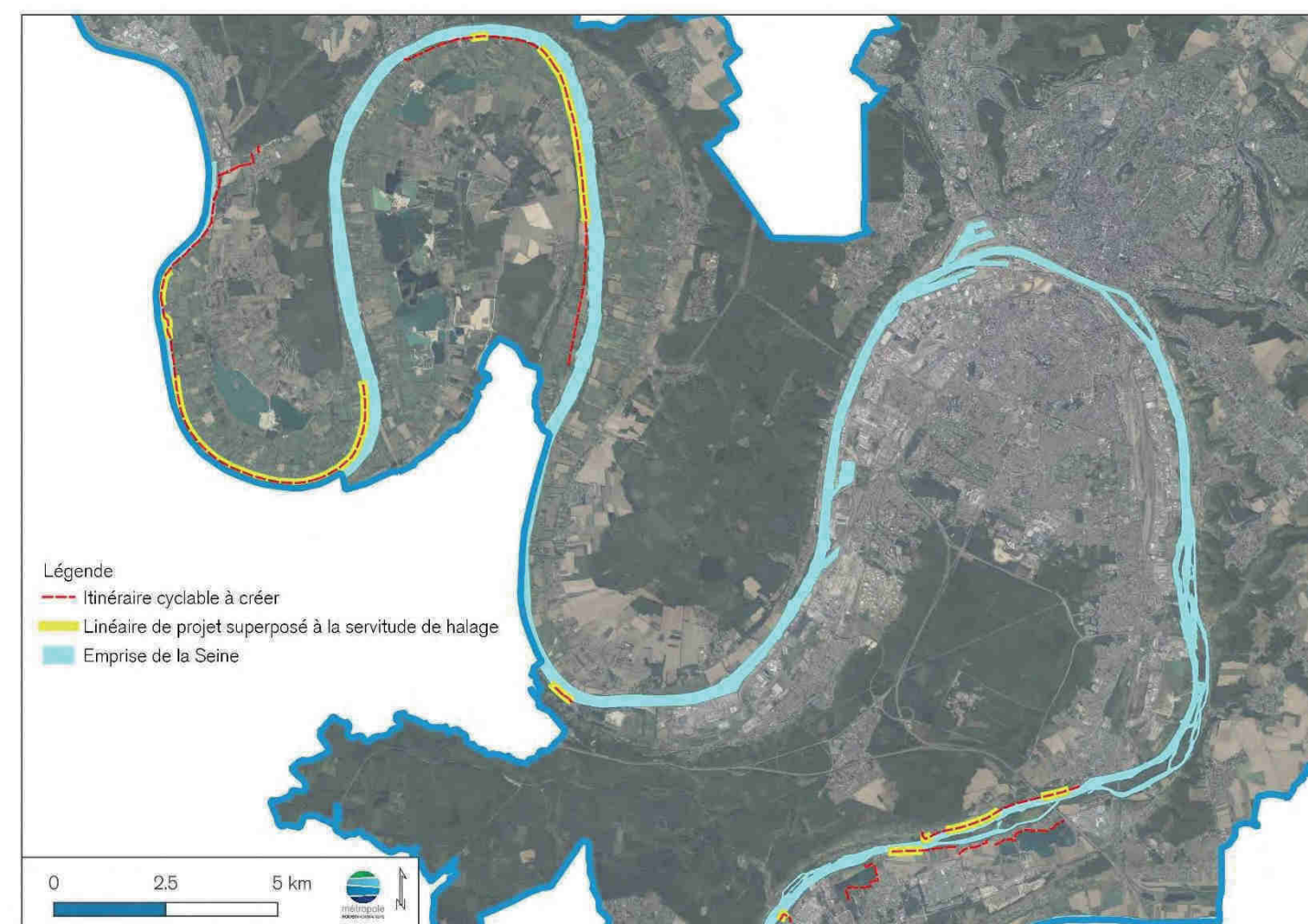
A noter enfin que deux servitudes concernent tout particulièrement le présent projet. Il s'agit des servitudes de halage et de marchepied (servitude EL3).

Cette servitude EL3 a été mise en place au bénéfice de VNF, des pêcheurs et des piétons.

- **Servitude de marchepied** : Les propriétés riveraines d'un cours d'eau ou d'un lac domanial sont grevées sur chaque rive d'une servitude de 3, 25 mètres, dite servitude de marchepied. Cette servitude interdit, dans cette bande de 3,25 mètres, aux propriétaires riverains de planter des arbres ou de se clore par des haies ou autrement.
- **Servitude de halage** : Servitude concernant les cours d'eau domaniaux où il existe un chemin de halage ou d'exploitation présentant un intérêt pour le service de la navigation. La servitude grève les propriétés dans un espace de 7,80 mètres de largeur le long des bords desdits cours d'eau domaniaux, ainsi que sur les îles où il en est besoin. Les propriétaires riverains ne peuvent planter des arbres ni se clore par des haies ou autrement qu'à une distance de 9,75 mètres sur les bords où il existe un chemin de halage ou d'exploitation.

Le schéma suivant met en évidence les portions de l'itinéraire étudié qui se superposent aux emprises faisant l'objet d'une servitude de halage (largeur de 7,80 m à partir des berges).

Schéma 47 : Linéaire du tracé concerné par la servitude de halage (source : Métropole Rouen Normandie)



Sur les 34 km de tracé étudié, environ 15 km s'inscrivent à l'intérieur de l'emprise de la servitude EL3.





### 3

## SYNTHESE & HIERARCHISATION DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



Le tableau suivant retranscrit la synthèse de l'état initial en s'attachant à définir et à hiérarchiser les sensibilités et les contraintes environnementales sur l'ensemble du tracé étudié.

Lorsque cela a été possible, nous nous sommes attachés à définir les principaux enjeux auxquels le projet devra répondre. Il est important de signaler que cette hiérarchisation ne tient pas compte du projet. Les potentielles études complémentaires à mener ont également été identifiées dans ce tableau.

Le code couleur utilisé est le suivant :

- Absence de sensibilités ou de contraintes initiales ET/OU enjeux faibles
- Sensibilités ou contraintes initiales modérées ET/OU enjeux modérés
- Sensibilités ou contraintes initiales importantes ET/OU enjeux importants

Tableau 4 : Synthèse des sensibilités et des contraintes environnementales sur le tracé étudié

THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES TRAITEES DANS LE DIAGNOSTIC		CARACTERISTIQUES, SENSIBILITES OU CONTRAINTES ACTUELLES	HIERARCHISATION & DEFINITION DES ENJEUX	ETUDES COMPLEMENTAIRES ET MESURES INTEGREES AU PROJET
COMPARTIMENT TERRESTRE	Relief et topographie	La topographie sur l'ensemble du tracé est relativement plane avec un faible dénivelé répondant ainsi aux critères du « Véloroute ».	Sensibilités et/ou contraintes initiales faibles et absence d'enjeu lié au relief.	Des levés topographiques seront réalisés pour appréhender plus finement les travaux de nivellement à engager sur certains tronçons.
	Nature des sols	En dehors des zones de remblais anthropiques ponctuelles qui sont susceptibles de modifier le contexte géologique local, le secteur d'étude se développe principalement sur les alluvions de la Seine.	Sensibilités et/ou contraintes initiales faibles et enjeux faibles en ce qui concerne les contraintes géotechniques à prendre en compte pour l'aménagement d'une voie cyclable.	Des études géotechniques seront engagées au préalable pour déterminer la structure du sol en surface et adapter l'aménagement. L'état des berges sera également à vérifier lorsque le projet se situe en bordure de Seine.
	Risques naturels liés à la nature des sols	Les risques naturels liés au contexte géologique local sont relativement faibles sur l'ensemble du secteur d'étude.	Sensibilités et/ou contraintes initiales faibles et absence d'enjeu vis-à-vis des risques naturels liés à la nature des sols.	Les études géotechniques réalisées en parallèle de la conception du projet, intégreront une analyse des risques naturels.
COMPARTIMENT AQUATIQUE	Eaux souterraines	Le tracé étudié se développe au-dessus de la nappe alluviale de la Seine et n'est pas directement concerné par les périmètres de protection de captage.	Sensibilités et/ou contraintes initiales faibles et absence d'enjeu lié à la recharge de l'aquifère ou à la protection de la qualité de la ressource en eau souterraine	Aucune préconisation particulière en ce qui concerne l'étude des eaux souterraines
	Eaux superficielles	Le contexte hydrographique local est marqué par la Seine, ses affluents, et les plans d'eau en fond de vallée. Les ruissellements rejoignent la Seine soit de manière diffuse vers les berges, soit de manière concentrée via des fossés de drainage, des canalisations d'eaux pluviales, ou des barbacanes en pied des murets.	Sensibilités et/ou contraintes initiales modérées et enjeux potentiellement modérés liés au maintien des continuités hydrauliques, à la non-dégradation de la qualité des rejets et à la limitation du phénomène de ruissellement	Un diagnostic hydraulique sera mené sur l'ensemble du tracé pour vérifier l'absence de dysfonctionnement en situation actuelle. Sur la base de ce diagnostic des mesures spécifiques pourront ainsi être développées dans le cadre de la conception du projet pour éviter autant que possible les impacts sur le fonctionnement hydraulique actuel et limiter l'impact sur le phénomène de ruissellement.
	Risques d'inondation	Compte tenu de sa localisation à proximité immédiate avec la Seine, le tracé est directement concerné par le risque d'inondation en cas de débordement du cours d'eau mais aussi en cas de remontée de nappe. La présence d'axe de ruissellement latéraux est également à signaler.	Sensibilités et/ou contraintes initiales modérées et enjeux potentiellement modérés liés au maintien des capacités d'expansion du cours d'eau en cas de crue.	Des mesures spécifiques seront développées dans le cadre de la conception du projet, principalement autour du nivellement afin d'obtenir un bilan déblais-remblais positif. Le projet veillera également à respecter le règlement des deux PPRI en vigueur sur la boucle de Rouen et d'Elbeuf.
MILIEUX ENVIRONNANTS	Occupation actuelle des sols	L'occupation actuelle des sols sur l'ensemble du tracé étudié diffère selon les portions. Dans le cas présent, il a été distingué : les voiries, les chemins carrossables, les chemins verts, les sentiers en zone boisée et hors zone boisée, les espaces verts entretenus, et le projet de ZAC à Cléon.	Sensibilités et/ou contraintes initiales potentiellement importantes au droit des chemins verts, des sentiers et des espaces verts. Enjeux potentiellement importants de part et d'autre du tracé liés à la destruction d'habitats naturels ou d'espèces floristiques, et à la perturbation de la faune.	Une étude faune flore sera menée sur les secteurs à enjeu pour mieux caractériser la biodiversité locale. Cette étude contribuera également à la réflexion sur le travail de conception autour du projet pour aboutir à un aménagement de moindre impact.
	Zones naturelles protégées	Le secteur Ouest du projet d'itinéraire cyclable s'inscrit en partie sur le territoire du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normandie. Sur la majeure partie de l'itinéraire cyclable à réaliser, le tracé projeté longe les sites protégés par le réseau NATURA 2000. En revanche, pour certaines sections en rive gauche de la Seine (à Oissel, Bardouville et Berville-sur-Seine), certains sites NATURA 2000 sont traversés par le tracé.	Sensibilités et/ou contraintes initiales potentiellement importantes à proximité et au droit des sites NATURA 2000. Enjeux potentiellement importants vis-à-vis des espèces et habitats protégés au titre du réseau NATURA 2000.	L'étude faune-flore sera particulièrement exhaustive et vigilante aux abords des sites NATURA 2000 afin d'évaluer l'impact potentiel du projet.
	Zones naturelles inventoriées	L'itinéraire cyclable projeté traverse 7 ZNIEFF dont 3 ZNIEFF de type II et 2 ZNIEFF de type I.	Sensibilités et/ou contraintes initiales importantes liées à la présence de plusieurs ZNIEFF sur le tracé étudié. Enjeux importants liés à la préservation de ces éléments du patrimoine naturel.	L'étude faune-flore pourra s'appuyer sur les inventaires déjà réalisés dans le cadre des ZNIEFF auxquels elle pourra apporter des compléments ou mises à jour selon les résultats des investigations sur site.



THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES TRAITEES DANS LE DIAGNOSTIC		CARACTERISTIQUES, SENSIBILITES OU CONTRAINTES ACTUELLES	HIERARCHISATION & DEFINITION DES ENJEUX	ETUDES COMPLEMENTAIRES ET MESURES INTEGREES AU PROJET
MILIEUX ENVIRONNANTS	Zones humides	La majeure partie du tracé étudié (hors voiries) se développe sur des terrains ayant été caractérisés comme zones humides ou étant fortement prédisposés à la présence de zone humide.	Sensibilités et/ou contraintes initiales importantes liées à la présence de zones humides avérées sur le tracé étudié. Enjeux importants liés à la préservation des zones humides ou à leur restauration (pour compenser en cas de destruction) de part et d'autre du tracé.	Des investigations complémentaires seront engagées dans le cadre des études préalables au projet afin de vérifier la présence ou non de zones humides sur les emprises du tracé. Ces investigations comprendront un volet pédologique et floristique (qui s'inscrira dans le cadre de l'étude faune-flore). La densité de sondages pédologiques à mettre en œuvre sera définie en concertation avec les services de l'Etat.
	Trame verte et bleue du SRCE	Le tracé de l'itinéraire cyclable projeté traverse essentiellement des zones de corridors écologiques pour espèces à fort déplacement, des corridors zone humide pour espèces à faible déplacement, et quelques corridors sylvo-arboré pour espèces à faible déplacement sur le secteur Est du tracé.	Sensibilités et/ou contraintes initiales modérées et enjeux potentiellement modérés liés au maintien des corridors écologiques de la vallée de la Seine.	L'étude faune flore veillera à bien intégrer les enjeux associés au maintien des continuités écologiques pour les espèces à faible déplacement sur l'ensemble du tracé.
	Zones à préserver dans le PLUi	Le tracé étudié passe à proximité de plusieurs éléments remarquables protégés par le PLUi de la Métropole tels que les haies, alignements d'arbres, espaces boisés classés, vergers, parcs, jardins familiaux, mares, arbres remarquables.	Sensibilités et/ou contraintes initiales faibles et enjeux faibles dans la mesure où l'itinéraire cyclable ne semble pas impacter ces éléments remarquables du PLUi.	La conception du projet veillera à ne pas impacter ces éléments remarquables qui pour la plupart se situent sur les abords de l'itinéraire (haies, alignements d'arbres, etc.).
PATRIMOINE PAYSAGER ET HISTORIQUE	Sites classés et inscrits	Le tracé de l'itinéraire cyclable projeté traverse le site classé de « La vallée de la Seine – Boucle de Roumare » et le site inscrit des « Boucles de la Seine à hauteur de la Forêt de Brotonne ».	Sensibilités et/ou contraintes initiales importantes compte tenu de la présence de sites sur le tracé étudié. Enjeux importants liés à la préservation de ces éléments patrimoniaux.	La réalisation d'un projet d'aménagement à l'intérieur d'un site classé implique un certain nombre de démarches préalables en vue d'obtenir une autorisation ministérielle. Bien que les démarches à mener au sein d'un site inscrit soient moindres, elles seront néanmoins prises en amont avec l'ABF.
	Monuments historiques	Le secteur Ouest de l'itinéraire cyclable projeté est concerné par la présence des périmètres de protection autour des monuments protégés. Le monument historique qui est le plus susceptible d'être impacté est le Fossé Saint Philibert à Yainville (site archéologique majeur).	Sensibilités et/ou contraintes initiales modérées compte tenu de la présence de monuments historiques à proximité du projet. Enjeux modérés liés à la préservation de ces éléments patrimoniaux.	Une concertation sera engagée avec l'ABF en amont afin de prendre pleinement connaissance de leurs recommandations sur ce projet de Véloroute et de les intégrer par la suite à la conception du projet.
	Sites archéologiques	Sur le secteur Est du tracé étudié, une zone de présomption de prescription archéologique a été définie, au droit de la commune de Tourville-la-Rivière.	Sensibilités et/ou contraintes initiales modérées compte tenu du contexte archéologique sensible en vallée de Seine. Enjeux modérés liés à la préservation de ces éléments patrimoniaux.	Si les enjeux demeurent limités en raison de faibles travaux d'affouillement pour la mise en œuvre d'une voie cyclable, la Métropole s'engage toutefois à signaler aux services de la DRAC toute découverte fortuite mise à jour lors des travaux.
	Sites Patrimoniaux Remarquables	Le tracé se situe en dehors de tout Site Patrimonial Remarquable.	Sensibilités et/ou contraintes initiales faibles et enjeux faibles en l'absence de Site Patrimonial Remarquable.	Aucune préconisation particulière en ce qui concerne les sites patrimoniaux remarquables.
ACTIVITES ET NUISANCES ANTHROPIQUES	ICPE	Le tracé étudié est relativement éloigné vis-à-vis des ICPE présentes sur le territoire de la Métropole Rouen Normandie. Les installations classées les plus proches sont localisées au niveau de la commune de Yainville et au niveau de Saint-Aubin-Lès-Elbeuf (sites industriels).	Sensibilités et/ou contraintes initiales faibles et enjeux faibles liés à l'activité industrielle (hors risques technologiques des usines SEVESO).	Aucune préconisation particulière en ce qui concerne les ICPE localisées à proximité du tracé étudié.
	Risques technologiques	Le tracé étudié passe à proximité de sites SEVESO sur la commune de Saint-Aubin-Lès-Elbeuf faisant l'objet d'un PPRT.	Sensibilités et/ou contraintes initiales modérées liées à la proximité du site SEVESO et enjeux modérés liés à la création d'un itinéraire cyclable à proximité.	Le cahier des recommandations du PPRT pour la zone verte ne mentionne pas de points spécifiques en ce qui concerne les projets d'aménagement de voie cyclable.
	Sites et sols pollués	Le tracé étudié s'inscrit soit sur des emprises éloignées des zones potentiellement polluées, soit sur le domaine public où le risque de rencontrer des sites ou sols pollués est relativement limité.	Sensibilités et/ou contraintes initiales faibles vis-à-vis d'une potentielle présence de sols pollués et enjeux faibles pour un projet d'aménagement cyclable.	Aucune préconisation particulière en ce qui concerne la prise en compte des sols pollués dans le cadre du projet.
DOCUMENTS D'URBANISME	Règlement graphique du PLUi	Le tracé étudié s'inscrit essentiellement sur des zones agricoles et naturelles.	Sensibilités et/ou contraintes initiales faibles et enjeux faibles	Le projet veillera à respecter le règlement écrit associé à chacune des zones du règlement graphique.
	Principaux projets métropolitains	Le tracé étudié passe au sein du projet de ZAC des berges de l'étang à Cléon et au sein du périmètre de l'OAP dans le cœur du bourg de La Bouille.	Sensibilités et/ou contraintes initiales modérées et enjeux modérés liés à la prise en compte des projets en cours sur le territoire métropolitain.	Les projets en cours seront pris en compte dans le cadre de la conception du projet pour assurer une cohérence globale en termes de planning et d'aménagement.
	Servitudes d'utilité publique	Le tracé étudié recoupe plusieurs servitudes d'utilité publique et notamment les servitudes de halage et de marchepied en bordure de Seine (servitude EL3).	Sensibilités et/ou contraintes initiales faibles et enjeux faibles	Même si leur impact reste limité, ces servitudes seront prises en compte dans la conception du projet.







## TABLE DES ILLUSTRATIONS

## Liste des schémas

Schéma 1	: Itinéraire du projet de « La Seine à Vélo » entre Paris et le Havre (source : Dossier d'autorisation environnementale de la section entre Vernon et les Andelys / Janvier 2019)	4
Schéma 2	: Etat d'avancement de l'itinéraire « La Seine à Vélo » sur le territoire de la Métropole Rouen Normandie en septembre 2020 (source : Métropole Rouen Normandie)	4
Schéma 3	: Etat d'avancement détaillé de l'itinéraire « La Seine à Vélo » sur le territoire de la Métropole Rouen Normandie en septembre 2020 et localisation des principaux projets réalisés (source : Métropole Rouen Normandie)	5
Schéma 4	: Relief sur le secteur Ouest de la zone d'étude	9
Schéma 5	: Relief sur le secteur Est de la zone d'étude	9
Schéma 6	: Contexte géologique sur le secteur d'étude (source : BRGM)	10
Schéma 7	: Risques de mouvement de terrain sur le secteur d'étude (source : BRGM)	10
Schéma 8	: Périmètres de protection de la ressource en eau sur le secteur d'étude (source : ARS Normandie)	11
Schéma 9	: Contexte hydrographique du secteur d'étude	12
Schéma 10	: Carte des plus hautes eaux connues sur l'ensemble du secteur d'étude (source : Géoportail – 2013)	14
Schéma 11	: Localisation des zones soumises au risque d'inondation à Yainville (source : PLUi Métropole Rouen Normandie)	15
Schéma 12	: Localisation des zones soumises au risque d'inondation à Anneville-Ambourville (source : PLUi Métropole Rouen Normandie)	15
Schéma 13	: Localisation des zones soumises au risque d'inondation à La Bouille (source : PLUi Métropole Rouen Normandie)	15
Schéma 14	: Occupation des sols actuelle sur le tracé étudié au niveau des communes de Saint-Aubin-Lès-Elbeuf et Cléon	17
Schéma 15	: Occupation des sols actuelle sur le tracé étudié au niveau des communes de Cléon, Oissel et Tourville-la-Rivière	18
Schéma 16	: Occupation des sols actuelle sur le tracé étudié au niveau des communes de La Bouille et Bardouville	19
Schéma 17	: Occupation des sols actuelle sur le tracé étudié au niveau des communes de Bardouville, Anneville-Ambourville et Berville-sur-Seine	20
Schéma 18	: Occupation des sols actuelle sur le tracé étudié au niveau des communes de Berville-sur-Seine, Jumièges et Le-Mesnil-sous-Jumièges	21
Schéma 19	: Occupation des sols actuelle sur le tracé étudié au niveau des communes de Jumièges et Yainville	22
Schéma 20	: Arrêtés de Protection de Biotope, Réserves Naturelles Régionales et Forêts de Protection à l'échelle du territoire de la Métropole	23
Schéma 21	: Parc Naturel Régional et Sites Natura 2000 à l'échelle du territoire de la Métropole	24
Schéma 22	: Localisation du site Natura 2000 au niveau de Oissel (source : DREAL Normandie)	25
Schéma 23	: Localisation des sites Natura 2000 entre Bardouville et Berville-sur-Seine (source : DREAL Normandie)	25
Schéma 24	: Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique sur l'ensemble du tracé étudié	26
Schéma 25	: Zones humides connues ou supposées sur le secteur Ouest du tracé étudié	27
Schéma 26	: Zones humides connues ou supposées sur le secteur Est du tracé étudié	27
Schéma 27	: Eléments de la trame verte et bleue sur le secteur Ouest du tracé étudié	28
Schéma 28	: Eléments de la trame verte et bleue sur le secteur Est du tracé étudié	28

Schéma 29	: Composantes de la trame verte et bleue du PLUi sur le tracé étudié entre Saint-Aubin-Lès-Elbeuf et Cléon	29
Schéma 30	: Composantes de la trame verte et bleue du PLUi sur le tracé étudié à La Bouille	29
Schéma 31	: Composantes de la trame verte et bleue du PLUi sur le tracé étudié entre Cléon, Oissel et Tourville-la-Rivière	30
Schéma 32	: Composantes de la trame verte et bleue du PLUi sur le tracé étudié à Bardouville	30
Schéma 33	: Composantes de la trame verte et bleue du PLUi sur le tracé étudié entre Anneville-Ambourville et Duclair	31
Schéma 34	: Composantes de la trame verte et bleue du PLUi sur le tracé étudié entre Jumièges et Yainville	31
Schéma 35	: Composantes de la trame verte et bleue du PLUi sur le tracé étudié au Sud de Jumièges	32
Schéma 36	: Sites inscrits et classés à l'échelle du territoire de la Métropole Rouen Normandie	33
Schéma 37	: Sites inscrits et classés sur le secteur Ouest du tracé étudié	33
Schéma 38	: Patrimoine culturel identifié sur le secteur Ouest du tracé étudié (source : Atlas des Patrimoine)	34
Schéma 39	: Patrimoine culturel identifié sur le secteur Est du tracé étudié (source : Atlas des Patrimoine)	34
Schéma 40	: ICPE sur le secteur Ouest du tracé étudié (source : data.gouv.fr)	35
Schéma 41	: ICPE sur le secteur Est du tracé étudié (source : data.gouv.fr)	35
Schéma 42	: Périmètre du PPRT de Saint-Aubin-Lès-Elbeuf (source : DDTM de Seine-Maritime)	36
Schéma 43	: Règlement graphique du PLUi sur le secteur Ouest du tracé étudié (source : Métropole Rouen Normandie)	37
Schéma 44	: Règlement graphique du PLUi sur le secteur Est du tracé étudié (source : Métropole Rouen Normandie)	37
Schéma 45	: OAP, ER, et ZAC sur le secteur Ouest du tracé étudié (source : Métropole Rouen Normandie)	38
Schéma 46	: OAP, ER, et ZAC sur le secteur Est du tracé étudié (source : Métropole Rouen Normandie)	38
Schéma 47	: Linéaire du tracé concerné par la servitude de halage (source : Métropole Rouen Normandie)	39

## Liste des tableaux

Tableau 1	: Projet d'itinéraire cyclable étudié et localisation des deux secteurs d'étude	8
Tableau 2	: Cotes de référence Amont et Aval en cas de crue centennale de la Seine sur les communes concernées par le projet d'itinéraire cyclable	13
Tableau 3	: Linéaires cumulés d'itinéraire cyclable projeté par type d'occupation des sols actuelle	16
Tableau 4	: Synthèse des sensibilités et des contraintes environnementales sur le tracé étudié	42