

# Révision du Plan Local d'Urbanisme



Commune de Tourville-La-Rivière  
Département de Seine Maritime

## Pièce 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

### VOLUME 1



POS mis en révision le :	25 juin 2001
PLU arrêté le :	3 août 2006
PLU approuvé le :	20 novembre 2006
Révision simplifiée approuvée le :	8 juin 2009
Modification approuvée le :	8 juin 2009
Modification simplifiée approuvée le :	30 mars 2010
Révision simplifiée approuvée le :	7 Juin 2010
Révision du PLU prescrite le :	26 mars 2012
Révision du PLU arrêtée le :	24 juin 2014
Révision du PLU approuvée le :	19 décembre 2014



Vu pour être annexé  
à la délibération  
en date du :

19 décembre 2014



Le Maire,

Noël LEVILLAIN

# SOMMAIRE

## 1, STRUCTURATION DU TERRITOIRE ET ANALYSE DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION p.3

1.1 Situation et grand paysage	p.3
1.2 L'intercommunalité	p.5
1.3 Les secteurs d'attractivité	p.6
1.4 La place de Tourville La Rivière dans le territoire de la CREA	p.7
1.5 Les documents de planification	p.8
1.6 Les déplacements / stationnements	p.18
1.7 Les équipements : diagnostic et besoins	p.27
1.8 L'activité économique	p. 28
1.9 Histoire et patrimoine bâti	p.32
1.10 Morphologie urbaine	p.34
1.11 Analyse de la consommation de l'espace	p.39

## 2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT p.42

2.1 Le patrimoine naturel recensé à préserver	p.42
2.2 Les zones humides	p.50
2.3 La trame verte et bleue	p.51
2.4 Patrimoine naturel remarquable	p.52
2.5 Les sites archéologiques	p.53
2.6 La qualité urbaine	p.55
2.7 La Loi Barnier	p.56
2.8 Pollutions et nuisances	p.57
2.9 Les déchets	p.60
2.11 La ressource en eau	p.62
2.12 Réseaux	p.63
2.13 Risques technologiques et sites classés	p.66
2.14 Transport de matières dangereuses	p.68
2.15 Inondations et ruissellements	p.69
2.16 Cavités souterraines	p.74

## 3. ANALYSE DES TENDANCES ET DEFINITION DES BESOINS p. 76

3.1 Analyse démographique	P.76
3.2 Le parc de logements	p.77
3.3 Evolution du point de stabilisation	p.78
3.4 Approche des besoins en logements	p.79
3.5 Les hypothèses de développement	p.80
3.6 Les potentiels de développement	p.81
Les enjeux du territoire	p.85

# 1. STRUCTURATION DU TERRITOIRE ET ANALYSE DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

## 1.1 Situation et grand paysage

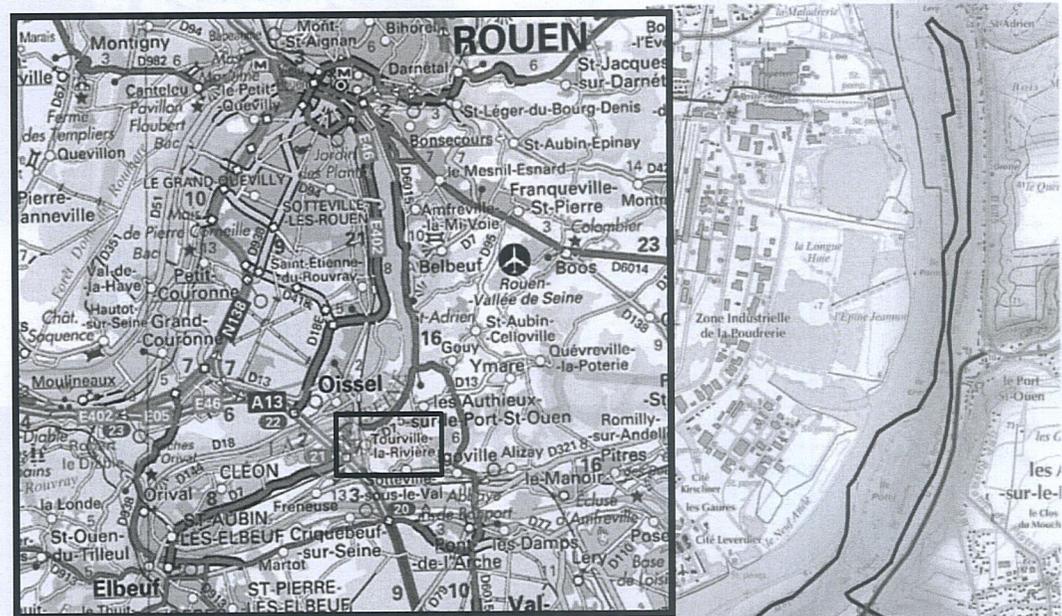
La commune de Tourville-la-Rivière est localisée en limite d'un méandre de la Seine sur les rives du fleuve. Elle est située à 14 km de Rouen et fait face à Oissel qui se situe sur l'autre rive de la Seine.

### Ses particularités sont axées sur :

Les îles et bords de Seine, constituent une des limites géographiques et administratives de Tourville-La-Rivière. Ils sont caractérisés par les hameaux de Bédanne, Le Saule et Port d'Oissel qui se sont installés sur les rives de la Seine. Ces hameaux rendent peu accessibles et perceptibles les berges de la Seine depuis la D144. Les berges de la Seine et ses paysages sont ouverts et perceptibles depuis le Nord de la route départementale 7 et les coteaux. Aussi les îles de la Seine fondent également pour partie le paysage du territoire communal. Appartenant entièrement ou pour partie au territoire communal, une dizaine d'îles se répartissent le long de la Seine. (île aux bœufs, île Sainte Catherine, etc.)

Les Carrières, constituent une surface importante du territoire communal. Exploitées ou possédant une nouvelle fonctionnalité, elles caractérisent le paysage communal tant par les paysages créés que par les activités générées.

Les coteaux boisés, fondent également un des points majeurs du territoire communal. En effet, ils sont perceptibles de nombreux points du territoire. Colonisés par les boisements et par l'urbanisation ils révèlent le relief que prend le Sud du territoire communal.



-  Les carrières
-  Les coteaux boisés
-  Les îles et les bords de Seine

## 1.1 Situation et grand paysage

800 hectares, 42m d'altitude moyenne

- Forêts et milieux semi naturels : 7% (moyenne nationale 35%)
- Terres agricoles : 35 % (moyenne nationale : 58%)
- Espaces artificialisés : 48% (moyenne nationale : 5%)



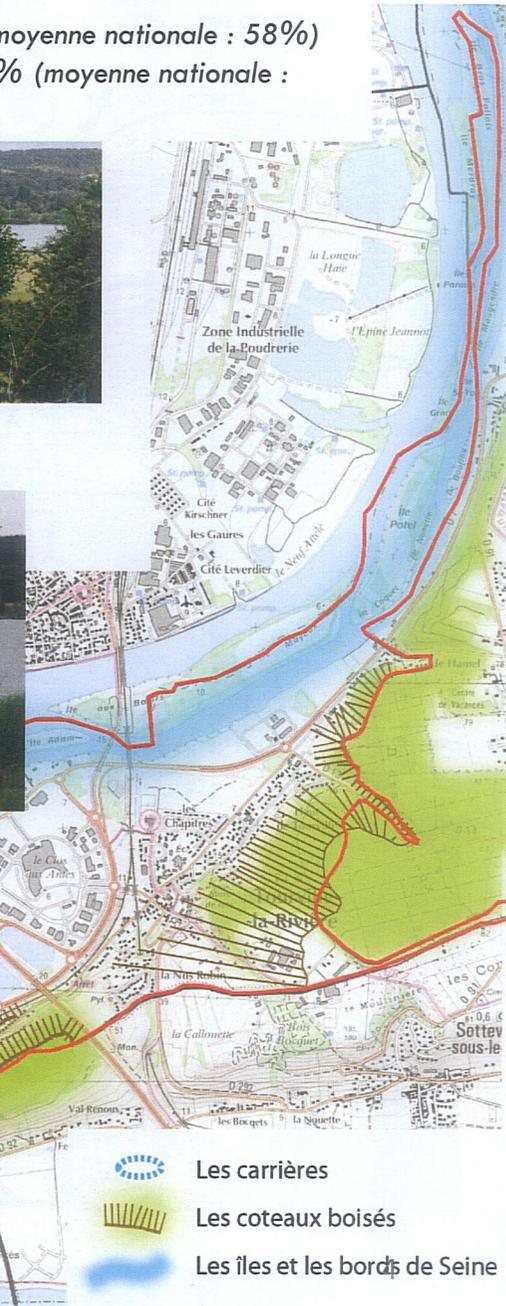
Vue sur les carrières depuis les coteaux de Tourville-La-Rivière



Les carrières



Vue sur les coteaux boisés et urbanisés



## 1.2 L'intercommunalité

Depuis le premier Janvier 2010, Tourville-La-Rivière appartient à la Communauté de l'Agglomération de Rouen-Elbeuf-Austreberthe, la CREA.

La communauté d'agglomération comporte 71 communes et est actuellement en cours d'élaboration du SCOT.

Depuis Juin-Juillet 2012, le PADD du SCOT fixe le projet d'aménagement à long terme du territoire de la CREA (15 à 20 ans).

*« L'objectif du SCOT est de mettre en cohérence les politiques publiques en matière d'urbanisme, d'environnement, d'habitat, de déplacements et de développement économique... Et servir de référence aux documents d'urbanisme (PLU, POS...) qui doivent être compatibles avec le SCOT. »*

Les compétences de la CREA :

- transports en communs
- assainissement
- solidarité
- développement économique
- politique de la ville
- aménagement de l'espace
- tourisme
- eau
- déchets
- emploi insertion
- vie sportive et culturelle
- aides spécifiques aux petites communes
- environnement



On compte comme équipement intercommunal :

- La zone de loisirs de Bédanne qui est gérée par la CREA

**Absence de Programme d'Action Foncière** sur Tourville-La-Rivière, Mais **réserves foncières** dans le cadre de la ZAC du Bois Bocquet , de la Garenne et de la zone des Béguines

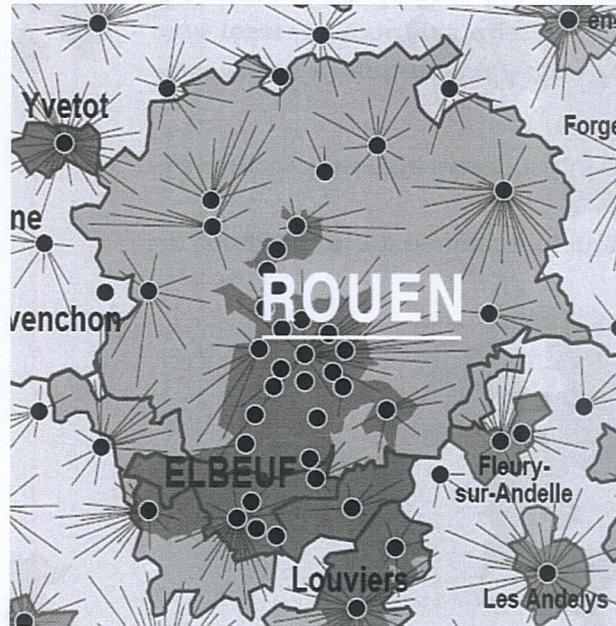
**Au 1<sup>er</sup> janvier 2015, le statut de la CREA doit évoluer en métropole et acquérir les compétences supplémentaires notamment en voirie et urbanisme**

# 1.3 Les secteurs d'attractivité

Selon les statistiques de l'Insee, Tourville est la 35<sup>e</sup> commune de la CREA en terme d'habitants (2438 hab – insee 2009). 41 autres communes ont un poids de population inférieur à celui de Tourville-La-Rivière, même si la moyenne en terme de poids de population pour le territoire de la CREA est portée à 6852 habitants.

Pour autant la cartographie Insee des aires urbaines en date de 2010, montre que Tourville-La-Rivière, n'est pas une commune multi polarisée par Rouen et Elbeuf mais qu'elle est une commune qui fait partie du pôle urbain (pôle comptant plus de 5000 emplois).

**Aussi Tourville la rivière est un pôle de service intermédiaire, relativement bien équipé et appartenant au pôle urbain localisé autour de Rouen.**



## ORGANISATION TERRITORIALE DE L'EMPLOI

Zonage en Aires Urbaines et en aires d'Emploi de l'espace Rural (ZAUER)

### Espace à dominante urbaine

Aires urbaines (définition simplifiée)

- Pôles urbains (354 pôles représentant 3 100 communes) Unités urbaines (agglomérations) comptant 5 000 emplois ou plus.
- Couronnes périurbaines (10 808 communes) Communes (ou unités urbaines) dont 40 % ou plus des actifs résidents travaillent hors de la commune (ou de l'unité urbaine) mais dans l'aire urbaine.

Communes multipolarisées (4 122 communes)

- Communes (ou unités urbaines) dont 40 % ou plus des actifs résidents travaillent dans plusieurs aires urbaines, sans atteindre ce seuil avec une seule d'entre elles.

### Espace à dominante rurale

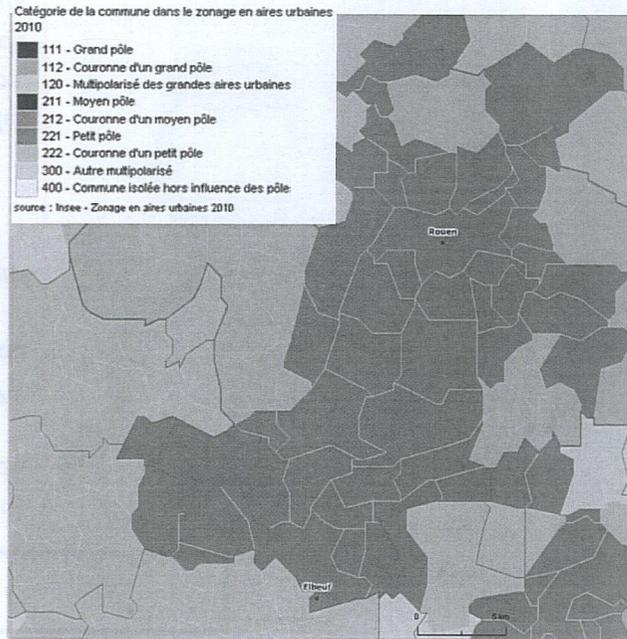
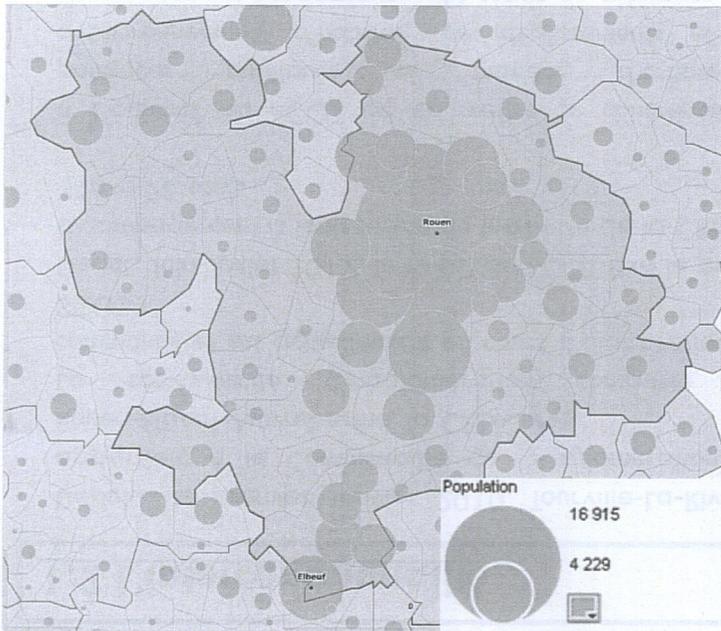
Aires d'emploi de l'espace rural (définition simplifiée)

- Pôles d'emploi de l'espace rural (525 pôles représentant 973 communes) Communes (ou unités urbaines) n'appartenant pas à l'espace à dominante urbaine comptant 1 500 emplois ou plus.
- Couronnes des pôles d'emploi de l'espace rural (832 communes) Communes (ou unités urbaines) n'appartenant pas à l'espace à dominante urbaine dont 40 % ou plus des actifs résidents travaillent hors de la commune (ou de l'unité urbaine) mais dans l'aire d'emploi de l'espace rural.

Autres communes de l'espace à dominante rurale

- Communes (ou unités urbaines) n'appartenant ni à l'espace à dominante urbaine, ni à une aire d'emploi de l'espace rural. (16 730 communes)

Source : INSEE, Recensement de la population 1999



## ORGANISATION TERRITORIALE DES SERVICES

On définit quatre gammes d'équipements qui se retrouvent très largement dans les mêmes communes :  
 - une gamme de base (tabac, garage, magasin, alimentation, plombier, menuisier, école) ;  
 - une gamme de proximité (poste, coiffeur, carburant, plâtrier, électricien, médecin, infirmier, pharmacie, boulangerie, boucherie) ;  
 - une gamme supérieure (hôpital, laboratoire d'analyse médicales, cinéma) ;  
 - et une gamme intermédiaire.  
 Chaque équipement de la gamme intermédiaire qui recouvre des commerces et des services (publics et privés) d'usage relativement fréquent mais ne relevant pas néanmoins de la proximité immédiate avec le même type d'attraction sur les communes non équipées alentours. Leur implantation et leur attraction définissent ainsi des pôles de services intermédiaires et une aire d'influence autour de chacun d'eux. Les pôles de services intermédiaires correspondent aux communes les plus fréquentées pour des motifs non professionnels.

**Pôle de services intermédiaires ou commune bien équipée**  
 Pôle de services intermédiaires (commune exerçant par les équipements de sa gamme intermédiaire une attraction sur les habitants d'au moins une autre commune) ou commune bien équipée (possédant 9 équipements ou plus parmi les 18 caractérisant cette gamme). Soit 4 054 communes

**Aire d'influence des pôles de services intermédiaires**  
 Chaque commune est reliée par un trait au pôle de services intermédiaires fréquenté habituellement.  
 Source : Inventaire communal de 1990 - INSEE-SCIEES

Les équipements caractéristiques de la gamme des services intermédiaires sont :  
 - des commerces (épicerie ou supermarché, librairie, droguerie, magasin d'électroménager, de vêtements, de meubles et de chaussures) ;  
 - des services financiers (banque ou caisse d'épargne, étude de notaire) ;  
 - des services locaux de l'Etat (commissariat ou gendarmerie, perception, collège privé ou public) ;  
 - centres médicaux de santé (dentiste, massage/kinésithérapie, vétérinaire, opticien).



## 1.5 Les documents de planification

### La Directive Territoriale d'Aménagement :

La commune de Tourville-La-Rivière, doit dans le cadre de la révision de son Plan Local d'Urbanisme tenir compte de la Directive Territoriale d'Aménagement.

L'estuaire de la Seine a été retenu comme l'un des sept premiers sites de DTA en France. Le périmètre de la DTA de l'estuaire de la Seine concerne deux régions et trois départements, soit un territoire très large, s'articulant sur les agglomérations de Caen, Rouen et le Havre.

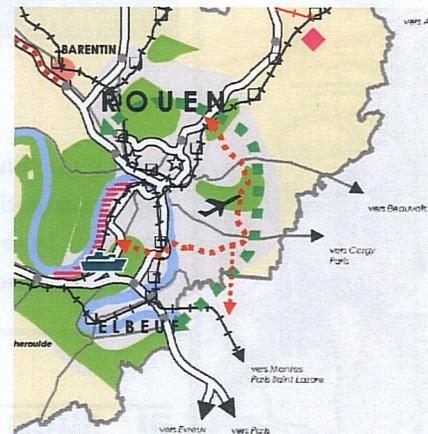
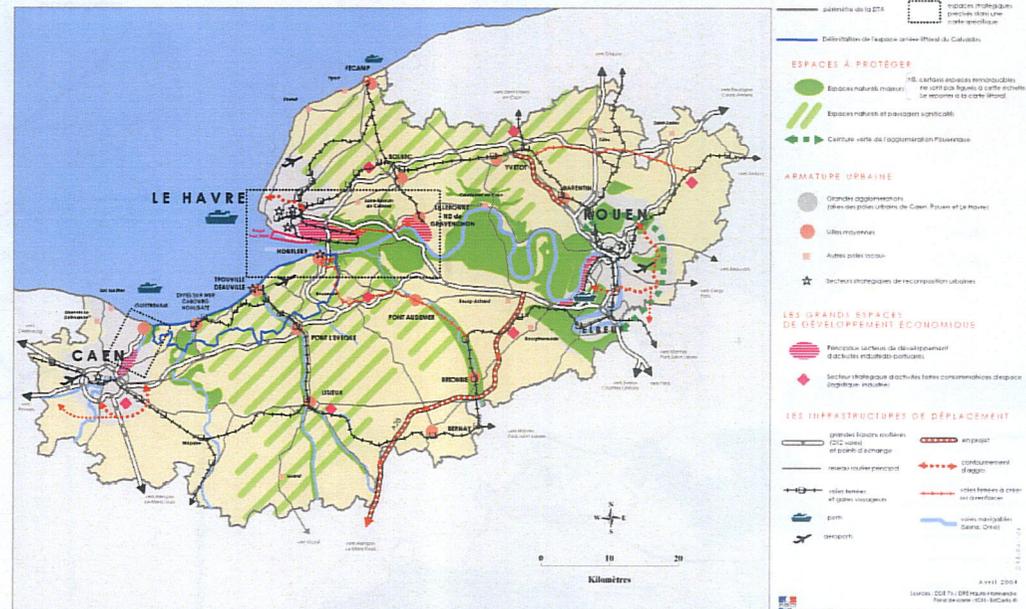
La procédure a été engagée suite au mandat donné au préfet de région le 25 juin 1999. Ce mandat a fixé les trois grands objectifs suivants :

- concrétiser l'ouverture internationale de l'estuaire et de la baie de Seine, en confortant les fonctions portuaires et logistiques de proximité, desservant les ports de par les infrastructures de transport, optimisant l'offre foncière en matière d'activités et organisant les structures d'accompagnement,
- préserver et valoriser les milieux naturels et ruraux, le littoral et préservant le patrimoine rural et paysager,
- accompagner l'organisation d'un ensemble métropolitain sur Caen, Rouen, le Havre, en confortant l'ensemble métropolitain en matière de fonctions stratégiques, en améliorant les échanges, en maîtrisant l'étalement urbain et en valorisant les centre-villes et en favorisant un développement équilibré de part et d'autre de l'estuaire en s'appuyant sur le réseau des villes petites et moyennes qui conservent sur les territoires ruraux un rôle important de polarisation et d'animation du territoire. Le projet de DTA a été approuvé le 10 juillet 2006.

Sur la carte de la DTA, Tourville-La-Rivière appartient au territoire des grandes agglomérations à savoir Rouen.

DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMÉNAGEMENT DE L'ESTUAIRE DE LA SEINE

Les orientations générales d'aménagement





## 1.5 Les documents de planification : le SCOT de la CREA

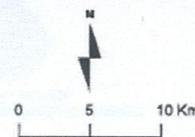
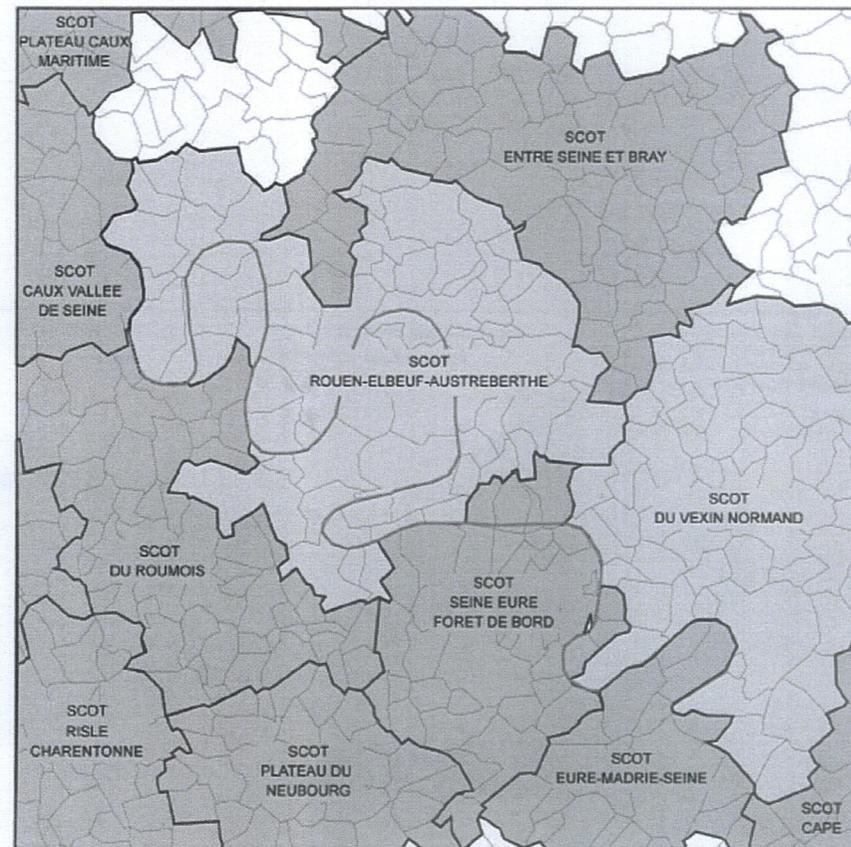
Le Syndicat mixte pour le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'agglomération Rouen-Elbeuf a engagé la révision du Schéma Directeur (approuvé en février 2001) en 2009.

La fusion des Communautés d'agglomération de Rouen et d'Elbeuf et des communautés de communes Seine-Austreberthe et Le Trait-Yainville le 1er janvier 2010 a entraîné la dissolution du Syndicat mixte pour le SCOT de l'agglomération Rouen-Elbeuf.

Il appartient maintenant à la Communauté de l'agglomération Rouen-Elbeuf-Austreberthe (la CREA), de poursuivre l'élaboration du SCoT sur un périmètre nouveau, élargi par rapport à celui du Schéma Directeur de l'agglomération Rouen-Elbeuf.

Le périmètre du SCOT de la CREA couvre l'ensemble de son territoire, qui compte 71 communes.

Conformément aux dispositions de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains, le Schéma Directeur Rouen Elbeuf est caduc depuis le 14 décembre 2010. Le SCoT est aujourd'hui en cours d'élaboration, un débat sur les orientations du PADD a eu lieu lors du Conseil Communautaire du 25 juin 2012. La démarche est à l'étape du Document d'Orientation et d'Objectifs. Son arrêt est prévu en octobre 2014.



- SCOT approuvé
- Périmètre de SCOT publié (SCOT en cours d'élaboration)
- Communes non couvertes par un SCOT

## 1.5 Les documents de planification : Les grands objectifs du PADD du SCOT

L'article L1111.1.1 du code de l'urbanisme stipule que les PLU doivent être compatibles avec les SCOT

L'objectif du SCOT est d'accueillir de l'ordre de **40 000 habitants supplémentaires à horizon 2030**, ce qui correspond à une **croissance de la population comprise entre 0,4% et 0,5% par an**.

L'effort de construction de logements sera aussi le levier d'un **rééquilibrage géographique de l'offre de logements** en faveur des secteurs urbains qui bénéficient d'une bonne desserte par les transports collectifs existants ou projetés, d'un bon niveau d'équipements et de services, et d'une importante offre d'emplois.

Le SCOT dessine un projet de territoire qui s'appuie sur une **organisation spatiale** fondée sur la complémentarité des différents espaces qui le composent (urbains, périurbains ou ruraux) ; il affirme notamment deux grands principes directeurs :

- la mise en **cohérence des politiques d'aménagement** autour du réseau de transports collectifs et des infrastructures assurant la mobilité des populations ; les déplacements doivent jouer un rôle essentiel dans l'organisation spatiale de notre territoire. Le PDU pose les bases d'un projet global de déplacements pour les dix prochaines années qui concerne l'organisation du transport des personnes et des marchandises, la circulation, le stationnement et propose la structuration du réseau de transports collectifs à moyen terme et long terme en cohérence avec les orientations du SCOT.
- une ambition d'**économie dans la gestion de l'espace** de manière à garantir la protection des espaces naturels, agricoles et paysagers qui font la richesse et la qualité du territoire. Cette ambition s'appuie sur une politique de renouvellement urbain fondé sur les principes de la mixité sociale et fonctionnelle, et d'intensification urbaine.

Le SCOT propose une organisation du territoire qui permette d'atteindre sur le long terme plusieurs niveaux de cohérence.

- En premier lieu, la **cohérence entre la localisation de l'emploi et de l'habitat** : il faut inverser la tendance actuelle à l'éloignement croissant entre le domicile et le lieu de travail. Cela suppose de développer une offre de logements adaptée autour des pôles d'emplois significatifs, et de développer les activités dans les secteurs où les emplois offerts sont insuffisants par rapport au nombre d'actifs résidents, dans le respect des équilibres généraux du territoire.

- Ensuite, la **cohérence entre l'urbanisme et les déplacements** : il s'agit de réduire la longueur moyenne des déplacements en agissant sur les choix de localisation du développement urbain comme sur les comportements. Pour réduire les distances parcourues au quotidien, le SCOT s'appuie sur une organisation territoriale fondée sur un réseau hiérarchisé de polarités où s'articulent emplois, habitat, commerces et services (principe de mixité fonctionnelle). La cohérence entre urbanisme et déplacements vise aussi à permettre une meilleure utilisation des transports collectifs.

- Enfin, la **cohérence entre la localisation de l'habitat, des commerces et des services à la personne** permettra d'aller vers une plus grande mixité des fonctions urbaines.

**Au niveau touristique, le SCOT souhaite s'appuyer sur les potentiels du territoire tels que la Seine**, autour de laquelle le SCOT propose une mise en scène des différents paysages urbains et naturels, des richesses patrimoniales comme des grandes infrastructures visibles depuis le fleuve. Cette politique de mise en valeur des richesses paysagères et patrimoniales prendra appui sur un circuit touristique, aménagé sur l'ensemble du linéaire des berges, à même d'identifier la vallée de la Seine et de faciliter son appropriation par les habitants et les touristes.

## 1.5 Les documents de planification

### Le PADD du SCOT de la CREA porte à Tourville-La-Rivière les projets suivants :

-Conforter le rôle structurant du pôle commercial régional de l'agglomération (Clos aux Antes à Tourville-la-Rivière),

**Dans le cadre du PADD il est précisé que Tourville-La-Rivière fait partie des bourgs et villages pour lesquels il affirme les principes suivants :**

- Développement urbain modéré

- Développement urbain privilégié autour de la centralité historique, afin de favoriser la compacité et les déplacements doux, tout en préservant les espaces naturels, agricoles et forestiers.

- En continuité du bâti existant, les extensions urbaines seront mesurées et rechercheront des formes d'habitat individuel conciliant cadre de vie et gestion économe de l'espace. Une localisation rationnelle des zones à urbaniser permettra de réduire l'impact de l'urbanisation sur les réseaux.

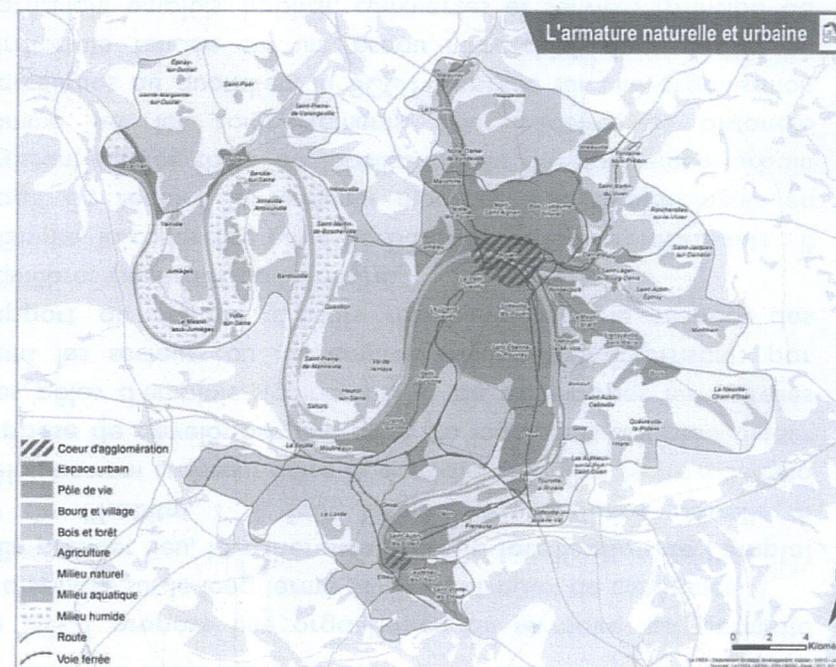
- L'habitat diffus (sous forme de hameaux) sera contenu dans ses contours actuels et ne pourra se développer que par le comblement des espaces interstitiels.

-Les bourgs et villages accueillent au plus près des cœurs historiques et dans une logique de mutualisation les commerces, équipements et services de proximité qui permettent de répondre aux besoins locaux et garantissent l'attractivité de ces territoires, en offrant les conditions d'une ruralité dynamique et équilibrée. Ils n'ont pas vocation à accueillir des activités économiques autres que résidentielles, à moins qu'elles ne soient reconnues d'intérêt communautaire.

- L'enjeu de la préservation de l'environnement est particulièrement fort dans les cœurs historiques de l'espace rural, qui doivent offrir des espaces privilégiés à la détente, aux pratiques sportives et de loisirs constituant le support d'animations touristiques et culturelles.

- Par leurs ressources agricoles, naturelles et forestières, les bourgs et villages contribuent au maintien de la trame verte et bleue, avec de forts enjeux paysagers qui concernent les ceintures de prairies, les pré-vergers, les lisières forestières, les fronts et l'insertion de l'urbanisation...

- Mobilité organisée notamment autour du transport à la demande (FILO'R). Il permet la connexion au réseau de transports collectifs par des points de rabattement dans les pôles de vie ou dans les espaces urbains les plus proches.



## 1.5 Les documents de planification

**Le SCOT mentionne :**

**Le premier bilan du schéma départemental des carrières de Seine-Maritime en date d'Août 2005, localise Tourville-La-Rivière comme commune faisant partie de la zone Seine-Amont (autorisation de carrières alluvionnaires).**

Aussi, selon le schéma départemental des carrières :

- le devenir à long terme des zones exploitées futures devra être étudié dans le souci d'un aménagement cohérent de la boucle de Cléon – Elbeuf ;
- les futures exploitations longeant le chemin départemental 7 devront faire l'objet d'un prétraitement visuel réalisé en liaison avec le souhait de la commune (plantation d'arbres ou fossés paysagers pour masquer les exploitations).

Néanmoins le bilan est mitigé concernant le traitement des limites des carrières :

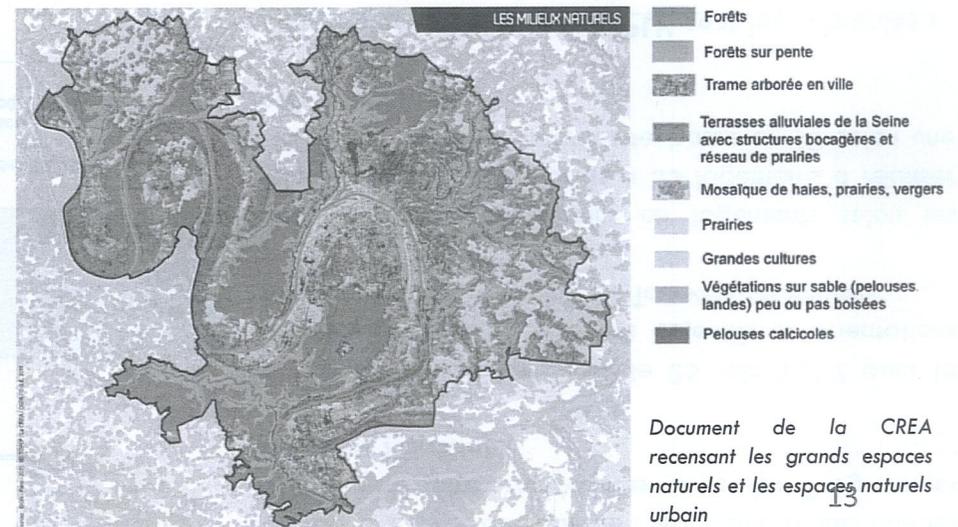
En effet, il a été réalisé à Tourville-la-Rivière des aménagements, dont les effets de « rideau végétal » ne sont pas encore optimum au vu de la taille de la végétation.

**Le SCOT définit trois impératifs pour répondre à l'économie des ressources naturelles non renouvelables en lien avec le Schéma départemental des carrières qui détermine les conditions générales d'implantation des carrières:**

- Rechercher une diversification des sources d'approvisionnement entre recyclage et biomatériaux, roches massives, alluvionnaires, graves de mer, dans un périmètre élargi accessible par voie fluviale ou ferroviaire.
- Encadrer des conditions d'extraction, d'exploitation ou de transit des matériaux de construction d'origine alluvionnaire, de manière à intégrer le principe d'éco-compatibilité avec la préservation des espaces naturels, des paysages remarquables et de la ressource en eau.
- Coordonner et mettre en cohérence les projets de réhabilitation des anciennes carrières, en raison du nombre important de sites existants sur le territoire de la CREA, en particulier dans les boucles de Seine ;

La **trame verte et bleue** est définie par le SCOT ; ainsi selon les éléments du PADD elle est constituée des espaces naturels emblématiques faisant l'objet de mesures spécifiques de protection, ainsi que des continuités écologiques à préserver et restaurer.

Aussi le PADD intègre la notion de **trame verte et bleue urbaine** qui s'inscrit dans la trame verte et bleue en permettant le maillage entre les grands espaces de nature et la nature en ville qu'il s'agira de favoriser et ce « à travers des projets d'aménagement et de gestion d'espaces publics poursuivant des objectifs de développement de la biodiversité, de multifonctionnalité des espaces, de reconquête des paysages et de qualité de vie en ville »



## 1.5 Les documents de planification

### Le PLH :

Tourville-la-Rivière	Objectifs Offre neuve de logements	Part des Logements locatifs sociaux de type PLS, PLUS et PLAI dans l'offre neuve	Dont part des PLA I Ressources dans les objectifs de logements locatifs sociaux **	Part de l'Accession à coût maîtrisé et Accession sociale dans l'offre neuve	Part de l'Accession libre dans l'offre neuve	Typologies à favoriser dans l'offre neuve	Répartition collectif / individuel dans l'offre neuve
Proposition d'orientations	Objectifs de production inférieurs au poids du parc de logements de la commune dans le secteur	30% de l'offre neuve	10% de PLAI sur le total des logements sociaux	30 % de l'offre neuve	40% de l'offre neuve	des T2, T3 dans l'accession à coût maîtrisé	Logements individuels groupés pour l'accession à coût maîtrisé
Objectifs prévisionnels sur 6 ans	32 à 40 logements	10 à 12 logements	1 logement	10 à 12 logements	13 à 16 logements		
Intentions de projets identifiés par la commune sur 3 ans *	20						

### Le PDU :

L'article L123.1.9 du code de l'urbanisme stipule que les PLU doivent être compatibles avec les Programmes Locaux de l'Habitat.

Le PDU doit assurer la cohérence entre les différents projets en matière de politique de déplacement. Il doit garantir un équilibre entre mobilité et cadre de vie. Le PDU alimentera le volet déplacement du SCOT.

En effet, l'ex-CAR disposait d'un PDU approuvé en 2000, mis en révision en 2007. De son côté, sans être soumise à cette obligation, l'ex-communauté d'Agglomération d'Elbeuf Boucle de Seine (CAEBS) a initié, en 2008, une démarche d'élaboration d'un Plan Global de Déplacements (PGD). Pour leur part, les autres territoires constituant la CREA, l'ex-Communauté de Communes du Trait Yainville (COMTRY) et l'ex Communauté de Communes Seine-Austreberthe (CCSA) ne disposaient d'aucun document équivalent. La création de la CREA au 1er janvier 2010 a donc nécessité de repenser le PDU à l'échelle de ce nouveau territoire, s'agissant désormais non plus de la révision mais de l'élaboration d'un nouveau PDU. Par délibération du 20 décembre 2010, la CREA a ainsi engagé l'élaboration de son PDU.

L'article L123.1.9 du code de l'urbanisme stipule que les PLU doivent être compatibles avec les Programmes Locaux de l'Habitat.

Le PLH de la CREA adopté le 25 Juin 2012 pour la période 2012-2017, fixe les objectifs et orientations ci-contre pour la commune de Tourville-La-Rivière.

Ainsi l'analyse des besoins en logements selon les objectifs du PLH sont portés à 33 logements à réaliser d'ici 2017 selon une fourchette basse et 40 selon une fourchette haute.

#### Les grandes orientations du PLH sont les suivantes :

- Promouvoir un développement équilibré
- Améliorer l'attractivité globale du parc de logements
- Favoriser les parcours résidentiels
- Mieux répondre à l'ensemble des besoins, un enjeu de solidarité.

En terme de déplacement le PADD du SCOT prévoit de favoriser une mobilité durable (limitation des déplacements) qui passe par :

- le développement de l'intermodalité
- le développement des transports en commun, accessibles au plus grand nombre,
- L'encouragement des modes de déplacements doux

Le projet de Plan de Déplacements Urbains de la CREA a été arrêté au Conseil Communautaire du 24 juin 2013. le projet de POU se décline en programme qui identifie des actions dans l'espace et dans le temps. l'enquête publique fin 2013 a permis aux partenaires institutionnels, aux associations sur le territoire et aux citoyens de prendre connaissance du projet, de livrer leurs remarques et/ou leurs contributions. A la lecture de ces remarques et de ces contributions, la Commission d'Enquête a rendu un avis favorable sur le projet de POU, avec certaines remarques et réserves. Son approbation est en date du 15 décembre 2014. 14

## 1.5 Les documents de planification

### **SDAGE Seine Normandie :**

En cohérence avec les premiers engagements du Grenelle de l'environnement, le SDAGE sur le bassin Seine Normandie a fixé comme ambition d'obtenir en 2015 le "bon état écologique" sur 2/3 des masses d'eau.

Pour être concret le SDAGE est accompagné d'un programme de mesures (actions) qui décline les moyens techniques, réglementaires et financiers.

Du 15 avril au 15 octobre 2008, le projet de SDAGE a été soumis à l'avis du public et à celui des assemblées de janvier à avril 2009. Le comité de bassin du 29 octobre 2009 a adopté le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Il vise notamment à identifier les zones humides dans les PLU en vue de leur préservation.

1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
3. Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
4. Réduire les pollutions microbiologiques des milieux
5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques humides
7. Gérer la rareté de la ressource en eau
8. Limiter et prévenir le risque d'inondation
9. Acquérir et partager les connaissances
10. Développer la gouvernance et l'analyse économique

## 1.5 Les documents de planification

### Plan Climat Energie de Haute Normandie :

*L'article L111.1.1 du code de l'urbanisme stipule que les PLU doivent prendre en compte les Plans Climat Energies*

Adopté en juin 2007, le Plan Climat Energies de Haute Normandie favorise et accompagne les actions concrètes pour que chaque Haut-Normand, du lycéen au chef d'entreprise, puisse apporter sa contribution à la lutte contre les méfaits des changements climatiques.

#### **Objectifs :**

- Maîtriser les consommations et améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments publics, logements, activités économiques
- Sensibiliser et responsabiliser les Haut-Normands (producteurs et consommateurs)
- Développer l'autonomie énergétique de la Haute-Normandie par la production décentralisée et le recours aux énergies renouvelables.
- Conforter la Haute-Normandie comme grande région productrice d'énergie.

### Plan Climat Energie de La CREA

Par délibération du 18 octobre 2010, La CREA a lancé une démarche d'élaboration de Plan Climat Energie. Il suit le calendrier SCOT de la CREA et devrait être approuvé en 2015 selon le calendrier prévisionnel.

Dans ce cadre un bilan carbone a été réalisé à partir des données 2005. En 2005, les émissions étaient principalement liées au transport de marchandises et aux productions d'énergie. Le total des émissions en 2005 étaient de 8,7 MteCO<sub>2</sub> et devraient atteindre 7,3 MteCO<sub>2</sub> en 2020 (objectif européen de réduction de 20%) et 2,2 MteCO<sub>2</sub> en 2050 selon le protocole de Kyoto (objectif facteur 4 : réduction de 75% )

## Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Pour la mise en œuvre de la TVB au niveau régional, l'article L 371-3 du code de l'environnement prévoit qu'un "document-cadre intitulé **"Schéma régional de cohérence écologique"** est élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la région et l'Etat en association avec un **comité régional "trames verte et bleue"** créé dans chaque région.

### Contenu du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

#### **Art. L. 371-3 - Le schéma régional de cohérence écologique est fondé en particulier sur :**

les connaissances scientifiques disponibles, l'inventaire national du patrimoine naturel et les inventaires locaux et régionaux (art. L. 411-5 du CE), des avis d'experts et du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel.

Le schéma régional de cohérence écologique, fondé en particulier sur les connaissances scientifiques disponibles, l'inventaire national du patrimoine naturel et les inventaires locaux et régionaux (...), des avis d'experts et du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, comprend notamment, outre un résumé non technique :

- Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques
- Un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement aux 1° et 2° du II et aux 2° et 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement
- Une cartographie comportant la trame verte et la trame bleue
- Les mesures contractuelles permettant, de façon privilégiée, d'assurer la préservation et, en tant que de besoin, la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques
- Les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques pour les communes concernées par le projet de schéma.

#### **Le SRCE Haute Normandie (prévision d'approbation fin 2013)**

##### L'élaboration du SRCE par la DREAL de Haute-Normandie :

Un inventaire des milieux supports, 5 types de sous-trames : Boisements / Haies / coteaux calcaires / Zones humides / Réseau hydrographique

Des documents construits avec de nombreux acteurs et partenaires et alimentés par une démarche de concertation : naturalistes, chasseurs, pêcheurs, chambres d'agriculture, spécialistes...

La création d'un observatoire pour améliorer les connaissances et homogénéiser les données (indicateurs d'évolution de la biodiversité régionale)

Un travail long et difficile dû à une mauvaise connaissance du Mode d'Occupation des Sols :

- Des travaux sur photo-interprétations et des vérifications par les Fédérations de Chasse
- La prise en compte des clos Masures et des hameaux anciens comme éléments constituant un lien entre les différents réservoirs de biodiversité
- La méthode de modélisation par sous-trames permettant de définir les zones de perméabilité et de mettre en évidence les zones de fragmentation de la TVB (infrastructures de transport, zones urbanisées, lignes hautes tensions, surfaces agricoles de plus de 50 ha d'un seul tenant...)

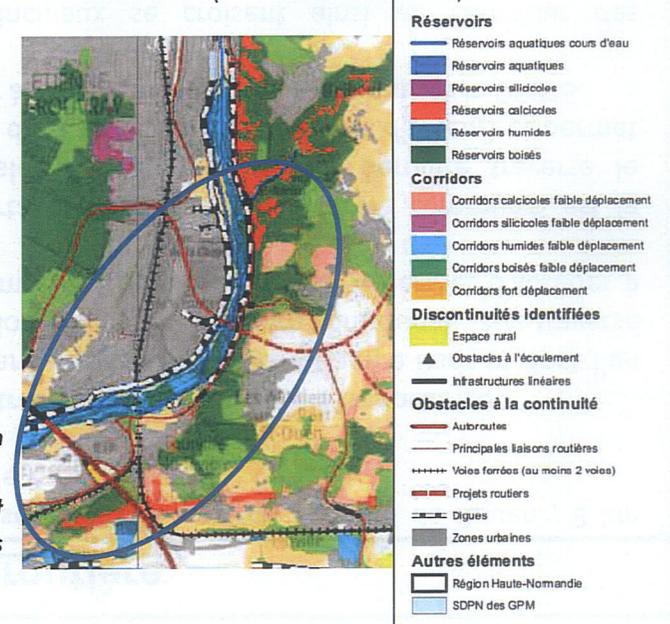
### Les objectifs de la trame verte et bleue

La Trame verte et la Trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.

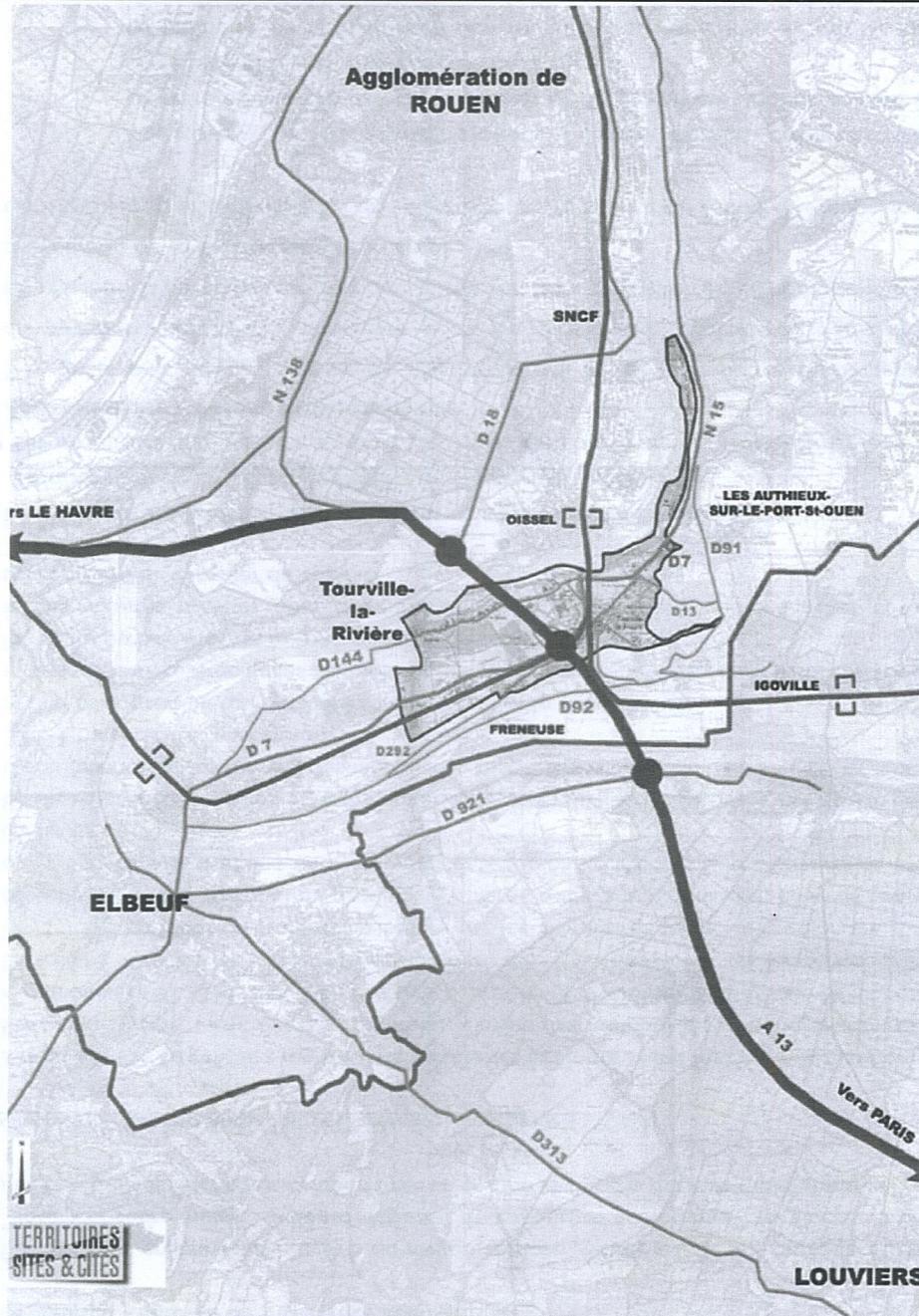
A cette fin, ces Trames contribuent à :

- 1° Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- 2° Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- 3° Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- 4° Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- 5° Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- 6° Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

Extrait du SRCE (en cours d'élaboration)



## 1.6 Les déplacements : Voies de circulation, trafic et sécurité routière



Tourville-La-Rivière se localise à environ : 15 km de Rouen ; 8 km d'Elbeuf et 113 km de Paris.

**Tourville-La-Rivière traversée par deux axes d'importance :**

-Elle est traversée par l'autoroute 13 reliant Caen à Paris et dont l'un des échangeurs est localisé sur le territoire communal. Elle traverse ainsi le territoire communal du Nord au Sud et permet d'accéder à Rouen.

-L'autre axe d'importance traversant le territoire communal est la route départementale 7 (2\*2 voies). Cette dernière traverse le territoire communal d'Est en Ouest (*en direction d'Elbeuf*) et permet également d'accéder à Rouen par son prolongement sur la D6015.

Ces deux axes principaux se croisent ainsi au carrefour des échangeurs de l'autoroute 13. Ainsi entrées et sorties de l'A13 sur le territoire communal transitent par la RD7 mais aussi par la RD144 dont l'aménagement plus récent permet une diminution des trafics sur la RD7 ;

La morphologie territoriale est allongée d'Est en Ouest, aussi la route départementale 7 traversant le territoire d'Est en Ouest revêt un rôle majeur dans la desserte du territoire. Elle permet de desservir localement la zone commerciale du Clos aux Antes, le centre ville et la zone d'activités industrielle.

**D'autres axes principaux permettent de structurer le territoire communal :**

- La D144 est un axe structurant du territoire communal en effet elle permet d'Ouest en Est la desserte de Bedanne, Le Saule et Port d'Oissel. Elle rejoint la RD7 à Saint-Aubin-lès-Elbeuf (à l'Ouest) et à Port d'Oissel à l'Est.

- La D292 permet également d'Ouest en Est en assurant au Sud-Est du territoire l'accès à Freneuse tout en assurant la desserte des coteaux et la liaison au centre ville.

La pratique du **covoiturage** a pu également être observée de manière diffuse sur le territoire et au niveau de la zone du Clos aux Antes

## 1.6 Les déplacements : Les axes secondaires et tertiaires de circulation, le stationnement



### Une faible présence d'axes secondaires :

Le réseau viaire communal est peu hiérarchisé, on note ainsi la présence de nombreux axes principaux en charge de desservir des habitations ou des axes tertiaires majoritairement en impasse qui prennent en charge la desserte d'habitations. On note tout de même la présence de trois axes secondaires :

- **La rue Clément Ader** : Permet, par un bouclage, la desserte au Nord de la rue Jean Jaurès d'un second front d'habitation à l'arrière du premier front urbain longeant la rue Jean Jaurès.
- **La rue Emile Zola** : Permet également par un bouclage avec la rue Jean Jaurès d'assurer la desserte de voies tertiaires en charge de la desserte de quartiers pavillonnaires, de secteur d'habitat collectif et d'équipements.
- **La rue Danièle Casanova** : Dessert la zone du Bois Bocquet, les habitations du coteau et un quartier d'habitat collectif.

### De nombreuses voies tertiaires en impasses :

La faible présence de réseau secondaire engendre sur le territoire de nombreuses voies tertiaires ainsi que des voies principales en charge de la desserte.

**Enjeu** : Il semble primordiale de favoriser une hiérarchisation du réseau viaire qui ne passe pas uniquement par la vocation des voies mais également par leur emprise. Par ailleurs il semble important de promouvoir un bouclage des voies.

**Stationnement** : la commune dispose de 119 places de stationnement public (hors zone commerciale du Clos aux Antes) dont 10 pour la mairie, 10 à proximité de la poste et 17 pour les commerces situés à proximité (avec un usage mutualisé de ces 37 places); 30 places pour les équipements sportifs; 7 places rue Paul Verlaine, 10 places rue Jean Jaurès et 35 places au niveau des immeubles collectifs. En outre, on dénombre 3 stationnements vélo dans le centre bourg devant les commerces et 5 devant l'école Pas d'emplacement pour les hybrides sur le domaine public (pour les hybrides il existe une borne au niveau d'IKEA (sur le domaine privé)

### Un réseau de liaisons douces à conforter

Plusieurs cheminements doux existent sur le territoire mais des ruptures entre les polarités (autoroutes, voies départementales, carrières) ne permettent pas de relier les sites entre eux.

Un des enjeux du PLU consiste donc à renforcer le réseau de liaisons douce et à connecter les différents cheminements.



## 1.6 Les déplacements Voies de circulation, trafic et sécurité routière



Par arrêté préfectoral du 20 avril 2010, le projet de liaison A28-A13, ainsi que le périmètre d'étude correspondant, a été pris en considération.

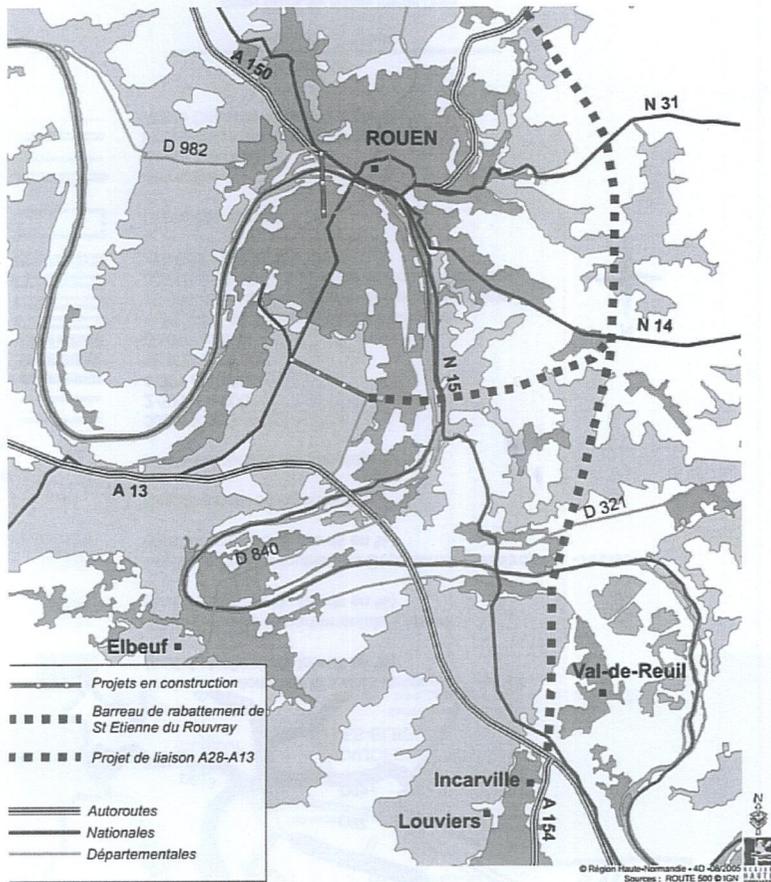
La mise à l'étude de variantes de tracé du projet concerne notamment la commune de Tourville la Rivière

L'article L.111-10 du C.U énonce que « *lorsque des travaux, des constructions ou des installations sont susceptibles de compromettre ou de rendre plus onéreuse l'exécution de travaux publics, le sursis à statuer peut être opposé, dans les conditions définies à l'article L. 111-8, dès lors que la mise à l'étude d'un projet de travaux publics a été prise en considération par l'autorité compétente et que les terrains affectés par ce projet ont été délimités.*

*L'autorité compétente peut surseoir à statuer, dans les mêmes conditions, sur les demandes d'autorisation concernant des travaux, constructions ou installations susceptibles de compromettre ou de rendre plus onéreuse la réalisation d'une opération d'aménagement qui a été prise en considération par le conseil municipal ou par l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, ou dans le périmètre des opérations d'intérêt national, par le représentant de l'État dans le département. La délibération du conseil municipal ou de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou l'arrêté de l'autorité administrative qui prend en considération le projet d'aménagement délimite les terrains concernés.*

*Le sursis à statuer ne peut être prononcé que si l'acte décidant la prise en considération a été publié avant le dépôt de la demande d'autorisation.*

*La décision de prise en considération cesse de produire effet si, dans un délai de dix ans à compter de son entrée en vigueur, l'exécution des travaux publics ou la réalisation de l'opération d'aménagement n'a pas été engagée. »*



### Objectifs

Cette liaison doit répondre principalement aux objectifs suivants :

- accueillir une part significative des déplacements internes à la communauté de Rouen, notamment entre les plateaux situés au nord et à l'est de Rouen et les autres secteurs de l'agglomération,
- dévier les trafics d'échange et de transit, notamment poids lourds, du coeur de l'agglomération rouennaise.

Elle doit également répondre aux objectifs complémentaires suivants :

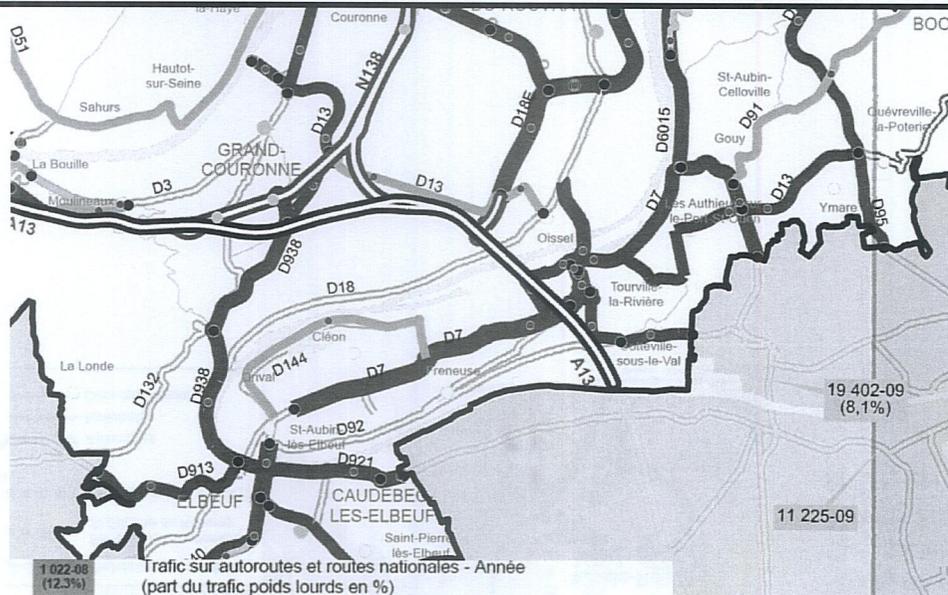
- délester le centre-ville de Rouen d'une partie du trafic qui le traverse afin de contribuer à l'amélioration du cadre de vie et permettre le développement des transports collectifs et modes doux,
- être compatible avec les principes du schéma directeur de l'agglomération de Rouen-Elbeuf approuvé le 2 février 2001.

### Principales caractéristiques

Pour créer un élément d'une véritable rocade d'agglomération, le projet propose l'implantation du contournement Est à moins de cinq kilomètres de la zone urbaine sur une longueur d'environ trente kilomètres. Il relie par l'est l'A28, au nord-est d'Isneauville, à la RD18E, à l'ouest d'Oissel.

Cinq points d'échange sont prévus : deux échangeurs aux extrémités avec la RD18E et l'autoroute A28 et trois points d'échanges intermédiaires, avec les RN31, RN14 et RD95.

## 1.6 Les déplacements : voies de circulation, trafic et sécurité routière

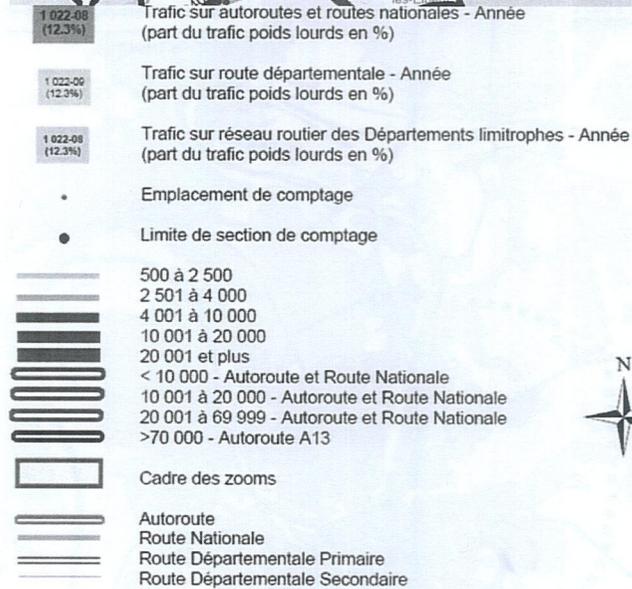


La présence des voies à fort trafic, la sortie d'autoroute et les problèmes de circulation liés à la zone commerciale du Clos aux Antes entraînent des problèmes de sécurité routière sur la commune.

Le report d'une partie de la circulation prévue, à l'origine sur la RD7, crée des nuisances sur les autres départementales (RD 144, RD292) et provoquent l'engorgement du centre ville.

De plus, des problèmes de sécurité très importants sont liés à la vitesse des véhicules et à l'important trafic de poids lourds.

La RD 7 est ainsi identifiée comme un axe routier dangereux et de nombreux accidents ont lieu, notamment à proximité du centre commercial du Clos aux Antes et du croisement avec les RD 13 et RD 144.

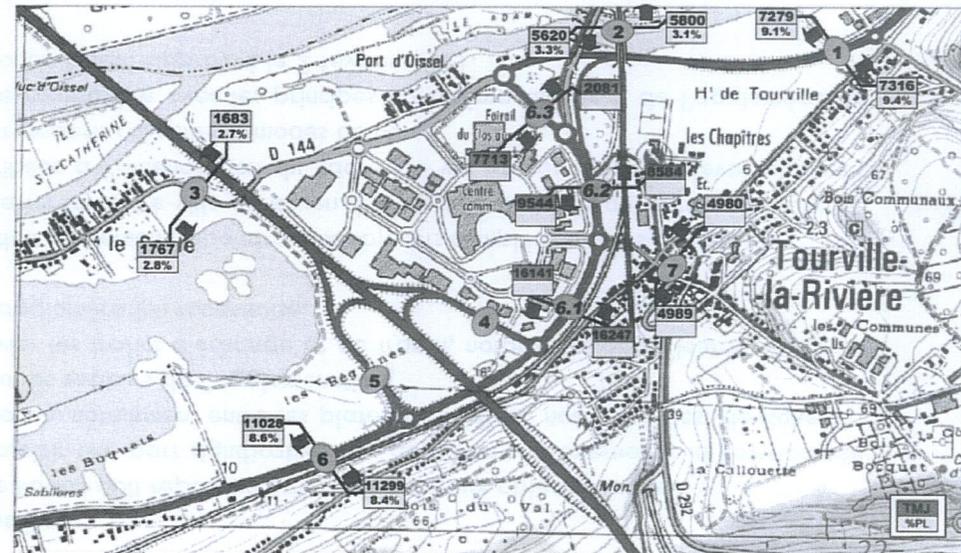


10 Km  
Echelle : 1:175 000

Cartes issues des fichiers IGN/Bd-Ortho  
BD TOPO® - ©IGN PARIS-2008  
Reproduction interdite

Sources : Département de Seine-Maritime - DIRNO - SAPN - Départements Limitrophes

### BILAN DES COMPTAGES - TOURVILLE LA RIVIERE du 21 au 28 Avril 2008 AVANT LA MISE EN SERVICE DU BARREAU



## 1.6 Déplacements : desserte en transports en commun

### Réseau astuce:

Le réseau de transport en commun de Tourville-La-Rivière est assuré par le réseau Astuce : 2 lignes assurent la desserte en transport en commun sur le territoire communal, avec la ligne F qui assure des arrêts fixes et Allo Bus qui assure un transport à la demande selon un trajet et des horaires fixes :

- **Ligne F : les arches/Oissel Pôle Multimodal** : la ligne F a une fréquence de 20 minutes pour tous les arrêts tout au long de la journée.

- **Ligne Allo Bus** : Constitue un service à la demande qui permet de rejoindre les lignes régulières et la Gare SNCF. Cela nécessitant réservation par l'utilisateur au minimum 1 heure avant le déplacement.

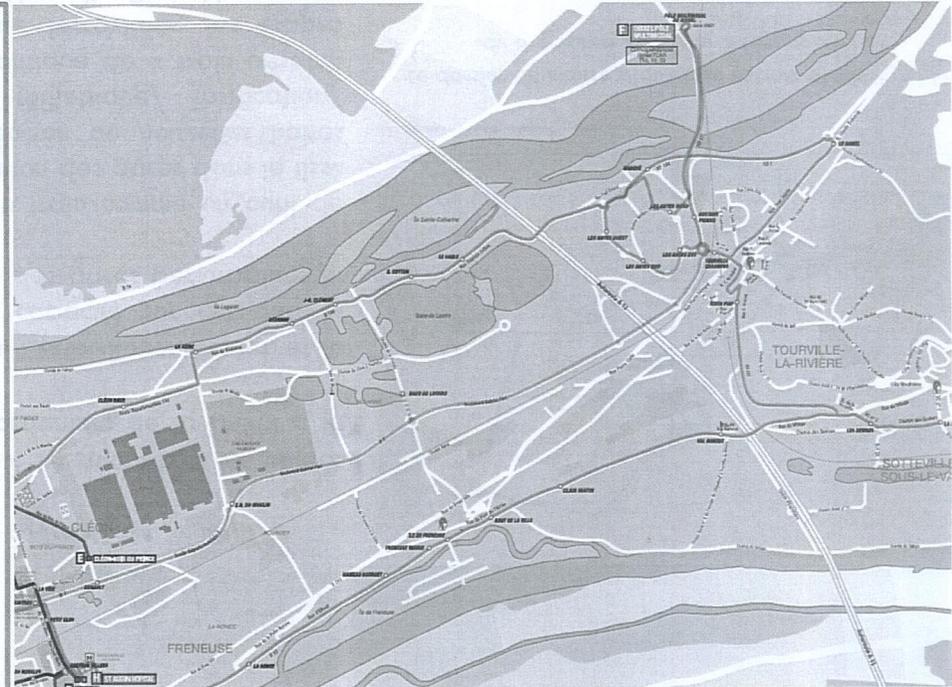
### Réseau ligne scolaire (exploitant VTNI)

Ligne scolaire fonctionnant du lundi au samedi jusqu'au mois de Juillet. Ainsi la ligne S61 est en direction Rouen (Quai de la Bourse) Elbeuf (Champ de foire). Les arrêts intermédiaires sont localisés à Sotteville, Saint-Etienne-du-Rouvray, Oissel, Les roches, Tourville-La-Rivière arrêt Casanova, Val Renoux, Freneuse, Bedanne, Cléon, Saint-Aubin, Orival à raison de trois arrêts le matin dans le sens Elbeuf→Rouen et trois le soir dans le sens Rouen→Elbeuf.

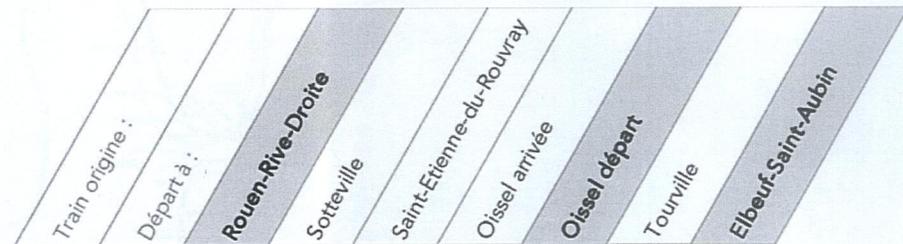
### Desserte en Train :

Le territoire communal de Tourville-La-Rivière bénéficie d'une gare TER desservie par la ligne Elbeuf→Oissel→Rouen à raison d'un aller en direction de Rouen le matin et un retour en direction d'elbeuf en fin d'après midi.

Néanmoins cette faible desserte est à relativiser au vu de la présence du pôle multimodal de Oissel qui est desservi par le réseau TAE de façon régulière (permettant des déplacements Tourville-La-Rivière/Oissel) et par la ligne TER qui y effectue des arrêts plus fréquents.



Réseau Astuce



Ligne SNCF

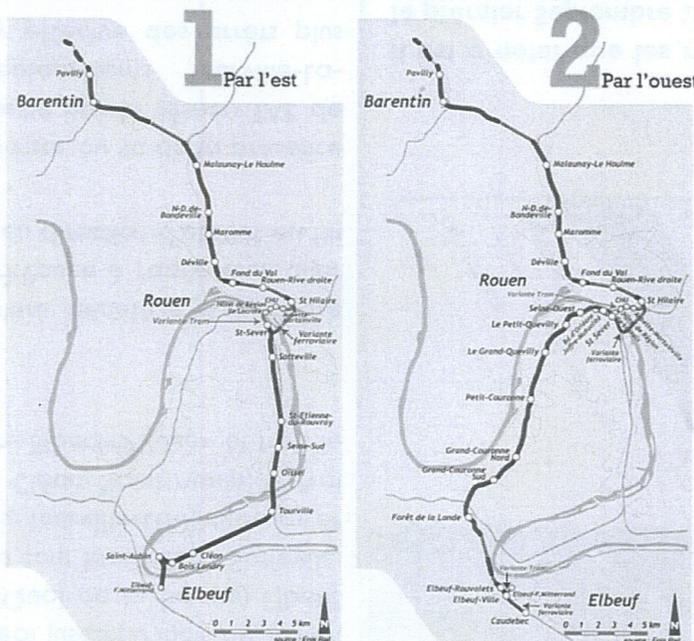
**Il est à noter que les réseaux sont désormais harmonisés depuis le premier Septembre 2012 sous le « réseau Astuce ».**

## 1.6 Les déplacements : Desserte en transports en commun : Les projets

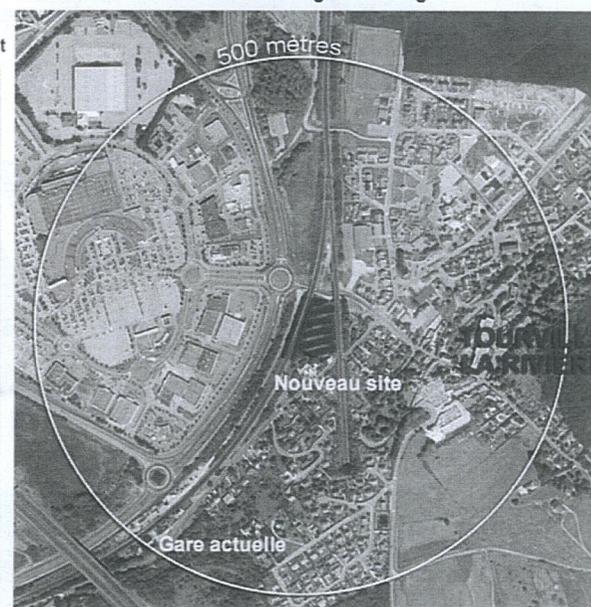
### Projet Tram-Train : Barentin-Rouen-Elbeuf

Il est essentiel que la municipalité soit attentive aux avancées du projet de Tram-Train. En effet une variante du projet (Par l'Est) localise la potentielle halte ferroviaire non loin des activités et des quartiers d'habitat de Tourville-La-Rivière (La localisation actuelle étant jugée trop éloignée). Cette localisation est envisagée par l'étude EGIS Rail 2009.

Cette nouvelle localisation est par ailleurs de nouveau étudiée dans les réflexions en cours sur la modernisation de l'axe Oissel-Elbeuf Saint Aubin.



Vue aérienne du nouveau site de gare envisagé à Tourville



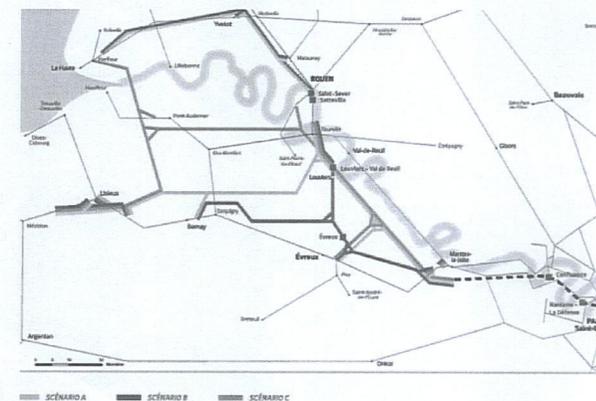
Les deux tracés envisagés du Tram-Train, Région

### Ligne Nouvelle Paris- Normandie (LNPN)

Suite au débat public afférant à la LNPN, RFF a décidé le 5 avril 2012 de poursuivre les études pour certains des scénarios. Tous les scénarios retenus suppose un raccordement de la LNPN à la ligne classique au niveau de Oissel .

A l'horizon du projet de PDU, les travaux de diamétralisation de l'axe Yvetot-Rouen-Elbeuf et le renouvellement du matériel roulant permettront de redonner de la capacité sur cet axe et d'envisager ainsi un accroissement des dessertes (Fréquence/Amplitude) des gares périurbaines et la création de nouvelles haltes.

L'enjeu à l'horizon du projet de PDU, vise donc à favoriser l'usage du train comme un outil de mobilité urbaine. Cette politique de « train urbain » s'appuie sur l'intégration des gares dans le tissu territorial via l'aménagement de véritables pôles d'échanges, la création de nouvelles haltes urbaines et le déploiement de services favorisant l'intermodalité (Billettique/ Tarification/ Information multimodales-Coordination physique des réseaux). Cette politique de « train urbain » constitue une première étape de valorisation de la desserte urbaine ferroviaire, les étapes suivantes sont à redéfinir et restent dépendantes du projet de Ligne Nouvelle Paris Normandie (LNPN) qui permettra notamment la désaturation du nœud ferroviaire rouennais.



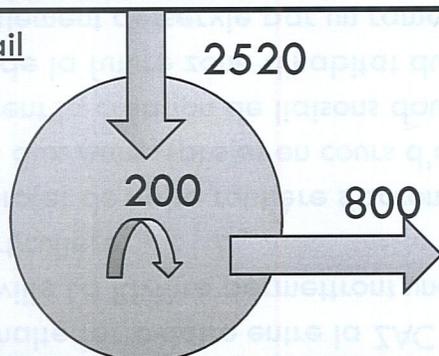
Le dossier du maître d'ouvrage soumis à débat public du 3 octobre 2011 au 3 février 2012

## 1.6 Les déplacements : les migrations

Données migrations domicile travail

INSEE 2010

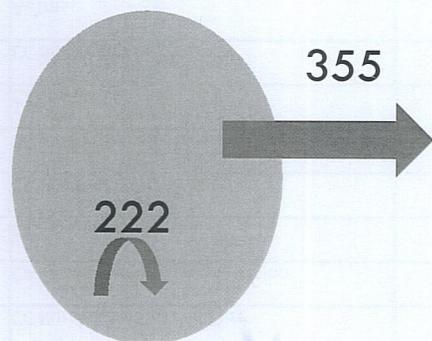
2723 emplois en 2010 sur la commune dont 7% occupés par des habitants de la commune



Destination des actifs habitant Tourville La Rivière			
Trav - Code de la zone	Trav - Libellé canton ou ville	Nombre total d'individus	% lieu de travail
200023414	CA Rouen-Elbeuf-Austreberthe	845	83,29%
200035665	CA Seine-Eure	87	8,56%
242700276	CC de Conches	4	0,39%
242700292	CC du Roumois Nord	4	0,39%
242700441	CC du Canton d'Etrépagny	4	0,39%
242700557	CC Rurales du Sud de l'Eure	4	0,39%
242700573	CA Grand Evreux Agglomération	20	1,95%
242700623	CC Eure Madrie Seine	8	0,78%
242700649	CA des Portes de l'Eure	8	0,78%
247600463	CC du Plateau de Martainville	4	0,39%
247600596	CA Havraise	4	0,39%
247600695	CC du Canton de Gournay	4	0,39%
	Autres	19	1,87%
Total des individus actifs ayant un emploi âgés de 15 ans ou plus		1 014	100,00%
Source INSEE EAR traitement complémentaire : Année de recensement 2010			

commune de travail 76705 Tourville-la-Rivière		
Ne sont retenues que les migrations > 5 individus	Nombre total d'individus	%
CC Caux Vallée de Seine	12	0,44%
CA Rouen-Elbeuf-Austreberthe	1 841	67,61%
CA Seine-Eure	158	5,81%
CC de Conches	12	0,45%
CC de l'Andelle	59	2,17%
CC du Roumois Nord	74	2,70%
CC Bourghtheroulde Infreville	92	3,37%
CC d'Amfreville la Campagne	128	4,71%
CC du Canton de Thiberville	16	0,60%
CC Val de Risle	12	0,44%
CC Intercom du Pays Beaumontais	12	0,45%
CC du Canton de Brionne	16	0,59%
CA Grand Evreux Agglomération	19	0,70%
CC du Pays du Neubourg	12	0,44%
CC Eure Madrie Seine	16	0,58%
CC des Andelys et Environs	8	0,29%
CC de la Côte d'Albâtre	8	0,29%
CC du Moulin d'Ecalles	8	0,31%
CC du Plateau de Martainville	8	0,30%
CC Caux-Austreberthe	26	0,96%
CC des Trois Rivières	13	0,47%
CC de Saône et Vienne	8	0,29%
CC des Portes Nord-Ouest de Rouen	20	0,74%
Total des individus actifs ayant un emploi âgés de 15 ans ou plus	2 723	
Source INSEE EAR traitement complémentaire : Année de recensement 2010		

Données migrations scolaires  
INSEE 2009



222 élèves scolarisés sur la commune  
Et 355 élèves scolarisés en dehors de la commune

**LOG T9 - Équipement automobile des ménages**

	2009	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>899</b>	<b>100,0</b>	<b>830</b>	<b>100,0</b>
Au moins un emplacement réservé au stationnement	676	75,1	590	71,1
Au moins une voiture	831	92,4	732	88,2
- 1 voiture	372	41,4	355	42,8
- 2 voitures ou plus	459	51,0	377	45,4

Une progression du nombre de ménage ayant plus de deux véhicules entre 1999 et 2009

51% des ménages disposent de 2 voitures ou plus sur le territoire communal

Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

Le Grenelle de l'environnement vise à favoriser les modes doux et les transports en communs

- Le Projet de création d'une halte ferroviaire entre la ZAC du Clos aux Antes et le centre bourg et le renforcement de la fréquence des arrêts à Tourville La Rivière permettront une moins forte dépendance des résidants et actifs travaillant sur la commune à la voiture particulière
- Pour les liaisons douces, le projet de halte routière s'accompagne d'un renforcement des liens doux verts en direction du bourg et de la zone du Clos aux Antes (projet en cours d'étude par la région notamment)
- La commune prévoit également la création de liaisons douces en direction des nombreux hameaux : Bédanne, Port Oissel etc, mais également de la future zone d'habitat du Bois Bocquet par un aménagement de la Rue Daniel Casanova (la zone sera également desservie par un ramassage scolaire en direction des écoles)
- Notons également à l'intérieur du Clos aux Antes quelques places destinées aux pratiques du covoiturage

## 1.7 Les équipements : diagnostic et besoins répertoriés

### CIMETIERE

Ancien cimetière : 311 places concédées dont 288 concessions trentenaires et une douzaine de places disponibles

Nouveau cimetière : 233 places concédées toutes trentenaires et 22 places disponibles. Des reprises de places permettant de compenser les concessions attribuées.

Un colombarium de 81 places dont 58 disponibles

### LA PETITE ENFANCE :

35 assistantes maternelles sur la commune, un relais d'assistantes maternelles

### ECOLE MATERNELLE :

- 4 classes : 104 élèves Moyenne de 26 enfants par classe

### ECOLE ELÉMENTAIRE

- 7 classes: 177 élèves Moyenne de 25 enfants par classe

> Possibilité d'ouvrir une nouvelle classe dans chaque école

**CENTRE DE LOISIRS** : une capacité de 70 enfants de 3 à 12 ans

**EHPAD** : 70 places pour personnes âgées

**2 SALLES POLYVALENTES** (200 places dans le centre ville, 50 places à Bedanne)

**LA BASE DE LOISIRS DE BEDANNE** : 100 ha dont 80ha pour les pratiques sportives

**Ecole de voile labélisée sport et handicap** en 2011 : 1025 licenciés

**cours de voile** en 2011 2012 : 560 élèves, 1572 collégiens, 578 lycéens

**Mini camps** : 473 élèves **Raids de l'été 2011** : 402 jeunes

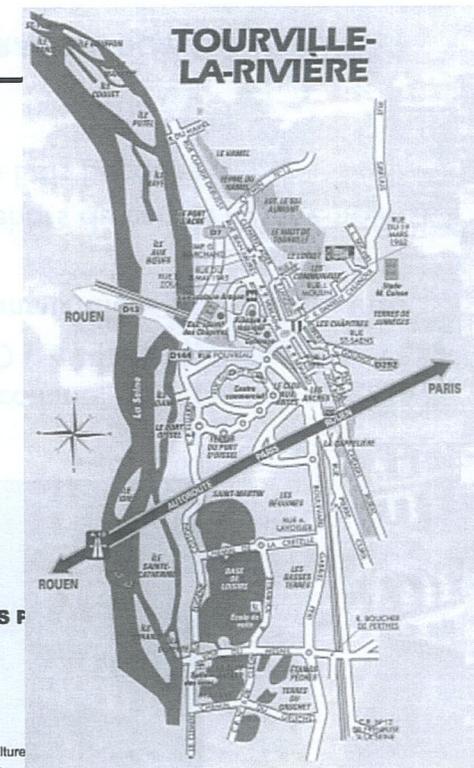
Total de la clientèle annuelle recensée en 2011 : 5792

**LE SDIS** : centre de formation pour les pompiers

**LA STEP** : capacité de 110 000 habitants (résiduel : 30 000 eq/hbts)

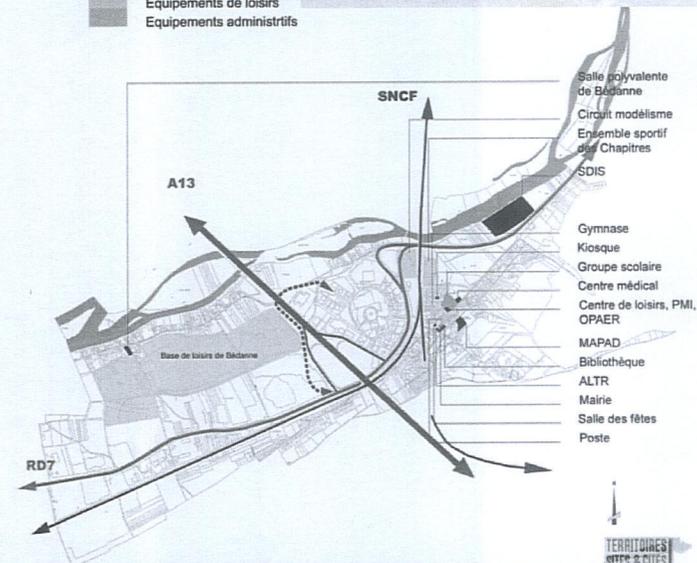
**Le complexe sportif des Chapitres inauguré en 1995** regroupe un court de tennis, une salle d'arts martiaux (Dojo), un terrain de football de haute qualité, un terrain d'entraînement, un "Club House", un important lieu de stockage de matériels et un ensemble de douches et de vestiaires modernes

**Le gymnase « Menant Oden »** édifié à la fin des années 80 et offrant une superficie de 1 400 m<sup>2</sup>



LES EQUIPEMENTS

Equipement scolaire  
Santé / Sécurité  
Equipements socio-culture  
Equipements de loisirs  
Equipements administratifs



Un besoin d'équipements et de services à la personne et d'équipements hôteliers.

## 1.8 L'activité économique

	2009	1999
Emplois INSEE	2 873	2 137

- 2873 emplois dont 200 résidents Tourvillais
- **Création de 736 emplois entre 1999 et 2009**

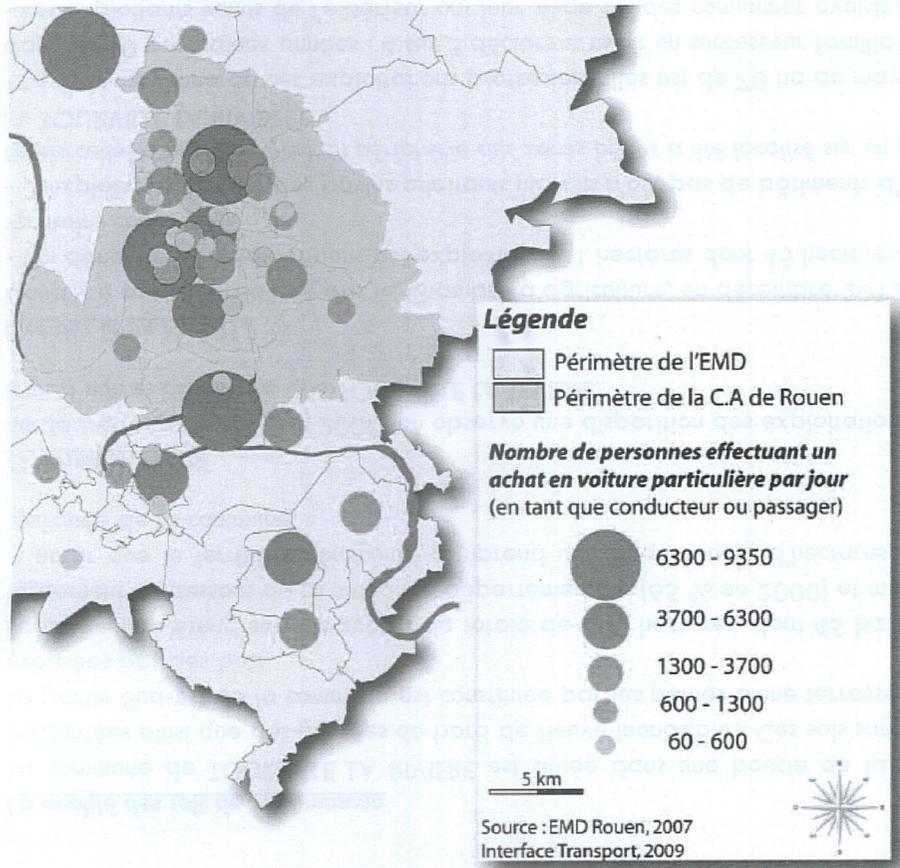
Données 2012 (site web communal : 3200 emplois)



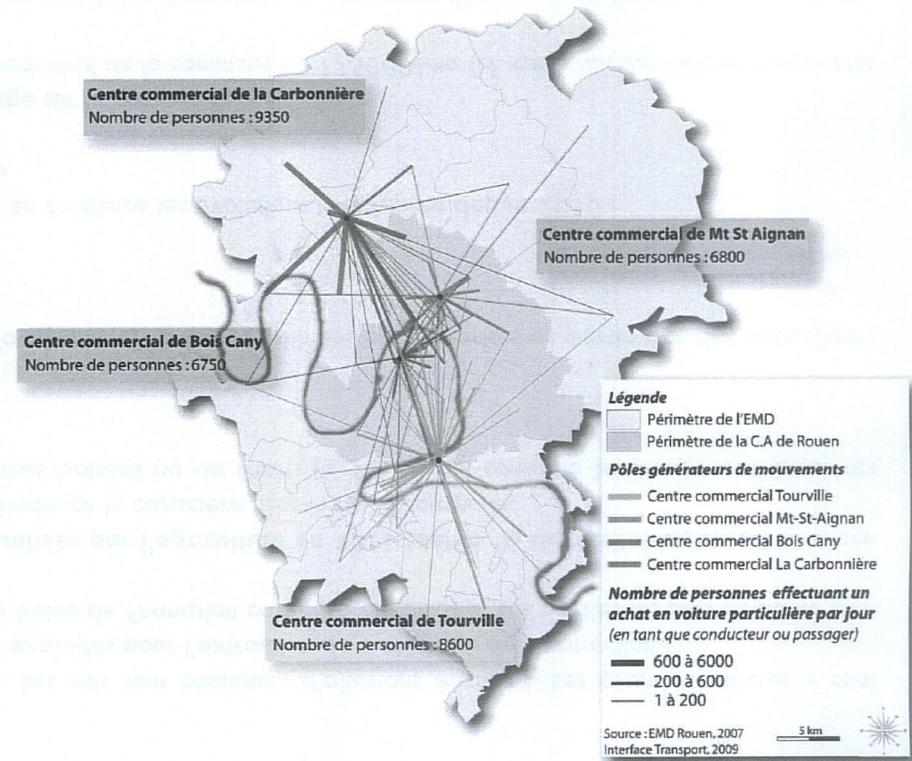
### Les pôles d'emplois :

- La zone d'activité commerciale du clos aux Antes (ouverture en 1990 - 49 ha - 114 enseignes - 6% de la superficie communale – 2000 places de stationnement)
  - Et 66 entreprises en dehors du centre (518 emplois)
  - Zone d'activités du Bois Bocquet
  - Centre bourg
  - Les carrières
- **DE NOMBREUSES MIGRATIONS DOMICILE /TRAVAIL**<sup>28</sup>

## 1.8 L'activité économique: l'aire de chalandise autour du centre commercial du Clos Aux Antes



Aire de chalandise des 4 principaux pôles générateurs de flux achat en voiture particulière



La zone du Clos aux Antes constitue un pôle d'emploi de l'agglomération (environ 2300 emplois) mais surtout un important pôle de chalandise (entre 6300 et 9350 personnes fréquentent le pôle tous les jours : source enquête ménage). La provenance de ces acheteurs provenant de toute la partie sud de l'agglomération rouennaise mais également des autres parties du territoire haut normand en raison de l'existence d'enseignes au fort pouvoir attractif.

## 1.8 L'activité économique : l'enquête agricole

L'enquête agricole a été menée en décembre 2012 par la chambre d'agriculture

Superficie totale de TOURVILLE LA RIVIERE: 800 hectares.

	2000 (Source RGA)	2010 (Source RGA)	2011 (Source CA76)
SAU communale	25 ha	Non disponible	45 ha (déclaration PAC)

### La qualité des sols de la commune

La commune de TOURVILLE LA RIVIERE est située dans une boucle de la Seine. Les sols sont constitués d'alluvions épaisses. Les grandes cultures y sont implantées ainsi que des prairies de bord de fleuve inondables. Ces sols sont aussi exploités pour l'extraction de matériaux de construction.

La partie Sud-est de la commune est constituée par les pentes d'une terrasse de la Seine de formation crayeuse et calcaire. Les parties les plus en pente sont occupées par des bois.

La commune s'étend sur une superficie totale de 800 hectares, dont **45 ha sont utilisés par l'agriculture en 2011 (soit 6 % du territoire)**, ce qui la place largement en dessous de la moyenne départementale (65 % en 2000) et met en évidence le caractère urbain de la commune.

A noter que le territoire communal comprend une cinquantaine d'hectares de zones boisées ou de forêts (6 %), ce qui confirme la situation urbaine très marquée de la commune.

### Occupation du sol

Sur la période de 1979 à 2000, on observe une disparition des exploitations de la commune, les terres cultivées étant reprises en partie par des agriculteurs issus d'autres communes que TOURVILLE LA RIVIERE.

### Etat des lieux en 2012

L'analyse agricole réalisée par la Chambre d'agriculture, en décembre 2012, met en évidence les évolutions intervenues depuis 2010 :

- On dénombre 5 exploitations qui exploitent 321 hectares dont 45 hectares sur le territoire communal.

- 3 exploitants élèvent des bovins allaitants mais ils n'ont pas de bâtiments d'élevage sur la commune.

Le *parcellaire agricole situé en périphérie des zones bâties a été localisé sur un plan cadastral de la commune au 1/5000ème (cf. carte des exploitations agricoles de TOURVILLE LA RIVIERE).*

- La SAU moyenne de ces exploitations professionnelles est de 70 ha de moyenne en 2012. Les 5 exploitants atteignent l'âge normal de départ à la retraite dans les 10 prochaines années : 4 sur 5 déclarent avoir un successeur familial susceptible de prendre la suite de l'exploitation.

- Les exploitants venus de l'extérieur ont leur siège sur des communes avoisinantes (CLEON, LES AUTHIEUX SUR LE PORT ST OUEN, SOTTEVILLE SUR LE VAL et ST AUBIN LES ELBEUF). Cette donnée a un impact non négligeable sur les distances parcourues par les agriculteurs et sur la circulation des engins agricoles lors de la traversée de la commune.



## 1.9 Histoire et patrimoine bâti



Extrait de la carte d'état major

*Dans le cadre du diagnostic, les édifices de la commune, dont la qualité patrimoniale est reconnue, ont été inventoriés. Les édifices les plus significatifs sont l'église paroissiale Saint-Martin, l'immeuble directoire, le manoir de Bédanne, le corps de ferme de Port Oïssel, ainsi que certaines habitations dont la construction date du XVII<sup>ème</sup> et XVIII<sup>ème</sup> siècles.*

*Le projet de ville devra donc participer à la préservation et la mise en valeur de ce patrimoine bâti, vestige du passé historique de la ville. Les vestiges archéologiques découverts sur la commune gagneraient également à être valorisés.*

### Des traces humaines dès la plus haute antiquité.

L'exploitation de la Fosse-Marmitaine a mis à jour des vestiges préhistoriques (silex taillés, outils de pierre polie) qui tendent à prouver que le territoire communal a été occupé par l'homme depuis le paléolithique.

Cependant, les premières traces recensées d'habitations humaines datent de l'époque gallo-romaine. A la fin de la période Mérovingienne, la pénétration puis l'intégration des « Normands » qui débutent en 842 va durer un siècle. **Les Normands vont s'établir et fortifier l'île « Ossel » et l'île Sainte Catherine** pour en faire un quartier d'hiver. Bédanne qui était alors une île, constituait la base de repos d'une tribu danoise, d'où l'origine de « **Bec-Dace** » qui signifie l'île des Danois.

**Le début du moyen âge :** le développement de la féodalité et des ordres religieux font que le territoire de la commune n'a pas d'identité propre et d'autorité communale, mais est divisé en plusieurs hameaux sous la dépendance des abbayes ou des fiefs seigneuriaux.

**Le premier foyer de peuplement se situe sur les coteaux de part et d'autre de l'autoroute A13** selon une direction nord-est/sud-ouest pour la zone plus dense du centre bourg. On retrouve ainsi le Village, le Haut de Tourville, le Loriot, La Capellière et Saint-Christophe.

Le village conserve de son histoire moyenâgeuse, l'église paroissiale Saint-Martin de style roman daté du XII<sup>ème</sup> siècle dont il ne reste qu'une fenêtre. Le clocher quant à lui date du XVI<sup>ème</sup> siècle. D'importantes restaurations ont touché le chœur (1832), la nef (1839) et les chapelles (1830). L'immeuble directoire quant à lui a été construit en 1776 par Lebrument, architecte de Rouen.

Le village est devenu le centre urbain de Tourville-la-Rivière. C'est à cet endroit que se sont concentrés les équipements publics (école, mairie, poste, ...), les commerces de proximité et les services. Le tissu urbain qui le compose est ancien et hétérogène. Toutefois, le bourg a continué sa croissance vers l'est et vers l'ouest par la construction de lotissements et de bâtiments d'habitat collectifs récents.

**Le Haut de Tourville**, lui aussi, garde des traces de son passé avec une maison datant du XVII<sup>ème</sup> siècle. L'habitat y est relativement ancien et le dernier lotissement a été créé en 1977.

**Le Loriot** est une zone urbaine peu dense composée de pavillons.

**La Capellière et Saint-Christophe** sont formés de plusieurs lotissements organisés de part et d'autre de la rue Pierre Curie.

Enfin, sur le boulevard Gabriel Péri, entre la RD7 et la voie de chemin de fer, des habitations se sont implantées, avec un accès direct sur la RD7.

**Le deuxième foyer de peuplement s'est constitué le long de la Seine** (hameaux de Bédanne, Port Oïssel et le Hamel).

**Bédanne** est un noyau urbain très ancien qui est formé du hameau de Bédanne proprement dit et du quartier dit du « Saule ». On y trouve un *manoir datant du XVII<sup>ème</sup>* et une *chapelle* du XVI<sup>ème</sup>. Le tissu urbain est essentiellement composé d'habitat individuel récent en façade de rue et plus ancien le long des impasses menant à la Seine, au nord de la rue E. Cotton.

**Port Oïssel** conserve lui aussi des vestiges de son passé avec un *colombier du XVI<sup>ème</sup>*, un *logis du XVII<sup>ème</sup>* et une décoration intérieure peinte. Il se compose d'un petit groupe d'habitations rurales dispersées autour de deux corps de fermes qui ne sont plus en activité. Certains bâtiments remarquables aujourd'hui inutilisés se dégradent et demandent une attention particulière pour leur préservation.

**Le Hamel** est implanté au sud de la RD7 en limite communale avec les Authieux-sur-le-Port-Saint-Ouen. Il est composé d'un corps de ferme qui prend place au pied du coteau abrupte et de plusieurs habitations anciennes. Il se prolonge vers le coteau par quelques habitations récentes.

## Le patrimoine bâti

### Les monuments historiques impactant la commune de Tourville la Rivière

Les monuments historiques bénéficient d'un périmètre de protection visuelle (zone de servitude) de 500m autour dudit monument, défini par le ministère. La réalisation d'aménagements dans ce périmètre nécessite approbation du ministère (avis de l'Architecte des Bâtiments de France)

**D'après le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine, de Seine Maritime, 2 monuments historiques sont recensés sur la commune de SOTTEVILLE SOUS LE VAL**

- **Croix du XIIème siècle**, dans le cimetière. (Classé MH. 27 décembre 1913) (Mais le périmètre de 500m d'avis de l'ABF ne concerne pas la commune de Tourville).

- **Château du Val-Freneuse** : les façades et toitures du château, des communs et des trois tourelles du jardin; la grille d'entrée et la grille du parc; ainsi que les pièces suivantes avec leur décor : les petit et grand salons et le bureau-bibliothèque au rez-de-chaussée, la chambre nord ouest au premier étage et la chapelle aménagée dans les communs, situés sur la parcelle n°102, section B du cadastre sur la commune de Sotteville-sous-le-Val et la parcelle n° 24, section AN du cadastre sur la commune de Freneuse. (Inscrit MH. 21 décembre 1977) *Dont une petite partie du périmètre impacte la commune de Tourville.*

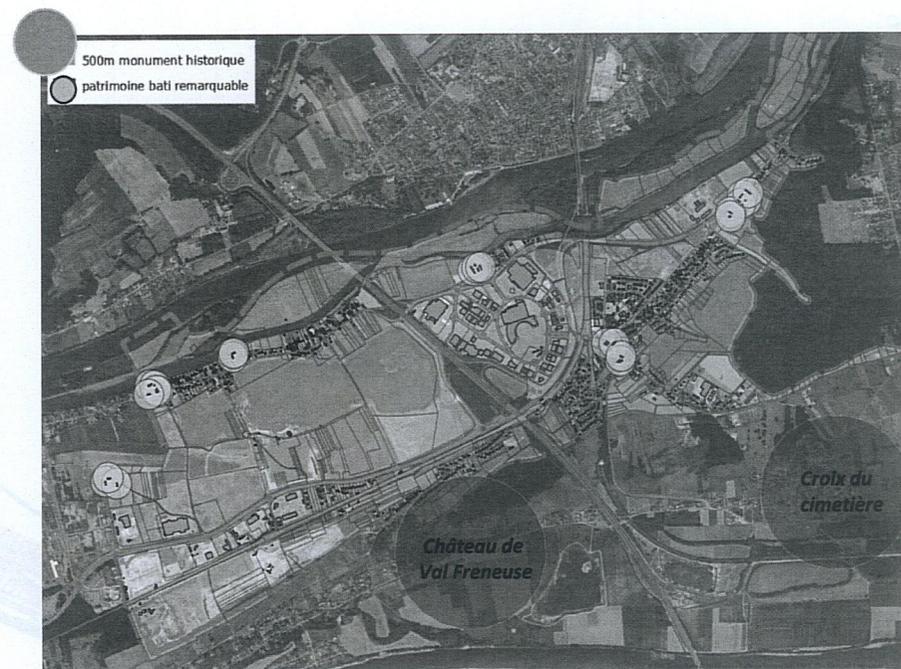
Sur le territoire de Tourville-la-Rivière, le bâti ancien est également présent en grand nombre et se concentre sur trois secteurs différents : en centre-ville, le long des rues Claude Debussy et Jean Jaurès et le long de la RD 144 sur le hameau de Port Oissel et le hameau de Bédanne.

Ce patrimoine architectural diversifié et de grande qualité se compose de maisons de ville en brique, en silex ou en pierre, et de quelques maisons normandes de valeur, de corps de ferme et de grandes maisons de maîtres, à l'image de « la ferme Micklin », « le Manoir de Bédanne » ou « la propriété Samson », « la ferme Lemarié »

En plus de ce patrimoine privé, d'autres bâtiments publics situés en centre-ville présentent une qualité architecturale intéressante dont **le bâtiment de la Mairie, la salle des fêtes, l'église et l'ancien presbytère.**

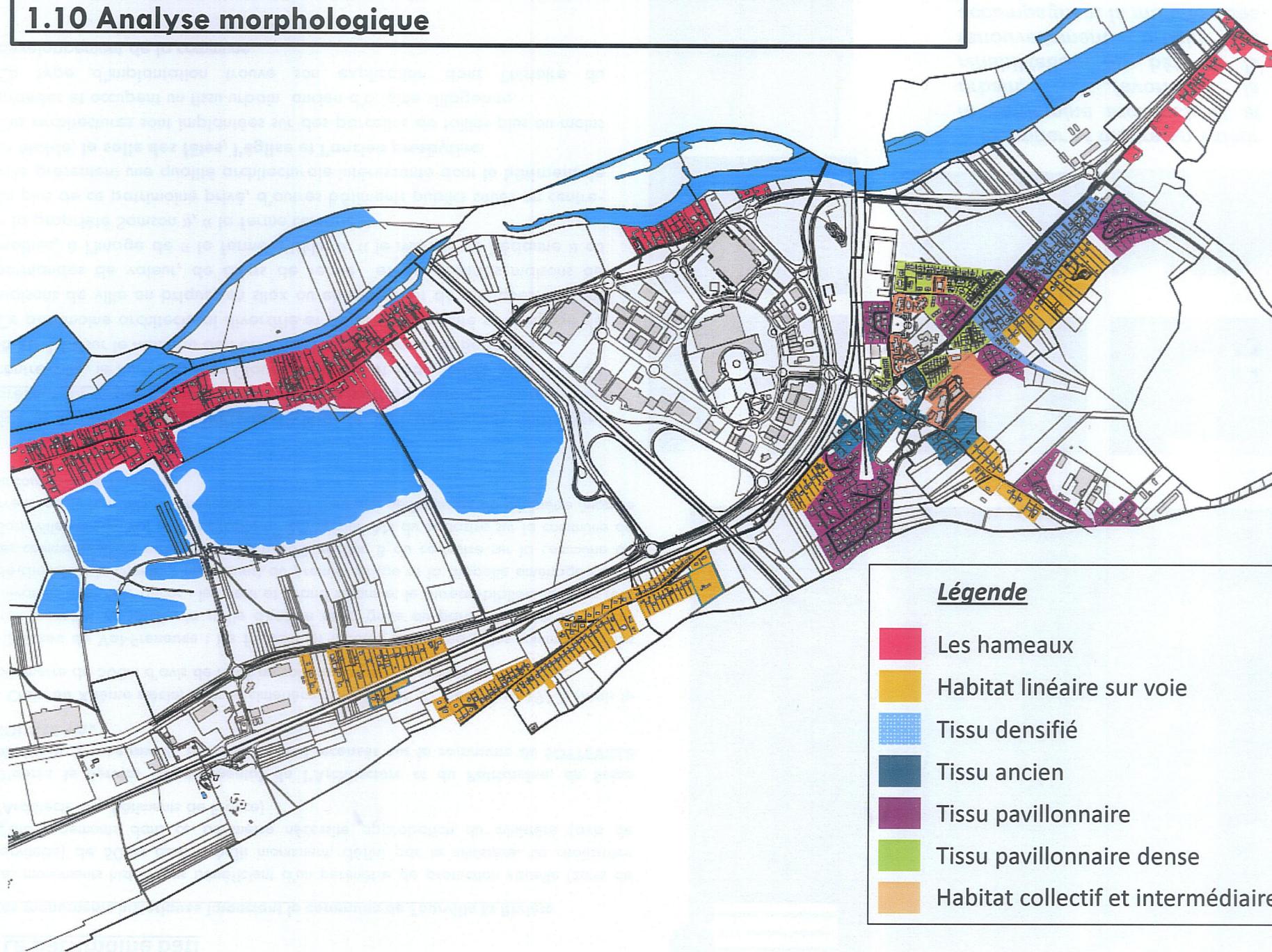
Ces architectures sont implantées sur des parcelles de tailles plus ou moins grandes et occupent un tissu urbain ancien d'origine villageoise.

Ce type d'implantation trouve son explication dans l'histoire du développement de la commune.



➤ **Identifier et mettre en valeur le patrimoine architectural et urbain, favoriser la réhabilitation du bâti et le renouvellement urbain en accompagnant la mutation des activités agricoles.**

## 1.10 Analyse morphologique



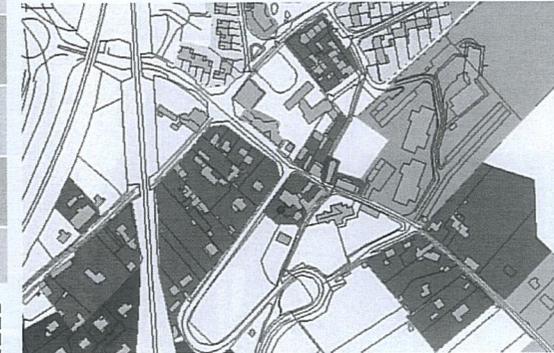
## Tissu ancien

	Morphologie	Correspondance PLU en vigueur : Zone Ub et Ua
Surface parcellaire	Entre 80 m <sup>2</sup> et 5120 m <sup>2</sup>	<b>Ua/Ub</b> : Il n'est pas fixé de règles
Emprise au sol	4,5 % à 55 %	<b>Ua</b> : Logement individuel 50 % Logement collectif 60 % <b>Ub</b> : 50%
Hauteur	R+2+C	<b>Ua</b> : R+2+C – 9 m à l'égout du toit <b>Ub</b> : R+1+C – 6 m à l'égout du toit
Implantation/voies	En limite ou avec retraits variables	<b>Ua</b> : R>5m <b>Ub</b> : R>5m ou ordre continu imposé
Implantation/limites	En limite sur un ou deux côtés ou avec retrait	<b>Ua/Ub</b> : Implantation en limite séparative OU R>H/2 et obligatoirement supérieure à 4 m
COS	0,10 à 1,65	<b>Ua/Ub</b> : Absence de COS

- Variété de la taille parcellaire, allant du très dense dans le centre bourg à moins dense dès que l'on s'en éloigne.
- Patrimoine bâti ancien et majoritairement en briques
- Densité importante dans le centre bourg
- Division de bâtiments en plusieurs habitations



Tissu ancien polarisé autour du centre bourg de Tourville-La-Rivière.

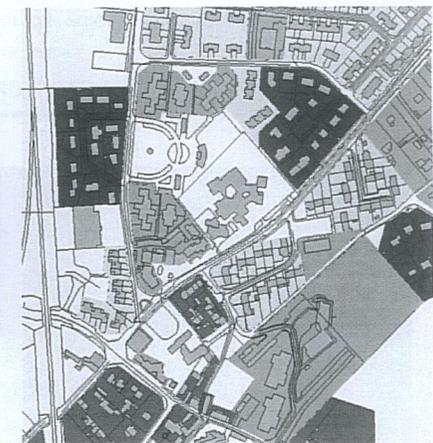


## Habitat collectif et intermédiaire

	Morphologie	Correspondance PLU en vigueur : Zone Ua
Emprise au sol	De 1270 à 17480 m <sup>2</sup> De 16 % à 27 %	Logement individuel 50 % Logement collectif 60 %
Hauteur	R+1 à R+4	R+2+C – 9 m à l'égout du toit
Implantation/voies	En retrait	R>5m
Implantation/limites	En retrait	Implantation en limite séparative OU R>H/2 et obligatoirement supérieure à 4 m
COS	De 0,50 à 0,80	Absence de COS

- Tissu d'habitat le plus haut du territoire communal (allant jusqu'au R+4)
- Collectif implanté en espace public et intermédiaire en espace privé

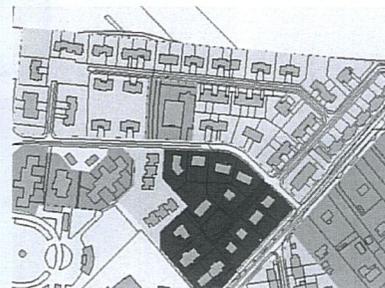
Tissu localisé dans un rayon de 300 m autour du centre bourg.



### Tissu pavillonnaire dense

	Morphologie	Correspondance PLU en vigueur : Zone Ua
Surface parcellaire	De 140 à 610 m <sup>2</sup>	Il n'est pas fixé de règles
Emprise au sol	De 23% à 47%	Logement individuel 50 % Logement collectif 60 %
Hauteur	R à R+1	R+2+C – 9 m à l'égout du toit
Implantation/voies	R>5m	R>5m
Implantation/limites	Implantation sur une ou deux limite séparative	Implantation en limite séparative OU R>H/2 et obligatoirement supérieure à 4 m
COS	0,32 à 0,95	Absence de COS

Tissu pavillonnaire localisé dans un rayon de 500 m autour du centre bourg.

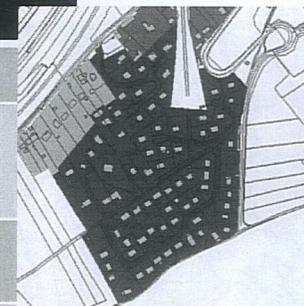


- Faibles surfaces parcellaire (de 140 à 610 m<sup>2</sup>)
- Mitoyenneté du bâti par un ou deux côtés
- Tissu principalement organisé autour de voies en bouclage
- Constructions récentes

### Tissu pavillonnaire

	Morphologie	Correspondance PLU en vigueur : Zone Ub et Ua
Surface parcellaire	De 400 m <sup>2</sup> à 2410 m <sup>2</sup>	<u>Ua/Ub</u> : Il n'est pas fixé de règles
Emprise au sol	de 7,5% à 21,45%	<u>Ua</u> : Logement individuel 50 % Logement collectif 60 % <u>Ub</u> : 50%
Hauteur	R+1+C	<u>Ua</u> : R+2+C – 9 m à l'égout du toit <u>Ub</u> : R+1+C – 6 m à l'égout du toit
Implantation/voies	Retrait	<u>Ua</u> : R>5m <u>Ub</u> : R>5m ou ordre continu imposé
Implantation/limites	En limite séparative par un côté mais majoritairement en retrait des deux côtés	<u>Ua/Ub</u> : Implantation en limite séparative OU R>H/2 et obligatoirement supérieure à 4 m
COS	0,15 à 0,43	<u>Ua/Ub</u> : Absence de COS

Tissu pavillonnaire localisé dans un rayon allant de 200 m à 2000 m du centre bourg.

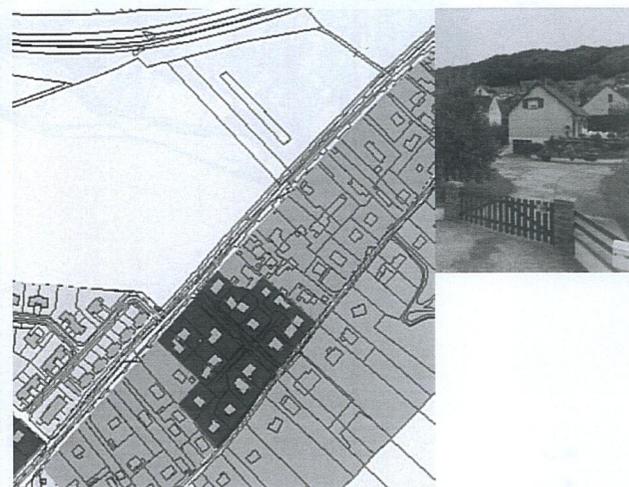


- Emprise au sol faible
- Des implantations en recul de voies : majoritairement maison au milieu de la parcelle
- Tissu organisé autour de voies en impasses
- Constructions plus ou moins récentes

### Tissu linéaire densifié

Urbanisation localisée le long de la rue Jean Jaurès qui est un des axes structurant du centre bourg

	Morphologie	Correspondance PLU en vigueur : Zone Ub
Surface parcellaire	De 340 à 1500 m <sup>2</sup>	<u>Ub</u> : Il n'est pas fixé de règles
Emprise au sol	De 9,5 à 28,5 %	<u>Ub</u> : 50%
Hauteur	R à R+1+C	<u>Ub</u> : R+1+C – 6 m à l'égout du toit
Implantation/voies	Alignement et retrait	<u>Ub</u> : R>5m ou ordre continu imposé
Implantation/limites	Implantation en limite ou retrait	<u>Ub</u> : Implantation en limite séparative OU R>H/2 et obligatoirement supérieure à 4 m
COS	0,27 à 0,57	<u>Ub</u> : Absence de COS

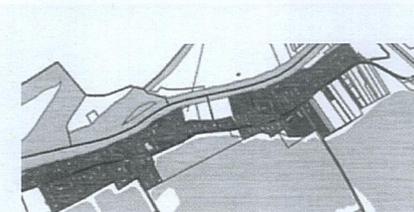
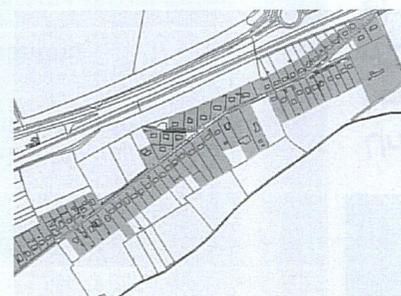


- Divisions de parcelles en longueur
- Densification qui a été rendue possible par une double accessibilité : par la rue Jean Jaurès au Nord Ouest et par la rue Clément Ader au Sud Est
- Habitat ancien et récent

### Urbanisation le long des voies

Urbanisation spécifique aux coteaux de Tourville-La-Rivière.

	Morphologie	Correspondance PLU en vigueur : Zone Ub - Uc
Surface parcellaire	Entre 500 m <sup>2</sup> et 10017 m <sup>2</sup>	<u>Ub/Uc</u> : Il n'est pas fixé de règles
Emprise au sol	De 2% à 78%	<u>Ub</u> : 50% <u>Uc</u> : 30%
Hauteur	R+1+C	<u>Ub/Uc</u> : R+1+C – 6 m à l'égout du toit
Implantation/voies	Retrait > à 5m	<u>Ub/Uc</u> : R>5m ou ordre continu imposé
Implantation/limites	Implantation en limite séparative et retrait	<u>Ub/Uc</u> : Implantation en limite séparative OU R>H/2 et obligatoirement supérieure à 4 m
COS	0,01 à 0,28	<u>Ub/Uc</u> : Absence de COS



- Parcelles étroites en longueur (environ une vingtaine de mètres de large et 50 m de long)
- Parcelles perpendiculaires à la voie
- Accessibilité assurée par une voie principale
- Une habitation par parcelle

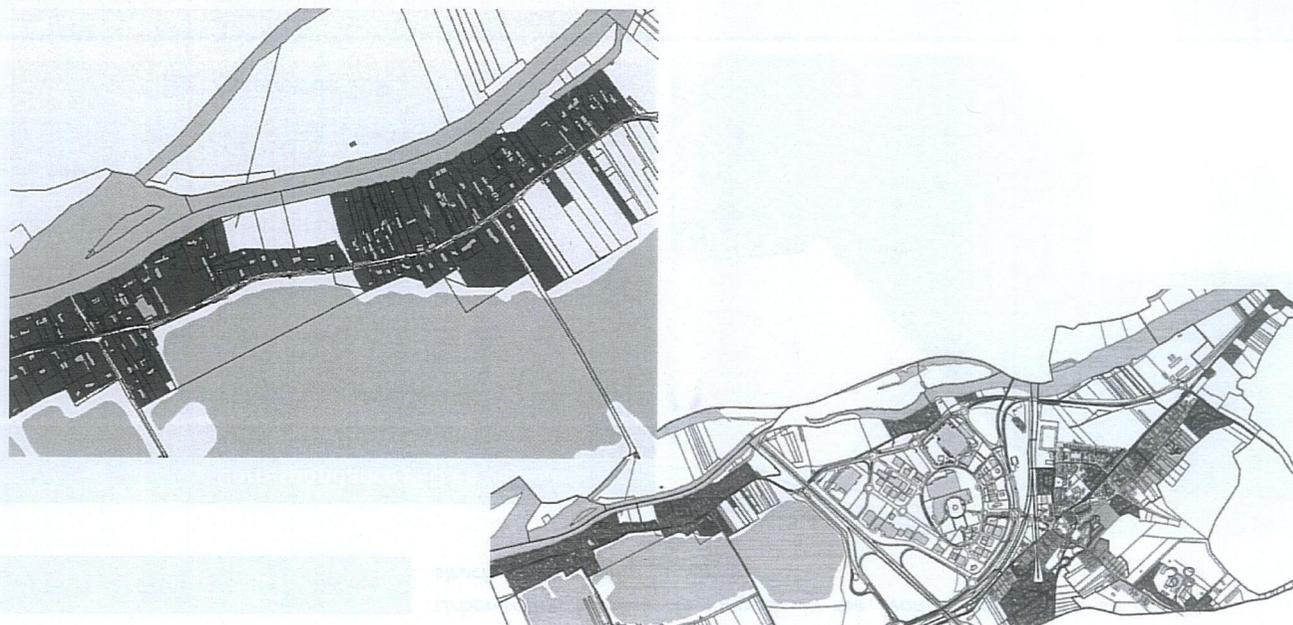
## Les hameaux

	Morphologie	Correspondance PLU en vigueur : Zone UC1 (Bédanne et Le Saule) UC2 (Port d'Oissel), UC3 (Hamel)
Surface parcellaire	Entre 117 et 9345 m <sup>2</sup>	Il n'est pas fixé de règles
Emprise au sol	Entre 5% et 45%	30 %
Hauteur	R+1+C	R+1+C – 6 m à l'égout du toit
Implantation/voies	Sur rue ou retrait de 5 à 10 m et plus	<u>UC1 – UC3</u> : R>5m <u>UC2</u> : R>10m OU à l'alignement si façade sur rue < 12m  OU ordre continu
Implantation/limites	En limite ou avec retrait	En limite ou R>H/2 et obligatoirement supérieure à 4 m
COS	De 0,1 à 0,86	Il n'est pas fixé de règles



*Urbanisation caractéristique des hameaux de Bédanne, et Port d'Oissel sur les rives de la Seine et le hameau du Hamel localisé à l'Est du territoire communal.*

- Parcelles en longueur
- Plusieurs maisons sur une parcelle : construction en profondeur
- Bâti ancien et constructions récentes
- De nombreuses voies en impasses pour assurer la desserte des constructions en arrière de parcelle



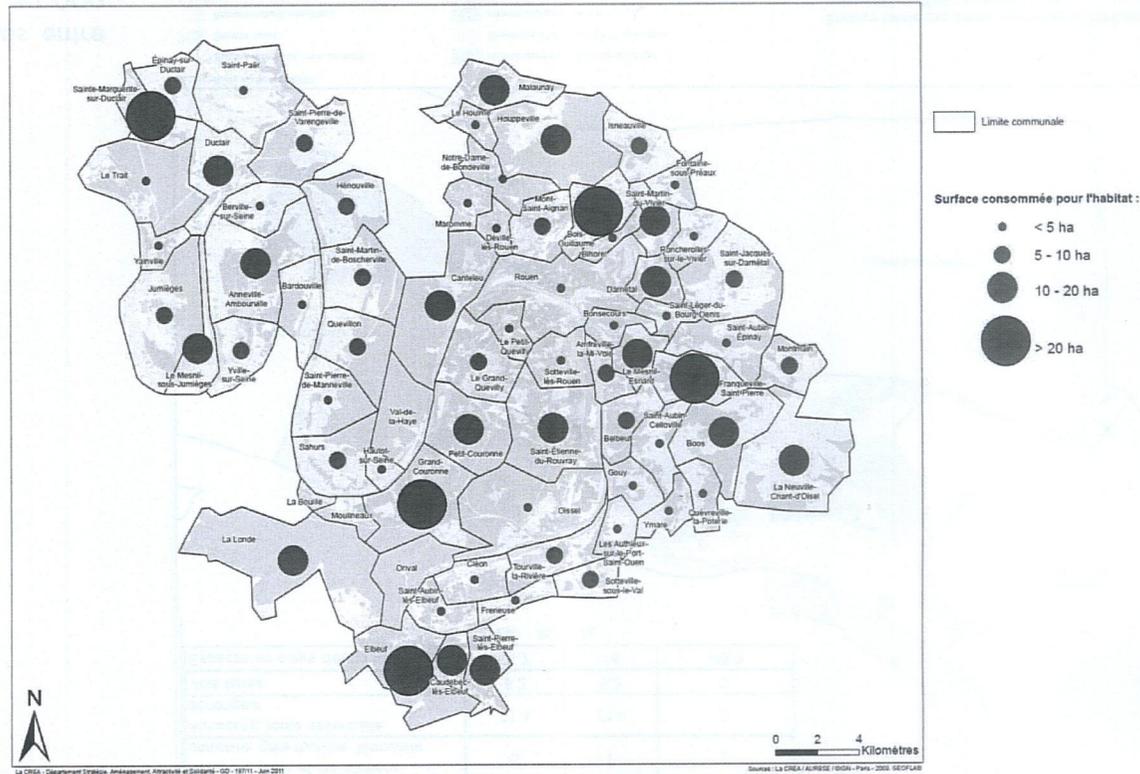
## 1.11 Analyse de la consommation de l'espace

Consommation par commune de La CREA,  
d'espaces naturels et agricoles pour l'habitat entre 1999 et 2008-2009



### A l'échelle de la CREA :

Sur le territoire de la CREA, 966 hectares ont été urbanisés (en extension et dans le tissu urbain), toutes vocations comprises entre 1999 et 2008/2009, soit 97 hectares par an. La consommation foncière (y compris zone d'activités et équipements) s'est faite majoritairement en extension urbaine : à 83% contre 17% dans le tissu. Ceci amène à s'interroger sur la pérennité d'une offre majoritaire sous forme d'habitat individuel si l'on tient compte des évolutions de la société telles que le vieillissement de la population ou la fragilisation des parcours résidentiels (rapport à l'emploi, vie familiale, etc.). L'extension urbaine engendre des coûts collectifs (coûts en infrastructures routières, scolaires, coûts de gestion des réseaux, équipement automobile, frais de déplacements, etc.). Certains territoires périurbains ou ruraux ont vu leur population croître rapidement et doivent faire face à des attentes qu'ils ne peuvent pas toujours satisfaire, notamment en matière d'équipements. Même si la majorité des projets se situent en continuité du tissu urbain existant, la production de densités de logements plus élevées reste un enjeu fort. En s'appuyant sur des formes urbaines innovantes et de qualité, l'augmentation de la densité résidentielle peut contribuer à mieux équilibrer le coût des opérations.



	Nombre de logements commencés (hors 4 <sup>ème</sup> trimestre 2010)							
	De 2000 à 2008	Individuels purs 2000-2008	Individuels groupés 2000-2008	Collectifs 2000-2008	En 2009 et 2010	Individuels purs 2009-2010	Individuels groupés 2009-2010	Collectifs 2009-2010
Rouen	4681	96	109	4476	301	19	4	278
Vallée du Cailly	1518	310	241	967	514	99	19	396
Plateau Nord	1346	724	144	478	350	74	28	248
Plateaux Est	2779	1152	522	1105	697	239	111	347
Rive Gauche	3705	666	660	2379	905	60	253	592
Elbeuf	1963	783	300	880	287	66	117	104
Seine Austreberthe	1084	794	110	180	169	148	6	15
<b>Total CREA</b>	<b>17076</b>	<b>4525</b>	<b>2086</b>	<b>10465</b>	<b>3223</b>	<b>705</b>	<b>538</b>	<b>1980</b>

Tableau 9 : Nombre de logements commencés par commune entre 2000 et 2010 (source : Diagnostic du PLH de la CREA).

## 1.11 Analyse de la consommation de l'espace

### Zones naturelles urbanisées sur la commune de Tourville-la-Rivière entre 1999 et 2008



Une analyse de la consommation de l'espace a été effectuée sur les dernières opérations d'habitat réalisées sur le territoire communal. Elle met en évidence les évolutions et le travail déjà réalisé sur la commune pour une gestion économe de l'espace.

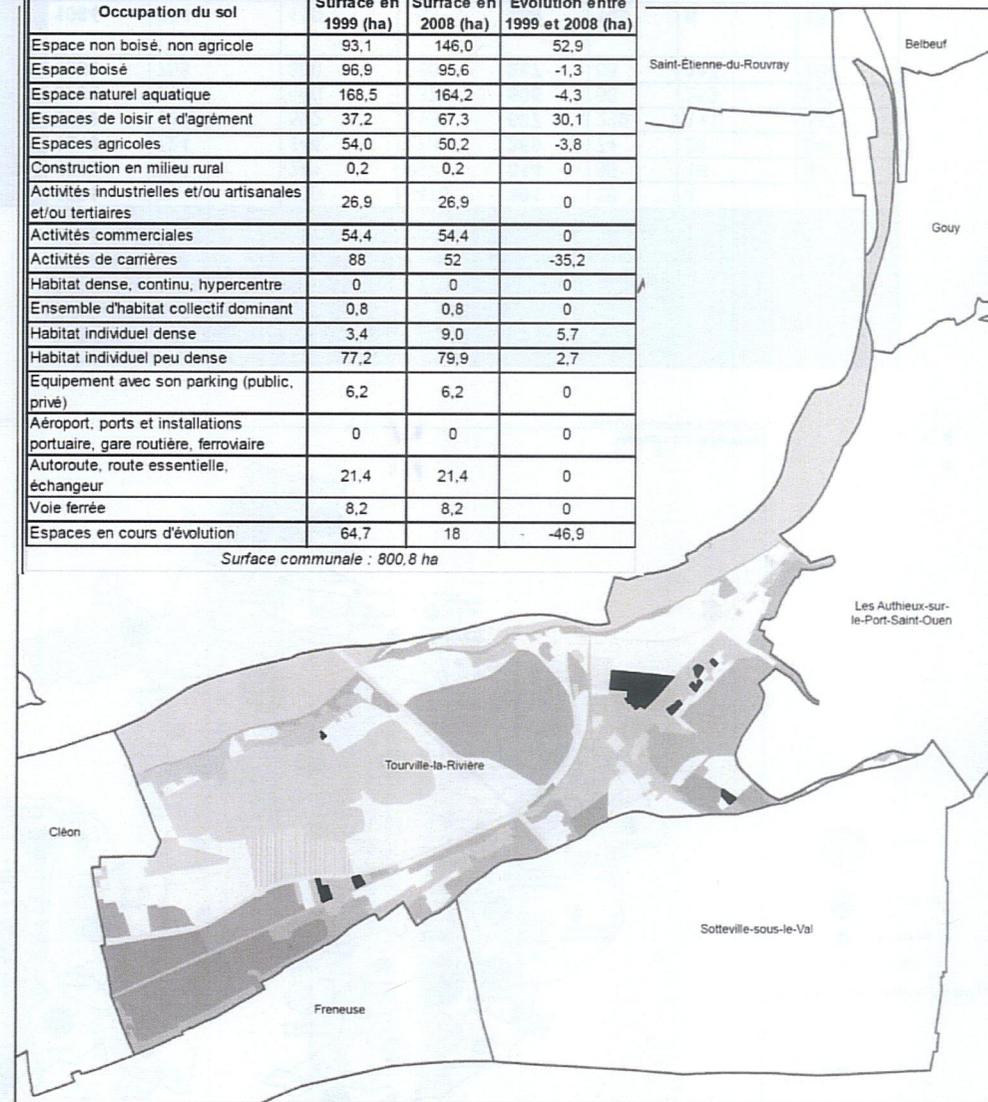
- La principale zone de développement se situe en continuité du tissu urbanisé.

- Un développement qui se réalise principalement sous forme d'opérations d'ensemble.

8,4 ha consommés entre 1999 et 2008 selon cette analyse

Occupation du sol	Surface en 1999 (ha)	Surface en 2008 (ha)	Evolution entre 1999 et 2008 (ha)
Espace non boisé, non agricole	93,1	146,0	52,9
Espace boisé	96,9	95,6	-1,3
Espace naturel aquatique	168,5	164,2	-4,3
Espaces de loisir et d'agrément	37,2	67,3	30,1
Espaces agricoles	54,0	50,2	-3,8
Construction en milieu rural	0,2	0,2	0
Activités industrielles et/ou artisanales et/ou tertiaires	26,9	26,9	0
Activités commerciales	54,4	54,4	0
Activités de carrières	88	52	-35,2
Habitat dense, continu, hypercentre	0	0	0
Ensemble d'habitat collectif dominant	0,8	0,8	0
Habitat individuel dense	3,4	9,0	5,7
Habitat individuel peu dense	77,2	79,9	2,7
Equipement avec son parking (public, privé)	6,2	6,2	0
Aéroport, ports et installations portuaires, gare routière, ferroviaire	0	0	0
Autoroute, route essentielle, échangeur	21,4	21,4	0
Voie ferrée	8,2	8,2	0
Espaces en cours d'évolution	64,7	18	-46,9

Surface communale : 800,8 ha



Occupation du sol en 2008 :

Espace non boisé, non agricole	Habitat dense, continu, hypercentre
Espace boisé	Ensemble d'habitat collectif dominant
Espace naturel aquatique	Habitat individuel dense
Espace de loisirs ou d'agrément	Habitat individuel peu dense
Espace agricole	Equipement avec son parking
Construction en milieu rural	Aéroport, port et installation portuaire, gare routière, ferroviaire
Activité industrielle et/ou artisanale et/ou tertiaire	Autoroute, route essentielle, échangeur
Espace commercial	Voie ferrée
Activité de carrière	Espace en cours d'évolution

Surface totale des zones naturelles urbanisées entre 1999 et 2008 : environ 8,4 ha  
 Pour l'habitat : 8,4 ha

## 1.11 Analyse de la consommation de l'espace

1999 – 2007 Superficie : 34075 m<sup>2</sup>  
Opération mixte : 70 logements  
**20 logements par hectare**

2000 - Superficie : 4242 m<sup>2</sup>  
9 maisons individuelles  
21 logements par hectare

1996 - Superficie : 11325 m<sup>2</sup>  
15 maisons individuelles  
**13 logements par hectare**

1995 - Superficie : 4773 m<sup>2</sup>  
7 maisons individuelles  
15 logements par hectare

1992 - Superficie : 4005 m<sup>2</sup>  
16 logements jumelés  
39 logements par hectare

2005 - Superficie : 9767 m<sup>2</sup>  
12 maisons individuelles:  
12 logements par hectare

2005 Superficie : 3339 m<sup>2</sup>  
6 logements groupés  
17 logements par hectare

2008 Superficie : 9900 m<sup>2</sup>  
38 logements groupés  
38 logements par hectare

1997 - Superficie : 15541 m<sup>2</sup>  
10 maisons individuelles  
6.5 logements par hectare

1990 – 1995  
Superficie : 30 740 m<sup>2</sup>  
40 maisons individuelles  
13 logements par hectare

2008 - Superficie : 7575 m<sup>2</sup>  
8 maisons individuelles  
10.5 logements par hectare

**Soit 143 logements entre 1999 et 2009 pour 6 ha consommés  
Soit une densité moyenne de 20 log/ha**

## 2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

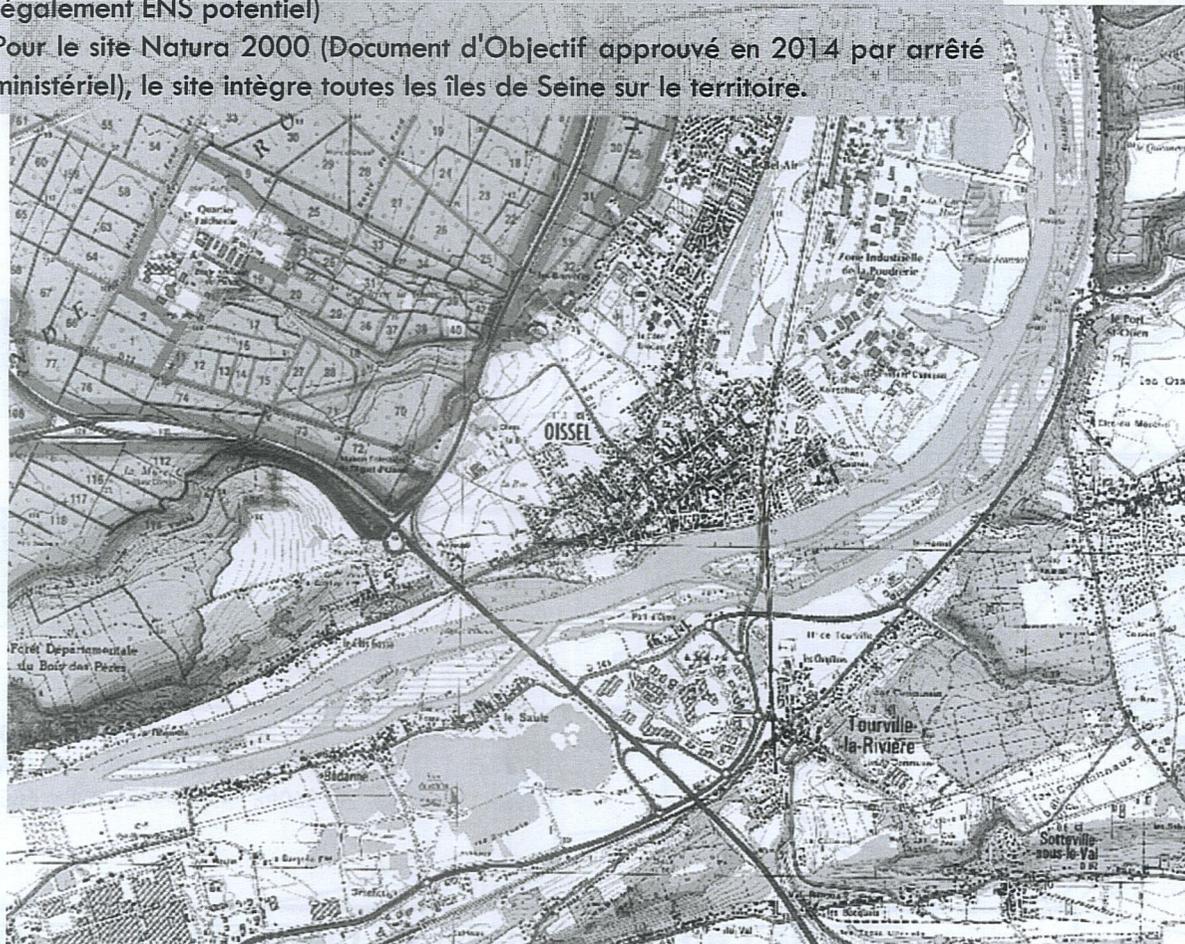
### 2.1 Le patrimoine naturel recensé à préserver

Zone spéciale de conservation (site Natura 2000) « Iles et Berges de la Seine », référencée FR 2302006, désignée en application de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages;

Le site Natura 2000 comprend:

- L'île Ste Catherine
- Les îles Durand, Adam, Potel, une partie de l'île aux Boeufs et l'île Bras Fallais (également ENS potentiel)

Pour le site Natura 2000 (Document d'Objectif approuvé en 2014 par arrêté ministériel), le site intègre toutes les îles de Seine sur le territoire.



scirpe piquant

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.

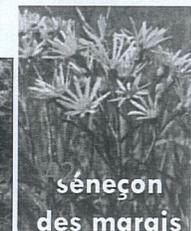
Dans un contexte d'amélioration de la qualité de l'eau du fleuve, il convient de protéger et sauvegarder les milieux naturels relictuels situés en bordure de ce grand fleuve afin qu'il conserve le rôle écologique primordial que doit jouer un fleuve de cette taille.

Les habitats d'intérêt communautaire se répartissent en 3 types de milieux :

- les milieux aquatiques et vasières:
  - \* milieux vaseux liés à la marée dynamique (habitat 1130) présentant une espèce patrimoniale remarquable le scirpe piquant
  - \* herbiers flottants à base de lentilles d'eau ou de renoncules aquatiques (habitat 3260)
- les groupements de hautes herbes du bord des eaux (mégaphorbiaies, habitat 6430) qui se développent assez largement sur les berges et dans les trouées des boisements alluviaux; au sein de ces groupements se développent quelques espèces remarquables comme le séneçon des marais (protégé au niveau régional), la cuscute ou l'euphorbe des marais.
- les forêts alluviales



Cuscute

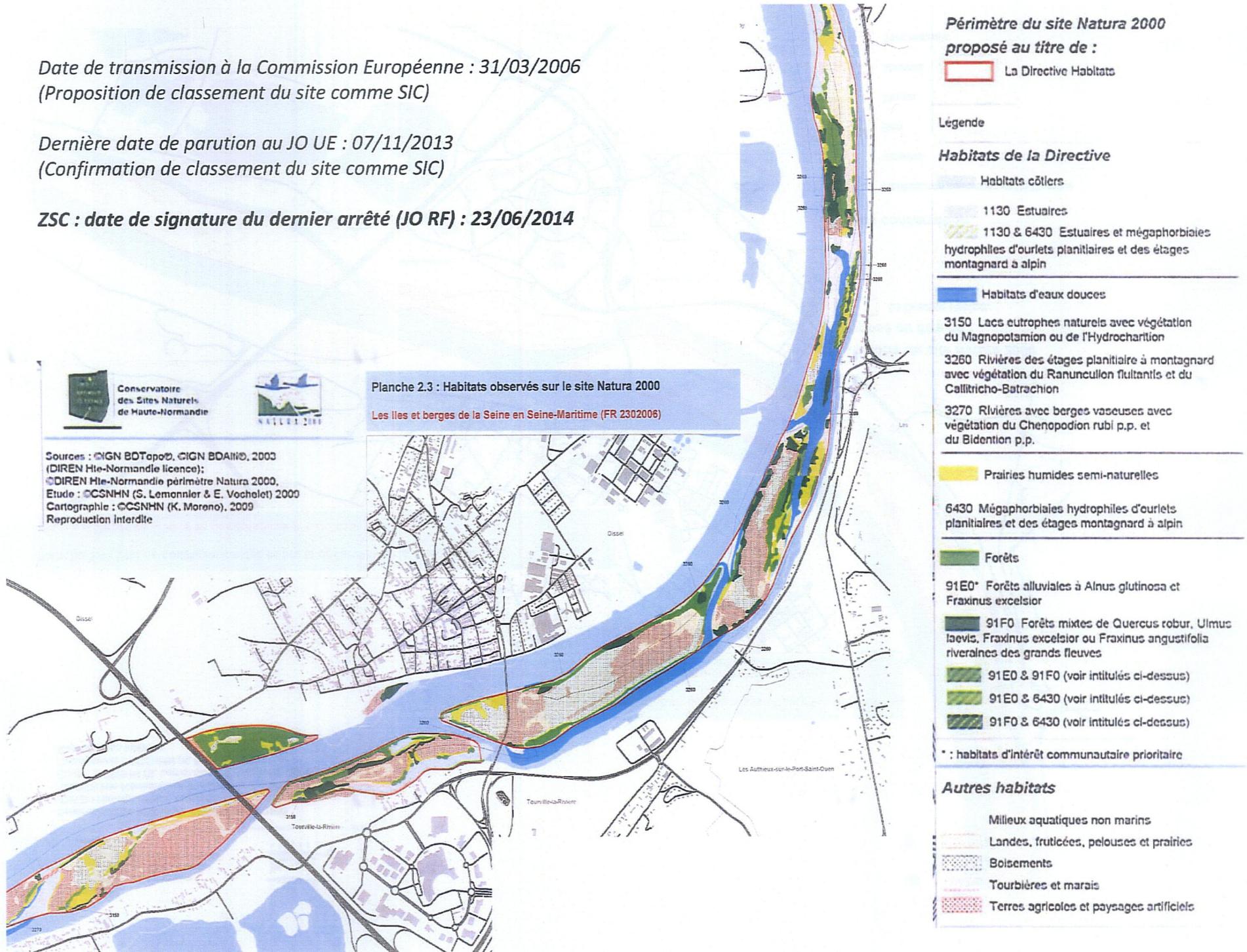


séneçon des marais

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/03/2006  
 (Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/11/2013  
 (Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 23/06/2014



**Périmètre du site Natura 2000  
 proposé au titre de :**

La Directive Habitats

**Légende**

**Habitats de la Directive**

**Habitats côtiers**

1130 Estuaires

1130 & 6430 Estuaires et mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

**Habitats d'eaux douces**

3150 Lacs eutroques naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition

3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion

3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodium rubi p.p. et du Bidenton p.p.

Prairies humides semi-naturelles

6430 Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

**Forêts**

91E0\* Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

91F0 Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves

91E0 & 91F0 (voir intitulés ci-dessus)

91E0 & 6430 (voir intitulés ci-dessus)

91F0 & 6430 (voir intitulés ci-dessus)

\* : habitats d'intérêt communautaire prioritaire

**Autres habitats**

Milieux aquatiques non marins

Landes, fruticées, pelouses et prairies

Boisements

Tourbières et marais

Terres agricoles et paysages artificiels

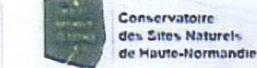


Planche 2.3 : Habitats observés sur le site Natura 2000

Les îles et berges de la Seine en Seine-Maritime (FR 2302006)

Sources : IGN BDTopo®, IGN BDAlim®, 2003 (DIREN Hie-Normandie licence);  
 DIREN Hie-Normandie périmètre Natura 2000,  
 Etude : CSNHN (S. Lemonnier & E. Vocholet) 2000  
 Cartographie : CSNHN (K. Moreno), 2009  
 Reproduction interdite

Sources : ©IGN BDTopo®, ©IGN BDAlti®, 2000  
(DIREN Hie-Normandie licence);  
©DIREN Hie-Normandie périmètre Natura 2000,  
Etude : ©CSNHN (S. Lemonnier & E. Vocholet) 2000  
Cartographie : ©CSNHN (K. Moreno), 2009  
Reproduction interdite

Planche 3.3 : Etat de conservation des habitats observés sur le site Na

Les Iles et berges de la Seine en Seine-Maritime (FR 2302006)



Planche 3.4 : Etat de conservation des habitats observés sur le site Natura 2000

Les Iles et berges de la Seine en Seine-Maritime (FR 2302006)



Périmètre du site Natura 2000  
proposé au titre de :

La Directive Habitats

Legende

**Etat de conservation**

Habitats non concernés par la Directive

Inconnu

Bon

Moyen

Mauvais

Très mauvais

## 2.1 Le patrimoine naturel recensé à préserver

### L'île Sainte-Catherine, gérée par le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie;

D'une superficie de 30 ha environ, ce secteur fait l'objet d'une ZNIEFF et est intégré au secteur NATURA 2000. Cette île composée d'alluvions s'est formée sous l'action des variations du fleuve et du piégeage des sédiments par la végétation. Au total, se sont 183 taxons qui ont été répertoriés sur le site en 2006 2007 dont 17 considérés comme d'intérêt patrimonial

Un plan de gestion de la zone a été réalisé par le conservatoire des sites pour la période 2008-2012. Le conservatoire assure le suivi des 10 bovins présents sur le site, et le suivi d'une douzaine d'espèces végétales d'intérêt patrimonial.

### Forêt communale d'une superficie de 19,6 hectares, soumise au régime forestier.

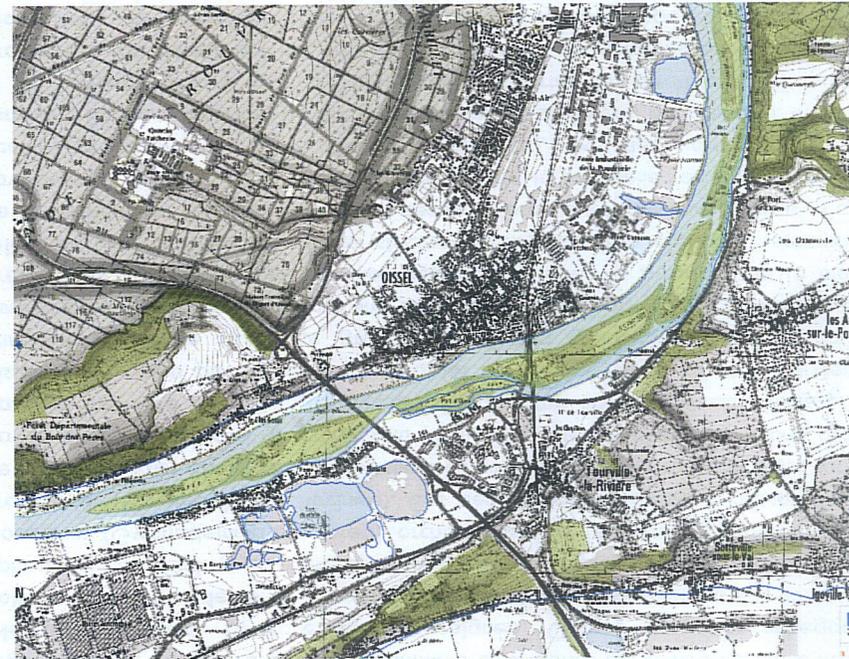
### Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique : une dizaine de ZNIEFF sur le territoire communal (page suivante)

L'inventaire des ZNIEFF est un programme initié par le Ministère chargé de l'environnement en 1982. Cet inventaire vise la connaissance permanente aussi exhaustive que possible des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacés.

On distingue :

- les ZNIEFF de type I qui correspondent à des sites précis d'intérêt biologique remarquable (présence d'espèces ou d'habitat(s) de grande valeur écologique)
- les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches.

## Protection des zones humides en application des dispositions législatives et réglementaires et en compatibilité avec le SDAGE,



Parcelles cadastrales abritant potentiellement des pelouses calcaires (avec leur cortège d'Orchidées) et des zones restaurables



## **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique**

### **ZNIEFF de type 1 « Le Coteau du Hamel » 17 ha 230000867**

Le coteau et le bois du Hamel s'étendent entre les communes de Tourville-la-Rivière au Sud-Ouest et les-Authieux-sur-le-Port-St-Ouen au Nord-Est. Ils forment un ensemble délimité en contrebas par des cultures et des habitations elles-mêmes bordées par la route D 7 qui longe la Seine située juste à l'Ouest. Développés sur des terrains calcaires, les habitats rencontrés témoignent d'un continuum dynamique et d'une mosaïque allant de la pelouse calcaire au bois calcaire avec plus localement des fourrés et une lisière forestière xéro-thermophile. Ils participent à une continuité écologique avec d'autres sites calcicoles thermophiles du secteur de Saint Adrien à Elbeuf. Les bois, principalement de type chênaie-charmaie, occupent la majeure partie de la zone (parties Nord et Est). Ils sont peu pénétrables à cause de la pente ainsi que de l'embroussaillage. Ils sont de ce fait susceptibles d'accueillir une bonne diversité d'espèces d'oiseaux ainsi que des mammifères. Dans la partie sud-ouest subsiste une pelouse calcaire du mésobromion légèrement pâturée par des chevaux. Elle présente encore un cortège riche d'espèces caractéristiques notamment des orchidées comme l'orchis militaire (*Orchis militaris*), la gymnadenie moucheron (*Gymnadenia conopsea*), l'orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*), la platanthère des montagnes (*Platanthera chlorantha*) ainsi que l'orobanche sanglante (*Orobanche gracilis*) et l'hélianthème nummulaire (*Helianthemum nummularium*). Cette pelouse montre cependant une tendance à l'envahissement par le brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) et la fermeture par le développement de fourrés à aubépine (*Crataegus monogyna*) et églantier (*Rosa canina*). Un élément remarquable de la flore porte sur la présence de quelques pieds de géranium sanguin (*Geranium sanguineum*) en lisière du bois. La faune présente sur le site n'a pas encore fait l'objet d'étude spécifique et mériterait des inventaires complémentaires mais signalons la présence du grillon champêtre (*Gryllus campestris*). Le pâturage extensif actuel doit être maintenu sur le coteau et pourrait même être légèrement accentué localement pour éviter une évolution vers la banalisation de la flore et la fermeture du milieu. Les lisières semi-sauvages (ourlet pré-forestier) constituent des franges intéressantes à conserver.

### **ZNIEFF 230000808 - LES COMMUNAUX DE TOURVILLE 2ha**

Les communaux de Tourville, situés sur la commune de Tourville-la-Rivière, sont exposés à l'Ouest. Le site est limité à l'Est par un bois, au Sud et à l'Ouest par une zone pavillonnaire. Les habitats rencontrés sur le site sont principalement la pelouse calcaire, les fourrés à aubépines (*Crataegus monogyna*) et l'ourlet pré-forestier. Les espèces végétales les plus remarquables sont l'orchidée pyramidale (*Anacamptis pyramidalis*), la gymnadenie moucheron (*Gymnadenia conopsea*), l'orobanche giroflée (*Orobancha caryophyllacea*) et l'orobanche sanglante (*Orobancha gracilis*). Les autres espèces végétales caractéristiques sont notamment la chicorée (*Cichorium intybus*), la boucage saxifrage (*Pimpinella saxifraga*) et le gaillet couché (*Galium pumilum*). La faune présente sur le site n'a pas fait l'objet d'une étude approfondie. Cependant une étude complémentaire sur ce groupe permettrait peut-être d'enrichir l'intérêt du site. Ce coteau calcaire est envahi par le brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) et les fourrés. Il ne possède plus sa richesse et sa diversité passées. De plus, le coteau est grignoté par le développement du lotissement en contrebas et d'une flore prairiale plus banale. Le site n'est plus pâturé. Un retour à ce type de pratique permettrait de contenir la progression du brachypode.. La coupe de fourrés est aussi nécessaire. Mais le principal danger provient de la progression de la zone pavillonnaire.

### **ZNIEFF de type 1 « Le Coteau de Freneuse » 230009239 – 71 ha**

Cette zone est constituée de deux ensembles calcaires. Le premier se situe à l'Est du bourg de Freneuse et en partie sur la commune de Sotteville-sous-le-Val. Il comprend un coteau exposé Sud et le Bois du Val dont la lisière marque la limite Nord de la zone. Les limites Ouest et Sud correspondent respectivement à l'A13 et à la D92. Le second ensemble est situé sur le plateau et est légèrement exposé au Nord sur le lieu dit la Croix Brisée. Il est limité au Sud par la D292, au Nord par des bosquets, à l'Est par des habitations et à l'Ouest par un chemin rural descendant vers Tourville-la-Rivière. Les milieux observés sont des pelouses calcaires pâturées, fauchées ou laissées à l'abandon (essentiellement sur le coteau), ces dernières sont envahies par le brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), puis par des fourrés dans des stades plus âgés. Le Bois du Val, très diversifié sur un substratum calcaire, est composé de hêtre (*Fagus sylvatica*), de chêne rouvre (*Quercus robur*), d'érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et de tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*). L'atout principal de ce site est sa richesse botanique et les très nombreuses orchidées observées tant en quantité qu'en diversité. On rencontre en lisière des parties boisées des orchidées assez rares à peu communes : la céphalantère pâle (*Cephalanthera damasonium*), l'épipactis brun-rouge (*Epipactis atrorubens*) protégé régionalement, l'orchis verdâtre (*Platanthera chlorantha*) ou la néottie nid-d'oiseau (*Neottia nidus-avis*). La rare ophrys araignée (*Ophrys sphegodes*) s'observe au niveau de zones plus ouvertes souvent accompagnée des peu communes ophrys mouche (*Ophrys insectifera*), ophrys abeille (*Ophrys apifera*), gymnadenie moucheron (*Gymnadenia conopsea*), orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) et orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*). Ces deux dernières espèces s'observant sur de nombreux talus dans toute la commune. La zone de plateau se caractérise surtout par la présence du rare rhinante velu (*Rhinanthus alectolophorus*) et d'une plante parasite très rare : l'orobanche giroflée (*Orobancha caryophyllacea*). Celle-ci est disséminée un peu partout dans les prairies de fauche ou de pâturage extensif. Quelques pieds de saxifrage granulé (*Saxifraga granulata*) et de véronique germandrée (*Veronica teucrium*) ont été observés le long de la D292. Ce site présente un intérêt orthoptérique non négligeable avec la présence de la mante religieuse (*Mantis religiosa*) qui est strictement inféodée aux coteaux thermophiles de la Seine et de l'Eure, et du criquet des mouillères (*Euchorthippus declivus*). Parmi l'avifaune, il faudra surtout noter la présence de la locustelle tachetée (*Locustella naevia*) et du traquet pâle (*Saxicola torquata*), tous deux des nicheurs peu communs. Plusieurs menaces pèsent actuellement sur ce coteau de Freneuse. Bien que le site présente encore de nombreuses zones ouvertes, on constate une fermeture progressive du milieu qui est très défavorable à de nombreuses orchidées. La réouverture de certaines zones par fauche puis pâturage semble urgente. L'urbanisation est une très forte menace, pratiquement l'ensemble du bas coteau à actuellement disparu, l'inscription de ces zones remarquables au PLU est indispensable. Enfin le Bois du Val présente quelques décharges sauvages liées à la proximité de la ville.

### **ZNIEFF de type 1 « Les Iles Durand et Sainte-Catherine » 230030833 - 35 ha**

Le site est constitué de la réunion des îles Durand et Sainte-Catherine en un seul ensemble sur les communes de Cléon et de Tourville-la-Rivière. Elles se situent dans un contexte où le développement des activités industrielles portuaires et les aménagements réalisés pour la navigation fluviale ont fait disparaître les chapelets d'îles disséminés autrefois sur le parcours de la Seine en aval de l'agglomération rouennaise. Dans la commune de Rouen même, l'île Lacroix a été urbanisée. Cependant, il subsiste un chapelet d'îles dans la partie amont de la boucle de Rouen, témoin du patrimoine naturel et du corridor écologique formé par la vallée de Seine avec ses terrasses alluviales et ses îles fluviales. Ces îles présentent à marée basse une ceinture constituée de bancs de vases surtout du côté opposé au chenal de navigation tandis les formations végétales rencontrées sur les îles sont originales et souvent relictuelles. Il s'agit notamment de bois alluviaux ou riverains à saule blanc (*Salix alba*), érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et au très rare frêne à folioles étroites (*Fraxinus angustifolia*). Dans la partie centrale de l'île Durand se rencontre une mégaphorbiaie à tendance nitrophile prononcée avec la petite bardane (*Arctium minus*), la grande berce (*Heracleum spondylium*) et le liseron des haies (*Calystegia sepium*) et qui abrite l'assez rare pigamon jaune (*Thalictrum flavum*). Sur l'île Sainte-Catherine, une vaste zone de prairie mésophile occupe la partie centrale Est sur laquelle quelques pieds d'orge faux-seigle (*Hordeum secalinum*) ont été recensés. Ponctuellement les secteurs bas souvent en eau qui ceinturent les îles abritent la sagittaire flèche-d'eau (*Sagittaria sagittifolia*) et le rubanier simple (*Sparganium emersum*).

### **ZNIEFF de type 1 « Les Iles Bouffau, Saint-Yon, Grard, Paradis et Maugendre » 16 ha 230030828**

Le site est constitué des petites îles Maugendre, Grard, Bouffau, Saint-Yon et Paradis. Elles sont sur les communes de Gouy, Oissel et Tourville-la-Rivière. Elles se situent dans un contexte où le développement des activités industrielles portuaires et les aménagements réalisés pour la navigation fluviale ont fait disparaître les chapelets d'îles disséminés autrefois sur le parcours de la Seine en aval de l'agglomération rouennaise. Dans la commune de Rouen même, l'île Lacroix a été urbanisée. Cependant, il subsiste un chapelet d'îles dans la partie amont de la boucle de Rouen, témoin du patrimoine naturel et du corridor écologique formé par la vallée de Seine avec ses terrasses alluviales et ses îles fluviales. Ces îles présentent à marée basse une ceinture constituée de bancs de vases surtout du côté opposé au chenal de navigation tandis les formations végétales rencontrées sur les îles sont originales et souvent relictuelles. Il s'agit notamment de bois alluviaux ou riverains à saule blanc (*Salix alba*), érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et au très rare frêne à folioles étroites (*Fraxinus angustifolia*). Dans la partie centrale des îles se rencontre en sous-bois une mégaphorbiaie à tendance nitrophile prononcée avec la petite bardane (*Arctium minus*), la grande berce (*Heracleum spondylium*) et le liseron des haies (*Calystegia sepium*).

Elle abrite plusieurs plantes remarquables telles que la cuscute d'Europe (*Cuscuta europaea*) que l'on trouve en parasite de l'ortie (*Urtica dioica*) et la pariétaire officinale (*Parietaria officinalis*). Dans les secteurs plus humides se rencontre en plus la rare cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*). En ceinture directe des îles s'est développée une végétation de grand intérêt patrimonial avec dans la zone marquant la limite des marées hautes, de nombreux pieds de séneçon des marais (*Senecio paludosus*), espèce très rare et protégée en Haute-Normandie. Dans les secteurs de roselière, nous pouvons observer le très rare séneçon aquatique (*Senecio aquaticus*).

### **ZNIEFF de type 1 « Les Iles aux Bœufs et Mayeux » 230030831 - 46 ha**

Le site est constitué de la réunion des îles aux Bœufs et Mayeux en un seul ensemble sur les communes de Oissel et Tourville-la-Rivière. Elles se situent dans un contexte où le développement des activités industrielles portuaires et les aménagements réalisés pour la navigation fluviale ont fait disparaître les chapelets d'îles disséminés autrefois sur le parcours de la Seine en aval de l'agglomération rouennaise. Dans la commune de Rouen même, l'île Lacroix a été urbanisée. Cependant, il subsiste un chapelet d'îles dans la partie amont de la boucle de Rouen, témoin du patrimoine naturel et du corridor écologique formé par la vallée de Seine avec ses terrasses alluviales et ses îles fluviales. Ces îles présentent à marée basse une ceinture constituée de bancs de vases surtout du côté opposé au chenal de navigation tandis les formations végétales rencontrées sur les îles sont originales et souvent relictuelles. Il s'agit notamment de bois alluviaux ou riverains à saule blanc (*Salix alba*), érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et au très rare frêne à folioles étroites (*Fraxinus angustifolia*). Dans la partie centrale des îles se rencontre une mégaphorbiaie à tendance nitrophile prononcée avec la petite bardane (*Arctium minus*), la grande berce (*Heracleum spondylium*) et le liseron des haies (*Calystegia sepium*). Elle abrite plusieurs plantes remarquables telles que la cuscute d'Europe (*Cuscuta europaea*) que l'on trouve en parasite de l'ortie (*Urtica dioica*) et la pariétaire officinale (*Parietaria officinalis*). En sous-bois, quelques pieds d'androsème (*Hypericum androsaemum*) ont été observés tandis que les secteurs plus humides vers les berges accueillent en plus la rare cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*). En ceinture directe des îles s'est développée une végétation de grand intérêt patrimonial avec dans la zone marquant la limite des marées hautes, de nombreux pieds de séneçon des marais (*Senecio paludosus*), espèce très rare et protégée en Haute-Normandie. Dans les secteurs de roselière s'est développées quelques petits massifs de la rare massette à feuilles étroites (*Typha angustifolia*). L'originalité supplémentaire de ce groupe d'îles est la présence en son sein d'une petite zone de pelouse sur sable à carex des sables (*Carex arenaria*).

**La localisation de ces îles les soumet au régime des marées et les menaces qui pèsent sur elles sont liées aux activités périphériques (industries, dragage pour la navigation) ou à des pollutions en provenance de l'amont et véhiculées par les eaux de la Seine.**

#### **ZNIEFF de type 1 « Les Iles Merdray, Bras Fallais et Léry » 30 ha n°230014695**

Le site est constitué des îles Merdray, Bras Fallais et Léry qui forment un seul ensemble à marée basse. Elles sont à cheval sur les communes de Gouy et Tourville-la-Rivière avec également une petite bande sur Oïssel et Belbeuf. Elles se situent dans un contexte où le développement des activités industrielles portuaires et les aménagements réalisés pour la navigation fluviale ont fait disparaître les chapelets d'îles disséminés autrefois sur le parcours de la Seine en aval de l'agglomération rouennaise. Dans la commune de Rouen même, l'île Lacroix a été urbanisée. Cependant, il subsiste un chapelet d'îles dans la partie amont de la boucle de Rouen, témoin du patrimoine naturel et du corridor écologique formé par la vallée de Seine avec ses terrasses alluviales et ses îles fluviales. Les îles Merdray, Bras Fallais et Léry sont les îles qui, dans ce secteur, semblent les plus riches écologiquement, avec des milieux naturels variés et relativement bien conservés. Ces îles présentent à marée basse une ceinture constituée de bancs de vases surtout du côté opposé au chenal de navigation tandis les formations végétales rencontrées sur les îles sont originales et souvent relictuelles. Il s'agit notamment de bois alluviaux ou riverains à saule blanc (*Salix alba*) et au très rare frêne à folioles étroites (*Fraxinus angustifolia*). Le cœur de l'île est occupé par une mégaphorbiaie à tendance nitrophile prononcée qui abrite plusieurs plantes remarquables telles que la cuscute d'Europe (*Cuscuta europaea*) que l'on trouve en parasite de l'ortie (*Urtica dioica*), la pariétaire officinale (*Parietaria officinalis*) et dans les zones les plus humides la petite berle (*Berula erecta*). En ceinture directe des îles s'est développée une végétation de grand intérêt patrimonial avec dans la zone marquant la limite des marées hautes, de nombreux pieds de séneçon des marais (*Senecio paludosus*), espèce très rare et protégée en Haute-Normandie. Dans les secteurs de roselière, nous avons pu observer le très rare séneçon aquatique (*Senecio aquaticus*) en compagnie par exemple de l'éléocharide des marais (*Eleocharis palustris*). Par endroits, sur les vasières, le scirpe triquètre (*Scirpus triqueter*), espèce exceptionnelle et protégée régionale forme un tapis dense avec quelques pieds de myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*), de rubanier simple (*Sparganium emersum*) et de potamot pectiné (*Potamogeton pectinatus*).

#### **ZNIEFF de type 1 « L'île Legarée » 230030834 21 ha**

L'île Legarée est à cheval sur les communes de Cléon et de Tourville-la-Rivière. Elle se situe dans un contexte où le développement des activités industrielles portuaires et les aménagements réalisés pour la navigation fluviale ont fait disparaître les chapelets d'îles disséminés autrefois sur le parcours de la Seine en aval de l'agglomération rouennaise. Dans la commune de Rouen même, l'île Lacroix a été urbanisée. Cependant, il subsiste un chapelet d'îles dans la partie amont de la boucle de Rouen, témoin du patrimoine naturel et du corridor écologique formé par la vallée de Seine avec ses terrasses alluviales et ses îles fluviales. Cette île présente à marée basse une ceinture constituée de bancs de vases surtout du côté opposé au chenal de navigation tandis les formations végétales rencontrées sur l'île sont originales et souvent relictuelles.

Il s'agit notamment de bois alluviaux ou riverains à saule blanc (*Salix alba*), érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et au très rare frêne à folioles étroites (*Fraxinus angustifolia*).

Dans la partie centrale de l'île se rencontre une mégaphorbiaie à tendance nitrophile prononcée avec la petite bardane (*Arctium minus*), la grande berce (*Heracleum spondylium*) et le liseron des haies (*Calystegia sepium*) et qui abrite l'assez rare pigamon jaune (*Thalictrum flavum*). Cette formation vire par endroits à la haute friche nitrophile à cabaret des oiseaux (*Dipsacus fullonum*). Une petite zone de type prairie mésophile est observable vers l'Est sur laquelle quelques pieds d'orge faux-seigle (*Hordeum secalinum*) ont été recensés. Ponctuellement les secteurs bas souvent en eau qui ceinturent l'île abritent le rubanier simple (*Sparganium emersum*). Les secteurs plus humides vers les berges accueillent en plus la rare cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*). En ceinture directe de l'île s'est développée une végétation de grand intérêt patrimonial avec dans la zone marquant la limite des marées hautes, de nombreux pieds de séneçon des marais (*Senecio paludosus*), espèce très rare et protégée en Haute-Normandie.

#### **ZNIEFF de type 1 « Les Iles Coquet, Potel et Nanette » 23 ha 230030830**

Le site est constitué de la réunion des îles Potel, Coquet et Nanette qui forment un seul ensemble sur la commune de Tourville-la-Rivière. Elles se situent dans un contexte où le développement des activités industrielles portuaires et les aménagements réalisés pour la navigation fluviale ont fait disparaître les chapelets d'îles disséminés autrefois sur le parcours de la Seine en aval de l'agglomération rouennaise. Dans la commune de Rouen même, l'île Lacroix a été urbanisée. Cependant, il subsiste un chapelet d'îles dans la partie amont de la boucle de Rouen, témoin du patrimoine naturel et du corridor écologique formé par la vallée de Seine avec ses terrasses alluviales et ses îles fluviales. Ces îles présentent à marée basse une ceinture constituée de bancs de vases surtout du côté opposé au chenal de navigation tandis les formations végétales rencontrées sur les îles sont originales et souvent relictuelles. Il s'agit notamment de bois alluviaux ou riverains à saule blanc (*Salix alba*), érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et au très rare frêne à folioles étroites (*Fraxinus angustifolia*). Dans la partie centrale des îles se rencontre en sous-bois une mégaphorbiaie à tendance nitrophile prononcée avec la petite bardane (*Arctium minus*), la grande berce (*Heracleum spondylium*) et le liseron des haies (*Calystegia sepium*). Elle abrite plusieurs plantes remarquables telles que la cuscute d'Europe (*Cuscuta europaea*) que l'on trouve en parasite de l'ortie (*Urtica dioica*) et la pariétaire officinale (*Parietaria officinalis*). En ceinture directe des îles s'est développée une végétation de grand intérêt patrimonial avec dans la zone marquant la limite des marées hautes, de nombreux pieds de séneçon des marais (*Senecio paludosus*), espèce très rare et protégée en Haute-Normandie.

**La localisation de ces îles les soumet au régime des marées et les menaces qui pèsent sur elles sont liées aux activités périphériques (industries, dragage pour la navigation) ou à des pollutions en provenance de l'amont et véhiculées par les eaux de la Seine.**

**ZNIEFF de type 1 « L'île Adam » 230030832 - 17 ha**

L'île Adam correspond actuellement à une presqu'île allongée et orientée est-ouest sur la commune de Oissel. Elle se situe dans un contexte où le développement des activités industrielles portuaires et les aménagements réalisés pour la navigation fluviale ont fait disparaître les chapelets d'îles disséminés autrefois sur le parcours de la Seine en aval de l'agglomération rouennaise. Dans la commune de Rouen même, l'île Lacroix a été urbanisée. Cependant, il subsiste un chapelet d'îles dans la partie amont de la boucle de Rouen, témoin du patrimoine naturel et du corridor écologique formé par la vallée de Seine avec ses terrasses alluviales et ses îles fluviales. Cette île présente à marée basse une ceinture constituée de bancs de vases surtout du côté opposé au chenal de navigation tandis les formations végétales rencontrées sur l'île sont originales et souvent relictuelles. Il s'agit notamment de bois alluviaux ou riverains à saule blanc (*Salix alba*), érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et frêne (*Fraxinus excelsior*). Dans la partie centrale de l'île se rencontre une mégaphorbiaie à tendance nitrophile prononcée avec la petite bardane (*Arctium minus*), la grande berce (*Heracleum spondylium*) et le liseron des haies (*Calystegia sepium*) qui abrite la cuscute d'Europe (*Cuscuta europaea*) que l'on trouve en parasite de l'ortie (*Urtica dioica*). Cette formation vire par endroits à la haute friche nitrophile à cabaret des oiseaux (*Dipsacus fullonum*). Les secteurs plus humides vers les berges accueillent en plus les rares cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*) et jonc comprimé (*Juncus compressus*). En ceinture directe de l'île s'est développée une végétation de grand intérêt patrimonial avec dans la zone marquant la limite des marées hautes, de nombreux pieds de séneçon des marais (*Senecio paludosus*), espèce très rare et protégée en Haute-Normandie.



Jonction des îles Durand et Legarée à Bédanne.



Seine normandie

**ZNIEFF de type 2 « Les Iles et Berges de la Seine »  
3132 hectares n° 230031154**

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	2506	<i>Ardea cinerea Linnaeus, 1758</i>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )

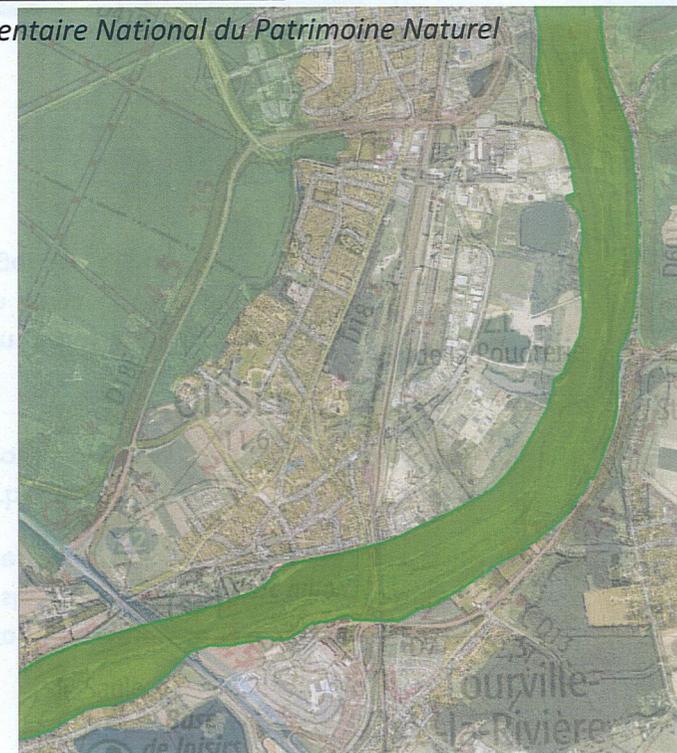
7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)
Amphibiens	267	<i>Bufo calamita Laurenti, 1768</i>
Oiseaux	2506	<i>Ardea cinerea Linnaeus, 1758</i>
Angiospermes	87933	<i>Cardamine impatiens L., 1753</i>
	98910	<i>Fraxinus angustifolia Vahl, 1804</i>
	124407	<i>Sparganium emersum Rehmman, 1871</i>
	126124	<i>Thalictrum flavum L., 1753</i>

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	
37	Prairies humides et mégaphorbiaies
44.1	Formations riveraines de Saules
44.3	Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens

Sources Inventaire National du Patrimoine Naturel



## 2.2 Les zones humides

Un patrimoine naturel remarquable non seulement en raison de leur richesse biologique, mais aussi en raison des importantes fonctions naturelles qu'elles remplissent. En application du SDAGE du Bassin de la Seine Normande, les zones humides doivent être identifiées et protégées dans le document d'urbanisme. Sources des Données DREAL (site Carmen)

**Les bords de Seine : des milieux particulièrement riches en biodiversité** (formations herbeuses naturelles et semi naturelles, les habitats côtiers, la végétation halophytique et les habitats d'eau douce présents sur les îles de Seine)

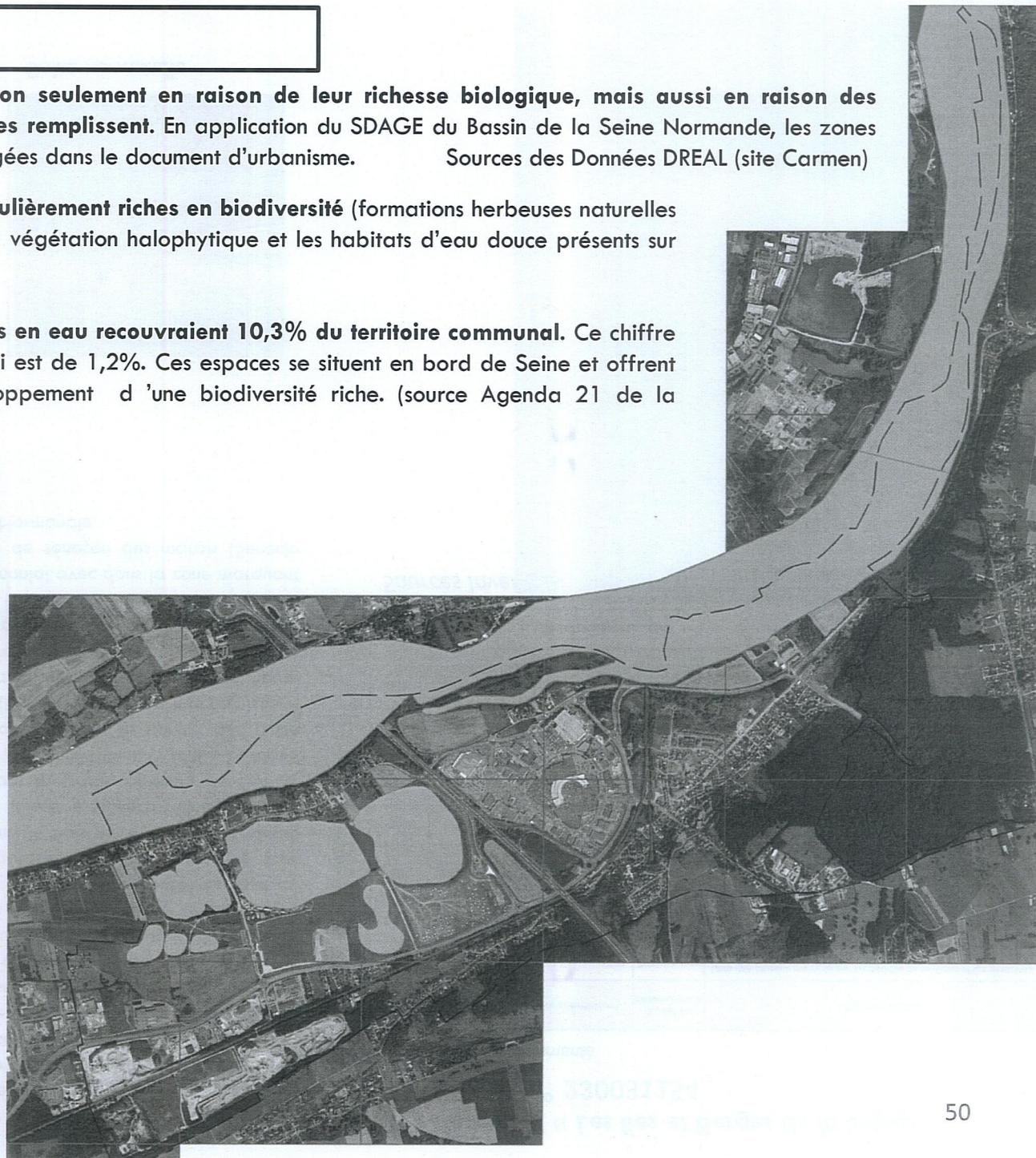
En 2006, les zones humides et surfaces en eau recouvraient 10,3% du territoire communal. Ce chiffre est supérieur à la moyenne nationale qui est de 1,2%. Ces espaces se situent en bord de Seine et offrent des espaces privilégiés pour le développement d'une biodiversité riche. (source Agenda 21 de la commune)

Selon le code de l'environnement (art. L.211-1), les zones humides sont des "terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année". Cependant un terrain qui en apparence ne répond pas pleinement à cette description peut être néanmoins une zone humide.

Les zones humides sont des milieux remarquables de part leur rôle écologique exceptionnel tant pour la gestion du cycle de l'eau (qualité et quantité) que pour la préservation de la biodiversité.

Malgré cette importance, elles ont longtemps été considérées comme des milieux nuisibles à l'Homme et ont fait l'objet de travaux d'assèchement (drainage, assèchement...).

La prise en compte de leur rôle écologique et de leur protection intervient à partir de 1992 avec la mise en place de la réglementation sur les zones humides.



## 2.3 Les continuités écologiques à préserver : la trame verte et bleue

*Enjeu de préservation de la biodiversité.*

Appui sur la carte du SCOT de la CREA : le maillage d'espaces naturels doit permettre le développement des écosystèmes ou le déplacement des espèces

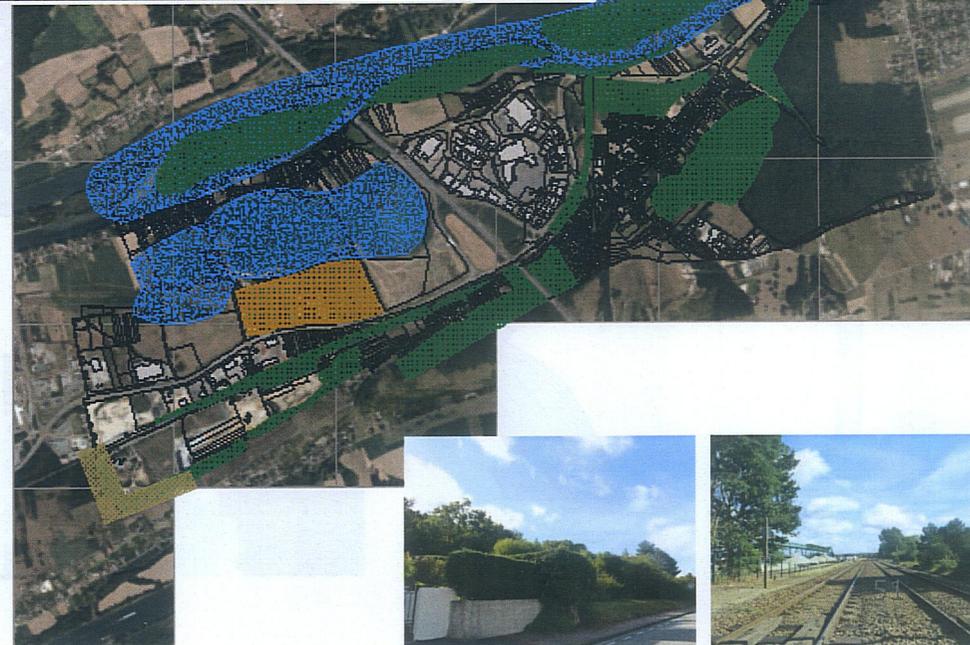
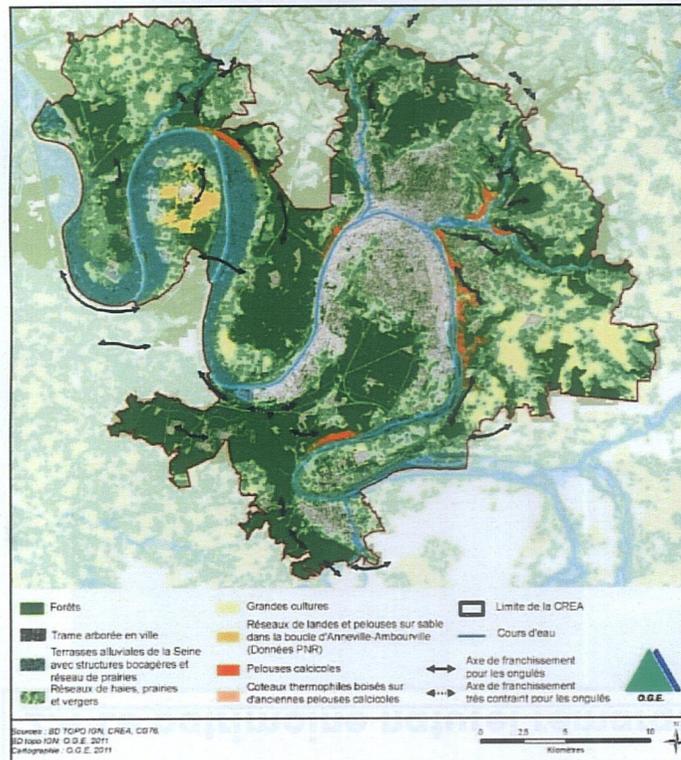
**La trame bleue :**

- La vallée de la Seine
- Les étangs
- Les zones humides

**La trame verte est composée de :**

- les coteaux boisés situés au sud en limite communale
- les espaces verts en bord de Seine et les îles de la Seine
- les espaces longeant la voie ferrée

Carte de synthèse des continuités écologiques du territoire



## 2.4 Le patrimoine naturel remarquable



- Forêt communale soumise au régime forestier, zones boisées 

➤ Possibilité de classement au titre du L130-1 du code de l'urbanisme (sauf les secteurs où il existe des orchidées)

- Les alignements d'arbres recensés sur le territoire ou les parcs urbains existants ou futurs

➤ Possibilité de classement au titre du R123-11 (h ou i) du code de l'urbanisme 

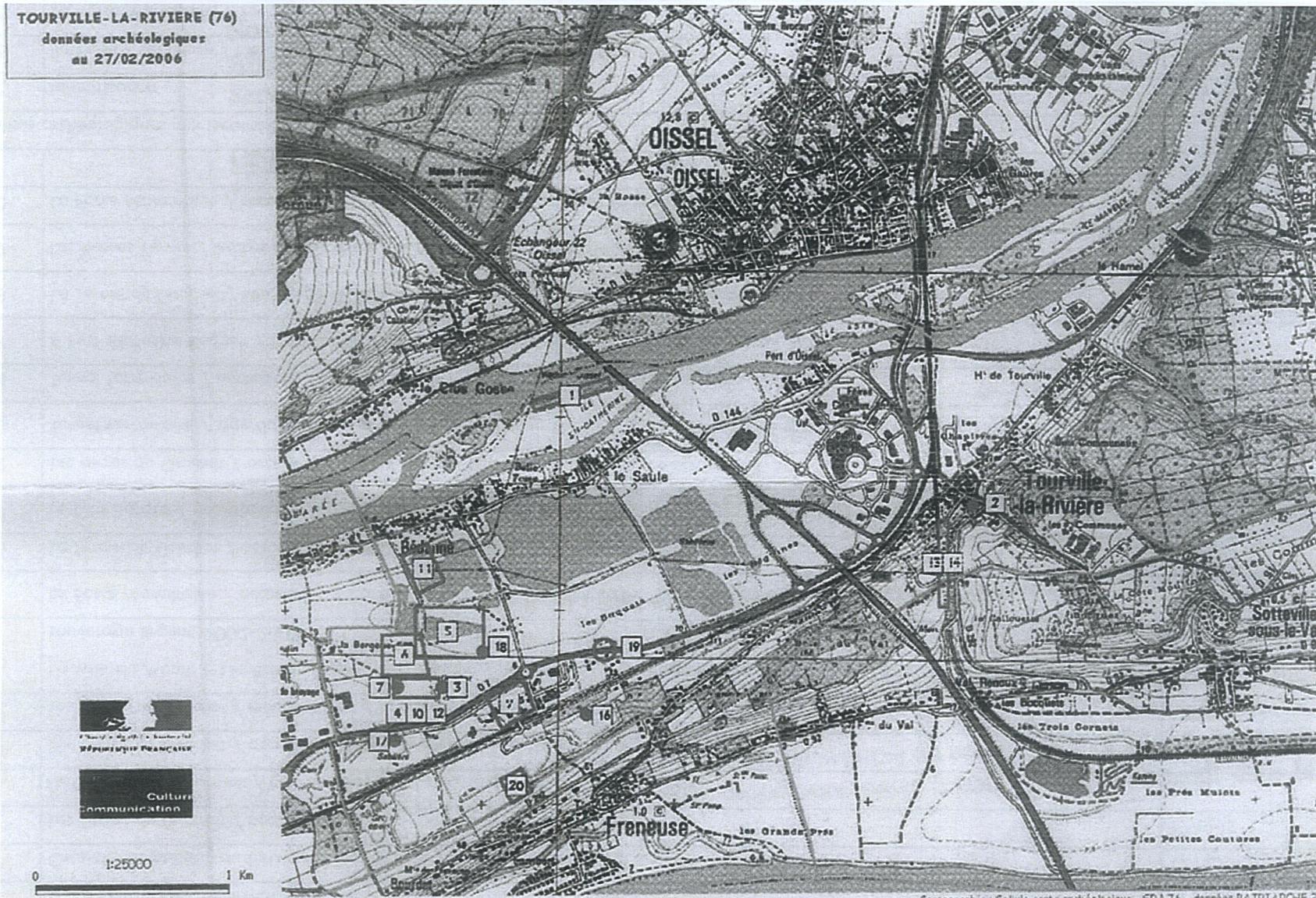
- La Seine et ses berges, les étangs

## 2.5 Le patrimoine archéologique recensé

Le Service Régional de l'Archéologie a recensé à ce jour sur le territoire communal, le patrimoine archéologique suivant :

Entités archéologiques localisées		
N°	identification	Code nat.
1	Ile Sainte Catherine / sépulture / Haut Moyen Age / découverte fortuite, 1968	17485
2	Eglise paroissiale Saint-Martin / XIIème siècle	171289
3	Chapelle Saint-Jean du Gruchet / Moyen Age / diagnostic archéologique, 1997	171290
4	Les Terres du Gruchet / occupation / Gallo-romaine / fouille, 1995	174982
5	Le Gruchet / occupation / Néolithique récent / sondage archéologique, 1990	175154
6	Les Terres du Gruchet / occupation / age du Bronze / sondage archéo, 1995	177630
7	Les Terres du Gruchet / moulin à vent / Epoque moderne / sondage archéo, 1995	177631
8	La voie du Mesnil – Les Basses Terres / occupation / Néolithique final –age du Bronze ancien / diagnostic archéologique, 1997 et sauvetage urgent, 2002-2003	177140
9	La Fosse Marmitaine / occupation / Paléolithique ancien / fouille, 1982-1984 et diagnostic archéologique, 2005	17306
10	La ferme du Gruchet / occupation / Néolithique récent – age du Bronze ancien	17410
11	Le Clos Batard / occupation / Néolithique final – age du Bronze ancien / fouille de sauvetage, 1983-1984	177632
12	Les terres du Gruchet / occupation / Haut Moyen Age / diagnostic archéologique, 1995	177633
13	Tunnel ferroviaire / age du Bronze / bracelets en bronze et hache à talon / découverte fortuite, 1841	177641
14	Tunnel ferroviaire / nécropole / Gallo romaine / découverte fortuite, XIXème siècle	177634
17	A l'est de l'usine Renault / mobilier lithique + faune / Paléolithique / prospection au sol, 1972	174033
18	LA ferme du Gruchet / silo / age du Bronze – age du Fer / diagnostic archéologique, 1999	179251
19	Les Basses Terres / indices d'occupation / Gallo romaine / ramassage de surface, 1997	1711450
20	La Fosse Marmitaine / occupation / Gallo romaine / diagnostic archéologique, 2005	1711451
Entités archéologiques non localisées		
N°	identification	Code nat.
15	Ile Potel / sépulture / Haut Moyen Age / découverte fortuite, 1903	1711449
16	La Fosse Marmitaine / fondations Gallo romaine	177636

**TOURVILLE-LA-RIVIERE (76)**  
données archéologiques  
au 27/02/2006



Ces informations ne représentent en aucun cas un inventaire exhaustif du patrimoine archéologique de la commune. D'autres sites non localisés dont la documentation est trop partielle peuvent ne pas avoir été mentionnés. Des découvertes fortuites sont donc toujours possibles.

Ces découvertes fortuites sont protégées par les articles L.531-14, L.531-15 et L.531-16 du Code du Patrimoine.

De plus, tous les projets de lotissement et de zones d'aménagement concerté affectant une superficie supérieure à 3 hectares, tous les aménagements précédés d'une étude d'impact, tous les travaux soumis à déclaration préalable, tous les travaux sur les immeubles classés au titre des Monuments Historiques devront être transmis pour avis à la Direction Régionale des Affaires Culturelles (Service Régional de l'Archéologie). Ils pourront le cas échéant faire l'objet de prescriptions archéologiques.

## 2.6. La qualité urbaine

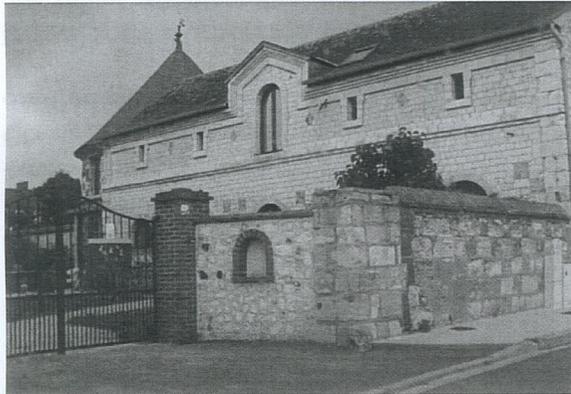
### Une traversée de bourg requalifiée



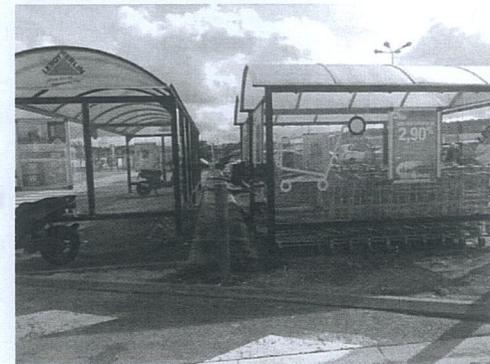
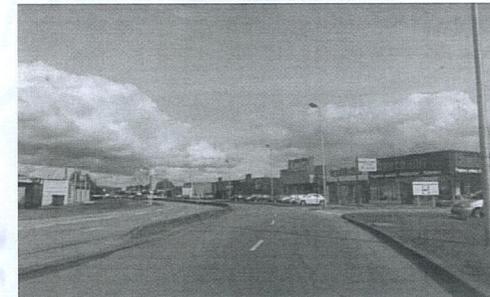
### Une entrée dans le bourg à qualifier



### Des édifices repères dans le paysage



La zone du Clos aux Antes, des espaces résiduels sans aucune qualification, la place du piéton, paysage, signalétique ... une évolution à l'échelle de la zone à anticiper (Un contexte d'entrée d'agglomération à valoriser)



## 2.7 La loi Barnier pour la protection de l'environnement

Les lois du 02 février 1995 sur le renforcement de la protection de l'environnement et du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux ont modifié l'article L.111.1.4 du code de l'urbanisme rédigé comme suit : « En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du Code de la voirie routière et de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

Toutefois, cette interdiction ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières,
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières,
- aux bâtiments d'exploitation agricole,
- aux réseaux d'intérêt public.

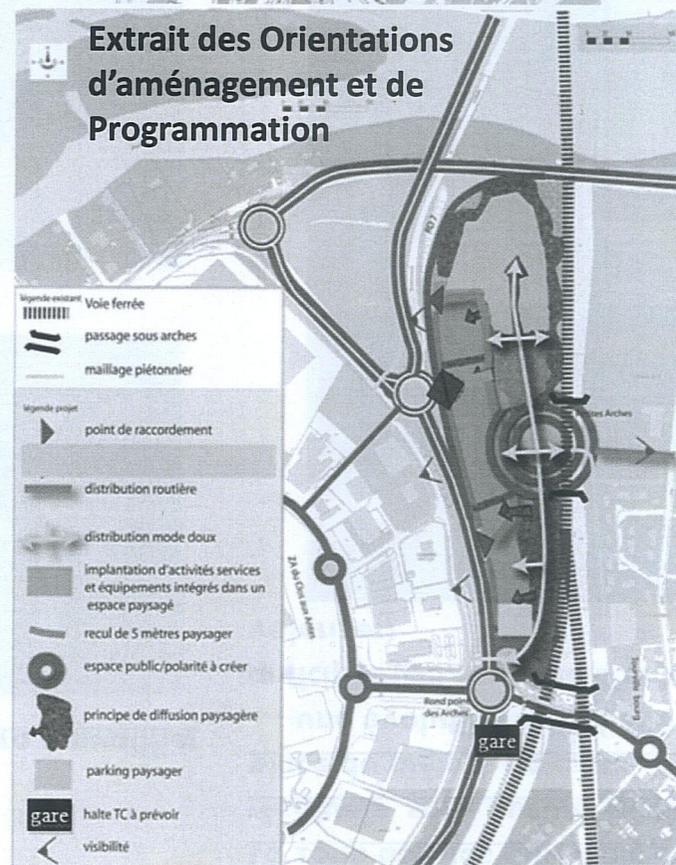
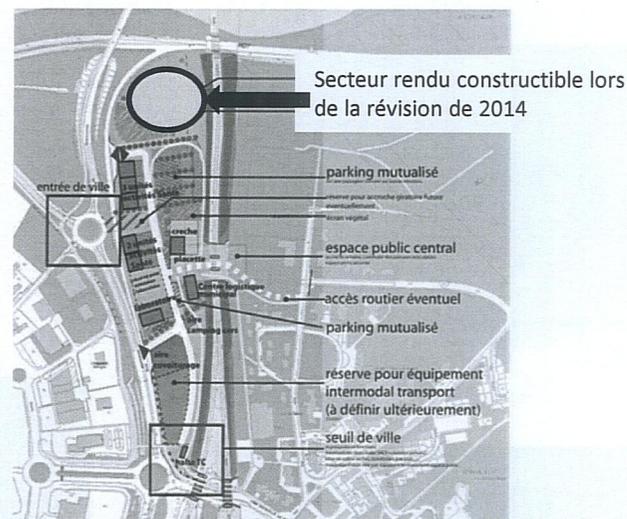
Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, la réfection ou l'extension de constructions existantes.

Le plan Local d'Urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par le présent article lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. »

Sur la commune de Tourville-la-Rivière, les dispositions de la loi Barnier s'appliquent de part et d'autre de l'autoroute A13 mais aussi de la RD 7 qui est classée axe à grande circulation. Ainsi, les constructions sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'autoroute A13 ainsi que dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de la RD7.

**Toute urbanisation le long de l'A13 ou de la RD 7 devra faire l'objet d'un projet d'aménagement global tenant compte des nuisances engendrées par ces axes.**

**Ci contre extrait de l'analyse dans le cadre de l'urbanisation du secteur de la Garenne (voir également orientations d'aménagement du PLU et étude L111-1-4)**



## 2.8 Pollutions et nuisances : le bruit

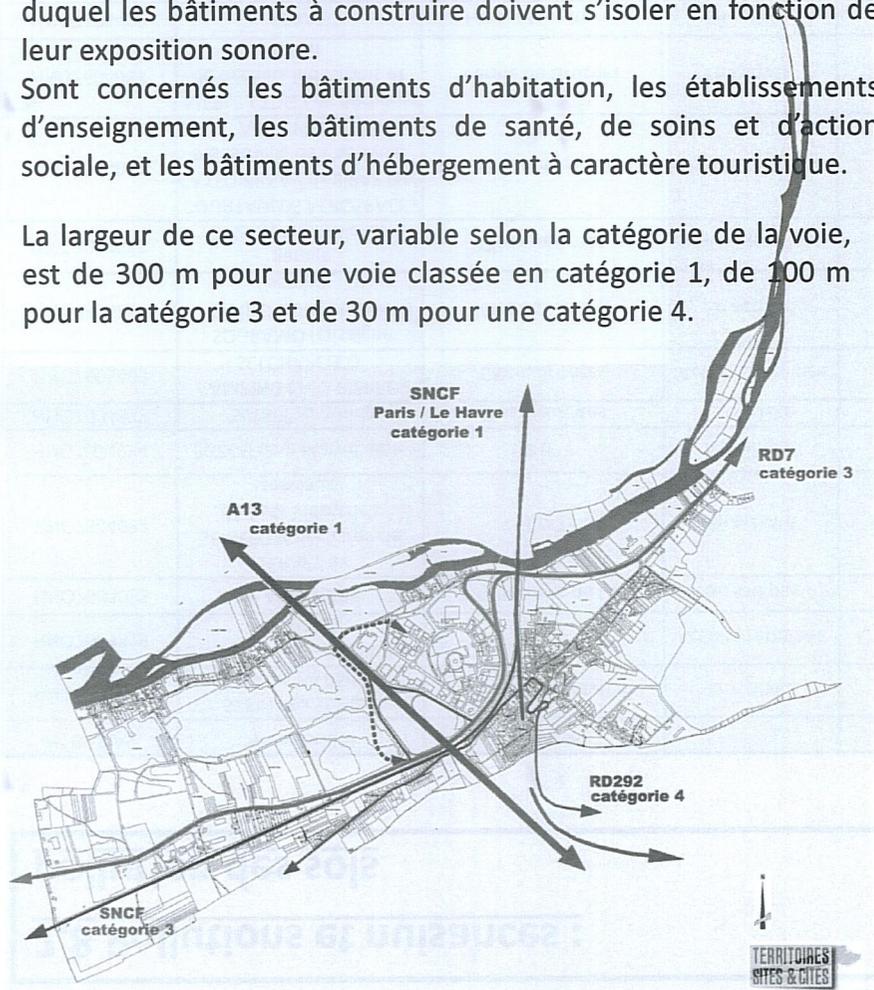
La commune de Tourville-la-Rivière est concernée par le classement de voies bruyantes.

- catégorie 1, l'autoroute A13 et la voie ferrée de la ligne Paris-Le Havre,
- catégorie 3 la RD 7 et la voie ferrée de la ligne Rouen-Caen,
- catégorie 4 la RD292.

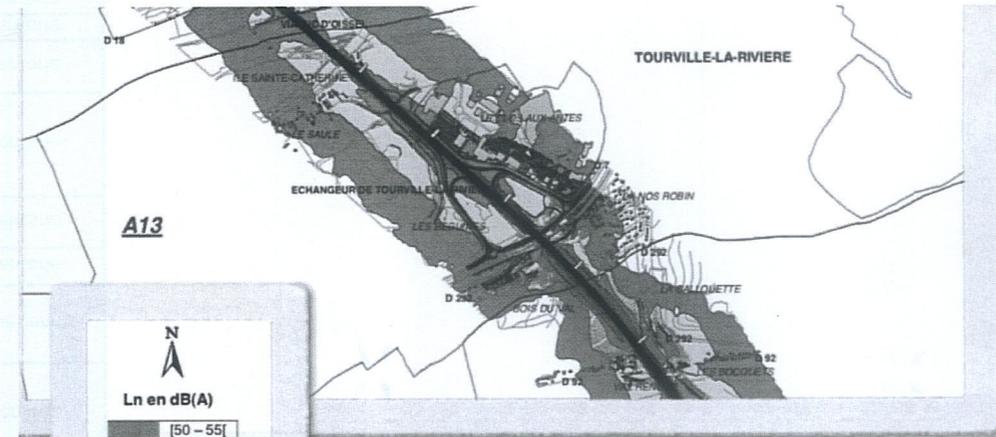
Ce classement entraîne la mise en place d'un secteur à l'intérieur duquel les bâtiments à construire doivent s'isoler en fonction de leur exposition sonore.

Sont concernés les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale, et les bâtiments d'hébergement à caractère touristique.

La largeur de ce secteur, variable selon la catégorie de la voie, est de 300 m pour une voie classée en catégorie 1, de 100 m pour la catégorie 3 et de 30 m pour une catégorie 4.



Une partie de la commune est soumise à des niveaux de bruit compris entre 50 et 65 décibels (seuil de risque). Ainsi, une partie du tissu urbain est soumise à des niveaux de bruit aux alentours de 60 db, ce qui correspond à un environnement jugé «bruyant».



## 2.8 Pollutions et nuisances : pollution des sols

### Les sites pollués ou susceptibles de l'être

L'exploitation de carrières représente une activité historique sur le territoire communal. Dans le passé, les carrières n'ont pas toujours été exploitées dans le respect des sites et de l'environnement et ont donné lieu à l'apparition de décharges souvent mal contrôlées.

N° BASIAS	Nom société	Adresse		
HNO7604089	STPM / ex SEP (Sté elbeuvienne de Peintures)	Bédanne, Hameau de	En activité	Inventorié
HNO7604813	SNC COCHERY - BOURDIN - CHAUSSE	CD 7	Activité terminée	Inventorié
HNO7604085	PLASTICHAPE	CD 7/ Bordure de Cailly	Ne sait pas	Inventorié
HNO7604082	SERAF / ex SEMEFOM décharge de déchets industriels spéciaux	CD 7	En activité	Pollué connu
HNO7604084	EGECI Fosse Marmitaine	CD n° 7	Ne sait pas	Inventorié
HNO7604888	5 A SEC pressing	Clos aux Antes	En activité	Inventorié
HNO7605409	CAMPING CARS PIERRE - SCI CHAPELCO	Clos aux Antes,	Activité terminée	Inventorié
HNO7604884	SOGRAMO (enseigne CARREFOUR) station service	Clos aux Antes,	En activité	Inventorié
HNO7604885	garage GRISON Jean-Michel	Clos aux Antes,	Activité terminée	Inventorié
HNO7604081	COURTAULDS AEROSPACE / CATTOIRE SA / ex SIPAP (Sté Industrielle de Plastique, Acier, Plomb)	Daniel Casanova, 53,rue	Activité terminée	Inventorié
HNO7604083	MEPLE / TDG / ex décharge de déchets industriels et d'OM	Ferme du Gruchet	En activité	Pollué connu
HNO7605408	SERAF	Fosse Marmitaine	En activité	Inventorié
HNO7605407	NEGOCE PNEUS RECYCLAGE	Fosse Marmitaine	Activité terminée	Inventorié
HNO7604086	GEMRO (Groupement d'Equipements Matériels Réparations de l'Ouest) / ex SA QUILLE	Gabriel Peri, 27, av. / CD 7	En activité et partiellement réaménagé	Inventorié
HNO7604090	SNME Société Normande de Matériaux Enrobés	Gabriel Péri, 31 Bd	En activité	Inventorié
HNO7605003	STREF ET FILS	Gabriel PERI, 35 bd	NC	Inventorié
HNO7604958	BARIAU NORMANDIE	Gabriel PERI, Bd	En activité	Inventorié
HNO7604087	CABOT Raymond / ex Legrain	Jean Jaurès, 92 rue	Activité terminée	Inventorié
HNO7604812	TOURVILLE SABLAGE	Louise Michel, 2 rue	Activité terminée	Inventorié
HNO7605405	TDG DISTRIBUTION	Moulin II, zone du.	En activité	Inventorié
HNO7605406	MEPLE	Moulin I, zone du	En activité	Inventorié
HNO7604088	TAVANO Valentin	Paul Eluard, rue	Activité terminée	Inventorié



- Limite des régions(\*)
- Limite des départements(\*)
- Limites des communes
- Autorisation IGN/BRGM n°3866
- Sites Basol(\*\*)
- Sites Basias (XY centre du site)\*\*
- Sites Basias (XY adresse du site)\*\*
- Communes avec sites non localisés\*\*
- Scans IGN
- Orthophotographies(\*)

(\*) Couche invisible à cette échelle  
 (\*\*) En cliquant sur le nom d'une couche, elle devient interrogeable.  
 Couche interrogeable.

Echelle de la carte  
 1 : 42 741

## 2.8 Pollutions et nuisances : pollution des sols

**Site pollué – CBN :** C'est en 1991, à l'occasion de la mise en service d'un nouveau piézomètre lié à l'extension de la SERAF que cette pollution a été mise en évidence. La parcelle a été anciennement exploitée en carrière et remblayée dans les années 70 par l'exploitant précédent. Découverte d'arsenic dans le cadre de l'extension d'un centre d'enfouissement technique et d'hydrocarbures au cours d'une visite sur site

**Site pollué - DEPOT DE DECHETS "LA FERME DU GRUCHET"** Ce site ouvert en décharge d'inertes a reçu des D.I.B et des D.I.S. Le site a été recouvert de terres après évacuation de certains D.I.S. Les activités ont cessé en 1990. La surveillance de la qualité des eaux souterraines est effectuée dans le cadre global de la Zone du Moulin (fiche Basol n° 76-0008)

**Site pollué - SGL CARBON COMPOSITES** Jusqu'en juin 1999 (date de cessation d'activités), le site accueillait une entreprise (SGL CARBON) d'études et de fabrication de pièces en matériaux composites nécessitant l'emploi de résines époxy, des peroxydes, des additifs pour carburants, des solvants ...

Il a été prescrit à la société SGL CARBON par arrêté préfectoral du 3 décembre 1996 :

- l'enlèvement des déchets divers et les cuves de F.O.D.,
- la dépollution de 3 zones contenant du plomb, xylène, naphtalène, des C.O.V. (dont du tétrachloroéthylène),
- la mise en place de 3 puits passifs d'extraction des gaz du sol à 5 m,
- la surveillance pendant un an de l'évolution des concentrations en composés chlorés volatils.

En décembre 1997, le rapport d'un cabinet spécialisé sollicité pour la pollution des sols concluait "que la réhabilitation du sol à faible profondeur est terminée (excavation des terres polluées et envoi en décharge de classe 1) et que le risque pour les sols et eaux souterraines à plus grande profondeur est éliminé".

Le 29 mars 2000, une visite a permis de constater la remise en état du site (absence de dangers et inconvénients visés par l'article 511.1 du Code de l'Environnement)

**Site pollué – SNIT** Le site est localisé sur la commune de TOURVILLE LA RIVIERE dans un méandre de la Seine. La nappe phréatique de cette zone n'est pas de bonne qualité. L'activité de la société SNIT consistait notamment à traiter des déchets de laine de roche afin de fabriquer des hexagglos. Des hydrocarbures étaient également utilisés. L'activité a aujourd'hui cessé

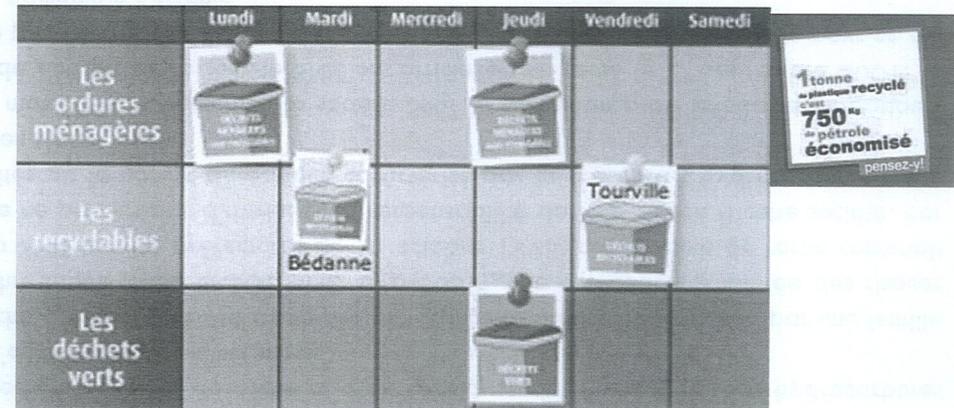
Dans le cadre de la recherche de responsabilité d'une pollution connexe au site caractérisée par une lentille d'arsenic dans la nappe phréatique (fiche BASOL HNO 076-0052), une évaluation simplifiée des risques (ESR) a été demandée à la SNIT (arrêté préfectoral du 16 octobre 1998) car la laine de roche contenait des traces d'arsenic. L'étude ne permet pas d'attribuer la responsabilité de la pollution à cette société. Par contre, un impact des activités sur la nappe phréatique caractérisé par la présence d'hydrocarbures a été démontré. Le site est placé en classe 2.

L'arrêté préfectoral du 18 mai 2001 a prescrit à la société SNIT la surveillance de la nappe phréatique. Les activités de traitement de déchets de la société SNIT ont officiellement cessé le 27 septembre 2001. Le site est aujourd'hui exploité par l'entreprise BCIO. La société voisine, CBN, est aujourd'hui visée pour ce qui concerne la paternité de la pollution à l'arsenic.

## 2.9 Les déchets

La loi dite « Grenelle 1 » du 3 août 2009 a relancé une politique déchets très ambitieuse axée sur la prévention ou réduction de la quantité de déchets. Cette loi fixe les objectifs suivants :

- Réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 7 % par habitant pendant les cinq prochaines années,
- Diminuer de 15 % d'ici 2012, les quantités de déchets incinérées ou enfouies,
- Instituer une tarification incitative dans un délai de 5 ans,
- Généraliser les plans de prévention auprès des collectivités.

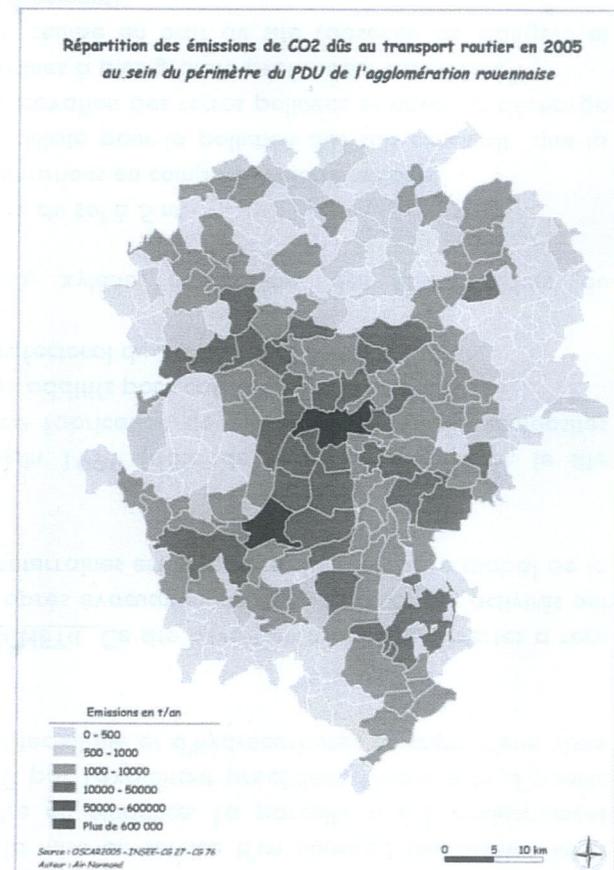


### Déchetterie localisée à Cléon

## 2.10 Consommation énergétique

### LES ENGAGEMENTS DU GRENELLE

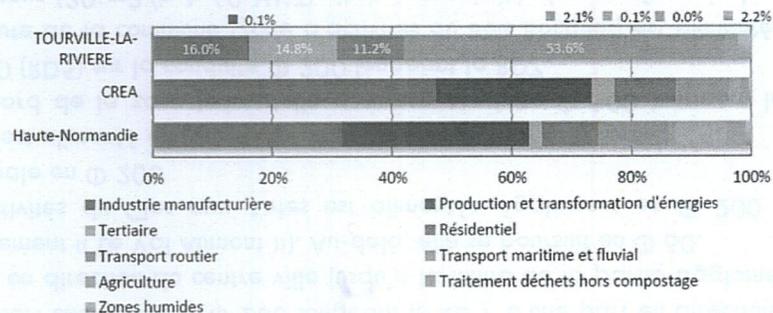
- Retour aux niveaux d'émissions de 1990 dans le secteur des transports,
- Réduction de 38 % des consommations d'énergie dans le parc des bâtiments existants....
- La mise en œuvre des engagements du Grenelle permettra de ramener les émissions de la France à 435 MteqCO<sub>2</sub> en 2020, soit une réduction de 23,1 % par rapport au niveau de 1990.



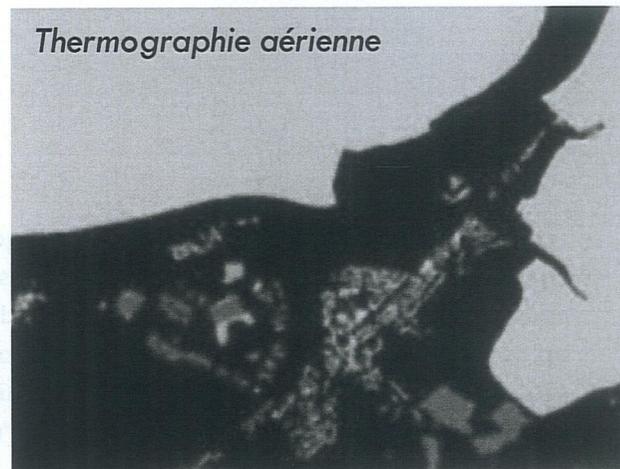
## Emissions de Gaz à Effet de Serre et de polluants atmosphériques

Tourville-le-Rivière présente une répartition des émissions différente de celle de la CREA et de la Région Haute-Normandie. Les transports routiers participent à plus de la moitié des émissions des gaz à effet de serre sur la commune de Tourville-le-Rivière devant l'industriel manufacturière, le secteur tertiaire et le secteur résidentiel qui en représentent respectivement 16%, 15% et 11%.

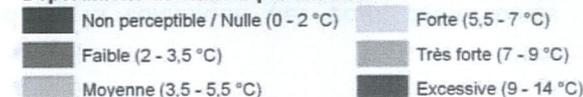
Emissions de Gaz à Effet de Serre



Air Normand

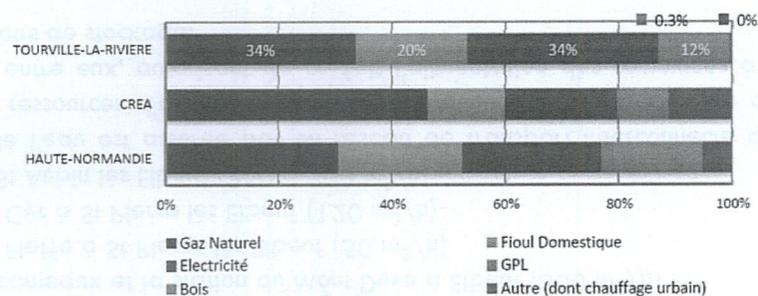


Dépêrditions de chaleur par la toiture :



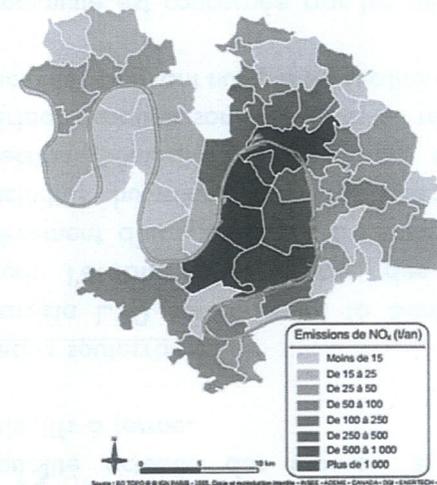
## Estimation des consommations d'énergie liées au chauffage

Le parc de logements sur la commune de Tourville-la-Rivière en fonction de l'énergie consommée pour le chauffage se repartie essentiellement entre le gaz naturel (34%) et l'électricité (34%). L'utilisation du bois énergie représente 12% des consommations d'énergie dans le secteur résidentiel soit légèrement plus que sur la CREA (8%).



Air Normand

## ii. Emissions de NO<sub>x</sub>



Emissions communales de NO<sub>x</sub> sur la CREA en 2005. Source AIR NORMAND Inventaire Année 2005 Version 2010.

## 2.11 La ressource en eau

La production de l'eau est assurée par 5 captages :

- les forages du Nouveau Monde à Orival (400 m<sup>3</sup>/h)
- le forage des Ecameaux et la station du Mont Duve à Elbeuf (300 m<sup>3</sup>/h)
- le forage de la Fieffe à St Pierre lès Elbeuf (50 m<sup>3</sup>/h)
- le forage de St Cyr à St Pierre lès Elbeuf (120 m<sup>3</sup>/h)
- les forages de St Aubin lès Elbeuf (250 à 300 m<sup>3</sup>/h)

La distribution de l'eau est assurée par un réseau de transport interconnecté qui permet depuis plusieurs ressources d'alimenter différentes communes. Les réseaux de distribution sont aussi reliés entre eux, autorisant de ce fait l'alimentation des communes à partir de différents réservoirs de stockage.

Les réseaux peuvent être aussi secourus depuis l'extérieur par deux liaisons :

- une liaison avec le Syndicat de Banlieue sud de Rouen au niveau de l'usine de la Chapelle Darblay.
- une liaison sur le territoire de la commune de La Londe (avec le SERSAEP)

Des conventions d'achat d'eau ont été passées avec ces producteurs. En règle générale, la CAEBS possède les gisements nécessaires à ses besoins et les installations nécessaires aux secours en cas de pollution notamment.

Tourville est ainsi alimentée en  $\Phi$  300 maillé avec du  $\Phi$  150. A partir de ces conduites, les différents secteurs de distribution sont répartis de la manière suivante :

- le  $\Phi$  300 dessert une conduite  $\Phi$  200 longeant le RD 7 d'une part en direction de Cléon et d'autre part en direction du centre ville jusqu'à la limite de la partie agglomérée de la commune (lotissement « Le Val Aumont »). Au-delà, elle se poursuit en  $\Phi$  60.
- la zone d'activités du Clos aux Antes est alimentée également en  $\Phi$  200 depuis la conduite principale en  $\Phi$  200
- le centre ville est alimenté en  $\Phi$  200 à partir de la conduite principale.
- à partir du nord de la zone industrielle part une conduite  $\Phi$  100 longeant le RD 144 maillé en  $\Phi$  150 (RD5) sur la conduite  $\Phi$  200 longeant la RD7.
- la partie haute de la commune (zone d'activités du Bois Bocquet) est alimentée à partir d'un surpresseur (30 m<sup>3</sup>/h à 60 HMT) situé à proximité du carrefour de la rue de D. Casanova et de la rue Jean Moulin.

La défense incendie réglementaire est de 60 m<sup>3</sup>/h, sous une pression de 1 bar pendant 2 heures.

A Tourville-la-Rivière, le diamètre des conduites et la présence de nombreuses bornes à incendie assurent une bonne défense incendie sur l'ensemble du territoire.

### Les eaux de surface (source DIREN)

Les eaux de la Seine font l'objet d'une surveillance régulière. La DREAL a ainsi établi à l'échelle régionale une carte mettant en évidence la qualité actuelle des rivières, et une carte d'objectifs à terme.

### Les eaux souterraines

« L'article L.20 du code de la Santé Publique prescrit l'établissement autour des points de prélèvement d'eau, destinée à l'alimentation des collectivités humaines, de trois périmètres de protection (immédiate, rapprochée, éloignée) à l'intérieur desquels sont interdites ou réglementées les activités pouvant nuire à la qualité de l'eau ».

La commune est concernée par les périmètres de protection liés aux points de captage pour l'alimentation en eau potable situés au lieudit « Les Grands Prés » à Freneuse.

Cependant, la connexion des eaux souterraines entre les communes de Tourville-la-Rivière et Cléon, plus particulièrement sur le secteur du Moulin et l'usine Renault, nécessite un suivi permanent de la qualité des eaux et du niveau de la nappe phréatique. En effet, ce suivi est rendu nécessaire en raison de la présence d'une source de pollution antérieure sur ces terrains.

## 2.12 Réseaux

Le territoire de Tourville-la-Rivière est traversé par les réseaux suivants :

- les canalisations de gaz de GDF
- les réseaux de télécommunication
- le faisceau de lignes HT et BT d'EDF

« Ces lignes » apportent chacune leur lot de contraintes et nuisances gérées sous la forme de servitudes.

Néanmoins, il est signalé que plus de 80% des réseaux moyenne tension et des réseaux téléphoniques sont enfouis.

La CREA a compétence pour la gestion de la totalité du système de collecte, de transport et d'épuration des eaux usées, ainsi que pour l'élimination des boues. Elle a également en charge la construction et l'exploitation des ouvrages publics d'eaux pluviales.

**Sur la commune de Tourville-la-Rivière, la collecte des eaux usées** se fait en cascade selon un axe est-ouest par des conduites gravitaires de diamètre 200. Le passage des points hauts et l'évacuation des effluents collectés en direction de Cléon puis vers la station d'épuration de Saint-Aubin-lès-Elbeuf est assuré par des postes de relèvement des conduites et des postes de refoulement.

*La capacité nominale de la STEP localisée à St Aubin Les Elbeuf est 110 000 eq/h, l'installation est actuellement chargée à 70%.*

*Elle dispose donc une capacité résiduelle d'environ 30 000 eq/h.*

*Elle reçoit les eaux usées de 10 communes de La CREA et de 5 communes de l'Eure.*

Sur la commune de Tourville, il reste 4 secteurs assainis actuellement en non collectif ( ports d'Oissel Est ), « la Fosse Marmitaine », « Boulevard Gabriel Péri », « Val Au mont/SOIS ») et quelques logements isolés. Ils représentent une vingtaine de logements ou activités non domestiques. Le Schéma d'assainissement (plan de zonage) prévoit qu'à terme, le réseau soit étendu rue Boucher de Perthes pour raccorder les activités riveraines. »

Les eaux pluviales sont soit rejetées dans des puits absorbants, soit canalisées par l'intermédiaire de collecteurs et de fossés.

Ainsi, la majeure partie des eaux pluviales du centre bourg sont dirigées vers un unique fossé collecteur qui longe la voie SNCF puis se déverse dans la Seine. Lors d'évènements pluviaux importants, il arrive que ce fossé soit saturé. Ce phénomène est principalement observé lorsque la Seine est haute en période de marée.

### Gestion des eaux pluviales

Le pôle de proximité d'Elbeuf a réalisé en 2011 une étude de schéma directeur d'assainissement des réseaux raccordés à la station d'épuration communautaire du secteur d'Elbeuf. Les réseaux eaux usées de la commune de Tourville la Rivière y sont raccordés.

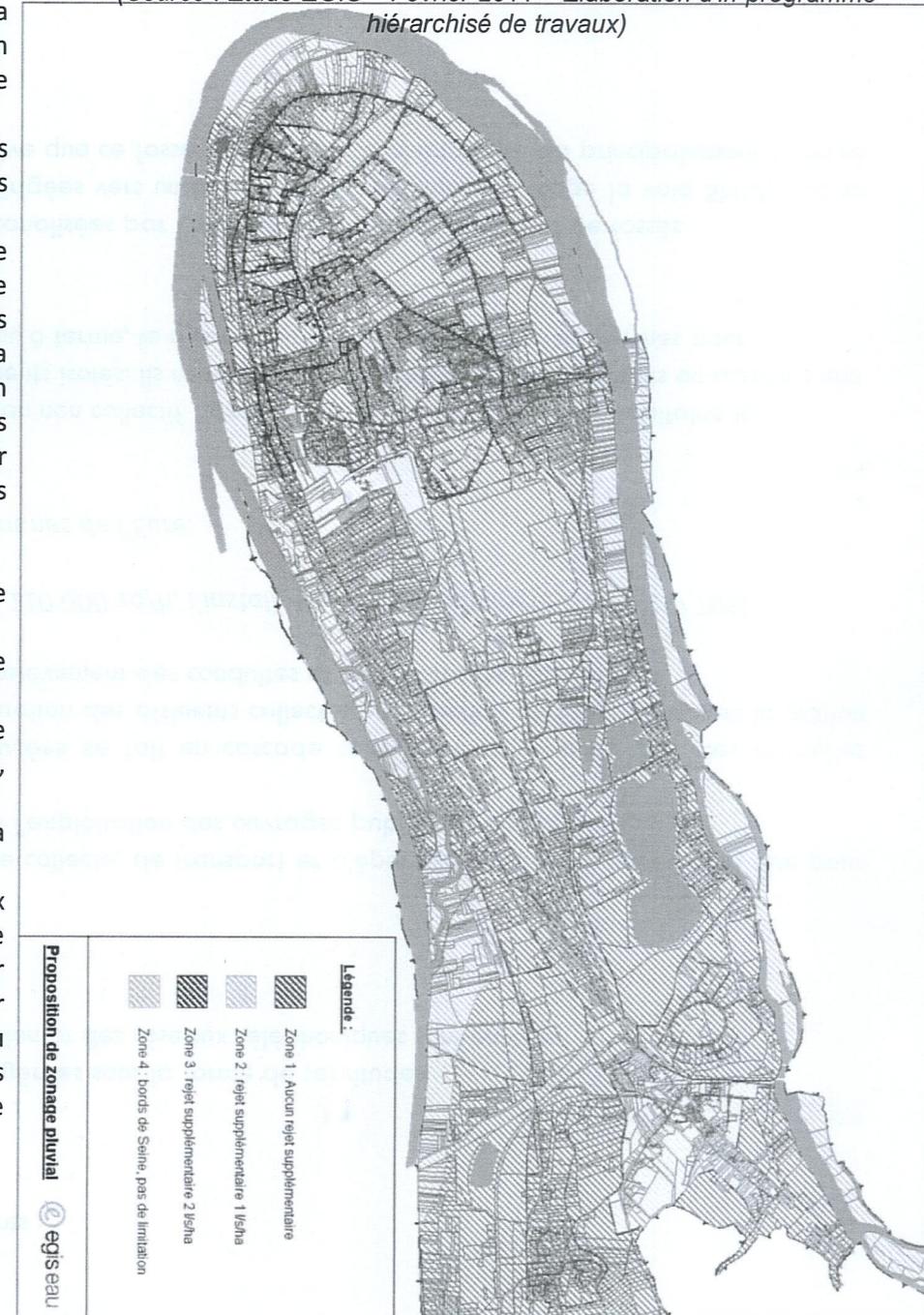
Cette étude a permis d'élaborer un programme de travaux visant à limiter les déversements d'eaux usées au milieu naturel par temps de pluie ainsi que les débordements des réseaux lors d'évènements pluvieux plus exceptionnels.

Dans une démarche préventive et comme l'exige l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales, dans le cadre de cette étude, une carte de zonage pluvial a été établie. Celle-ci fixe les débits de rejet limites acceptables aux réseaux d'assainissement unitaires et pluviaux. Ce projet n'a pour l'instant pas fait l'objet d'une enquête publique et d'une délibération d'approbation du Conseil communautaire de la CREA. Néanmoins, ces éléments sont pris en considération par les services de la CREA pour définir les prescriptions applicables à la gestion des eaux pluviales lors de l'avis demandé dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme.

Le projet de carte de zonage pluvial comporte 4 zones :

- Zone 1 : Aucun rejet supplémentaire d'eaux pluviales. Cette zone ne concerne pas la commune de Tourville la rivière.
- Zone 2 : rejet autorisé à 1l/s/ha aménagé si un exutoire existe. Cette zone correspond pour l'essentiel au cœur de la ville de Tourville la rivière.
- Zone 3 : rejet autorisé à 2/s/ha aménagé si un exutoire existe. Cette zone concerne la totalité de la commune, y compris la zone commerciale, exception faite du centre-ville qui est concerné par la zone 2.
- Zone 4 : pas de limitation. Pour mémoire cette zone concerne les îles de la Seine.

Ainsi, dans le but de limiter les apports d'eaux pluviales aux réseaux d'assainissement, l'infiltration devra être privilégiée. En tout état de cause, le rejet aux réseaux sera limité en fonction des différentes zones identifiées sur le plan de zonage pluvial sans toutefois excéder 2 litres par seconde et par hectare aménagé. Ces principes généraux sont repris dans l'article 4 du règlement du PLU. Il appartient aux services de la CREA d'adapter les prescriptions aux projets qui lui sont transmis pour avis dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme.



## Zonage d'assainissement

Comme l'exige l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales « *Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :*

1° *Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;*

2° *Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ; »*

Afin d'établir le zonage pour les 10 communes du Pôle de Proximité d'Elbeuf, en 2009, la CREA a confié une prestation de service à la Société SOGETI. Son but était d'établir la délimitation entre l'assainissement collectif et non collectif en s'appuyant sur une étude technico-économique des différentes solutions envisageables.

En 2010, un projet de zonage a été présenté lors de réunions publiques dans les communes concernées puis adopté par le bureau de la CREA le 18 octobre 2010. Suite à l'enquête publique qui s'est déroulée du 1er au 31 mars 2011, le commissaire a émis un avis favorable.

Les zonages d'assainissement de ces communes ont alors été approuvés par délibération du Conseil communautaire le 12 décembre 2011.

Par courrier en date du 19 juin 2012, le plan de zonage a été transmis à la commune afin de l'intégrer dans le PLU.

## Assainissement non collectif

La CREA dispose de la compétence en matière d'assainissement non collectif. A ce titre elle a adopté un règlement d'assainissement non collectif. Celui-ci définit les conditions et les modalités auxquelles sont soumis les usagers disposant d'une installation d'Assainissement Non Collectif (ANC).

Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2012 est entré en vigueur le décret n°2012-274 du 28 février 2012 qui modifie l'article R.431-16 du Code de l'urbanisme.

Celui-ci indique désormais que « *le dossier joint à la demande de permis de construire comprend, en outre, selon les cas : (...) le document attestant de la conformité du projet d'installation d'assainissement non collectif au regard des prescriptions réglementaires prévues au 1° du III de l'article L.2224-8 du Code général des collectivités territoriales, dans le cas où le projet est accompagné de la réalisation ou de la réhabilitation d'une telle installation* ».

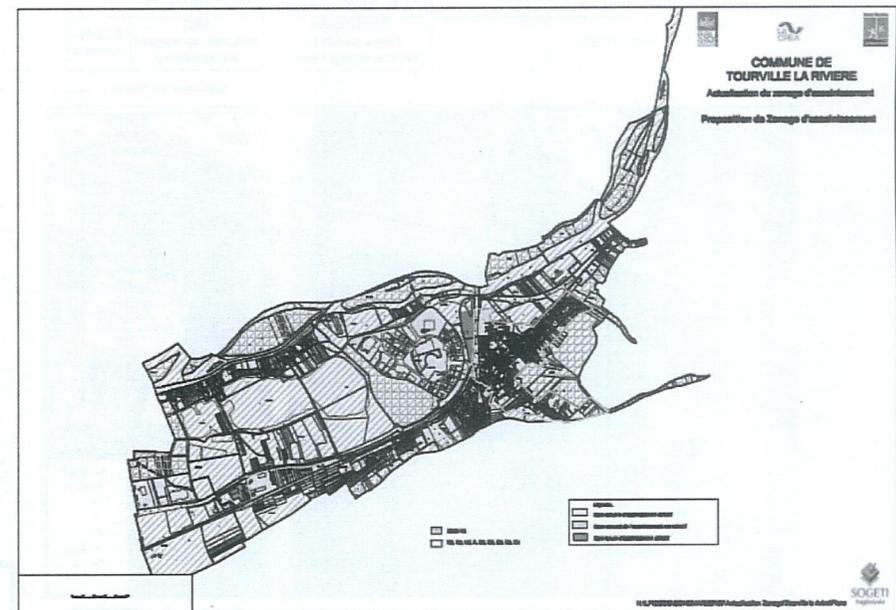
Ainsi, dès lors qu'une parcelle est située en zone d'assainissement non collectif ou comporte déjà un dispositif d'assainissement non collectif, lorsqu'un propriétaire ou maître d'ouvrage prépare un dossier de demande de permis de construire, il doit donc s'adresser au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) préalablement au dépôt du dossier (en cas de réalisation ou réhabilitation d'une installation ANC). Après instruction, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) géré par la CREA délivrera ou refusera l'attestation de conformité.

## Assainissement collectif

La commune est desservie par un réseau séparatif. Le réseau d'eaux usées est développé sur la plupart des zones urbanisées de la commune. Le réseau pluvial est principalement présent en centre-ville, sur la zone commerciale et sur la zone d'activité du Moulin.

Vous trouverez en annexe 3 un plan simplifié des réseaux. L'existence et la position exacte des réseaux est à vérifier en relation avec le service assainissement du pôle de proximité d'Elbeuf de la CREA.

Tout raccordement aux réseaux doit se faire en relation avec la CREA et respecter les prescriptions du règlement d'assainissement collectif.



## 2.13 Le risque technologique et les sites classés

Le code de l'urbanisme impose aux documents d'urbanisme la détermination des « conditions permettant d'assurer la prévention des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».

Ces zones de dangers sont susceptibles d'évoluer dans le temps dans la mesure où les études de dangers sont des documents qui doivent être réexaminés dans un délai n'excédant pas 5 ans, que certaines études remises font l'objet d'une tierce expertise et que le travail de l'inspection s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue de la sécurité.

Les activités de l'établissement industriel **GEODIS** étaient préalablement classées « SEVESO seuil bas », (arrêté préfectoral d'exploitation en date du 13 février 2004, engendrent des zones à risques)

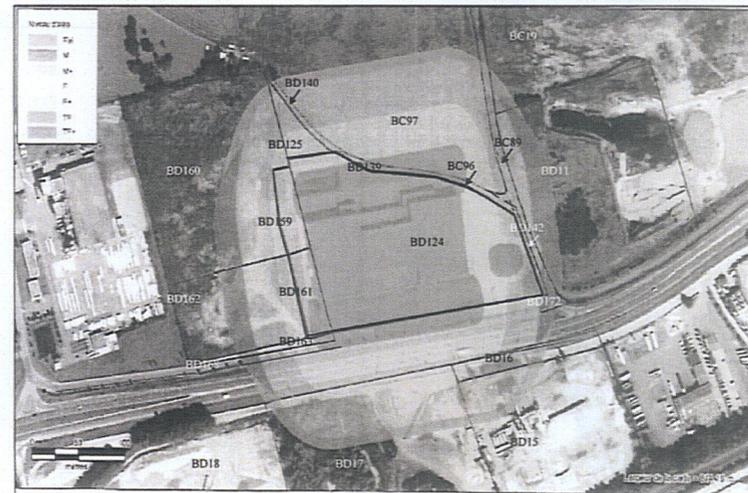
Un dossier de demande d'autorisation d'exploiter a été produit en décembre 2010 et actualisé le 20 avril 2012. Il était relatif à l'augmentation de la capacité de stockage de produits dangereux pour l'environnement classés sous la rubrique 1172 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ce qui a induit un classement SEVESO seuil haut.

Le 5 juillet 2013, un nouvel arrêté portant sur les prescriptions complémentaires et servitudes d'utilité publique autour de l'établissement Geodis Logistic Nord Ouest a été institué.

L'arrêté est annexé au Plan Local d'Urbanisme. Il définit des zones d'aléas TF+, TF, F+, F, M+, M et Fai.

Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes, en un point donné	Très grave			Grave			Significatif			Indirect
	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	
Cumul des classes de probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné										Tous
Niveau d'aléa	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai			

Annexe 1 : plan parcellaire représentant les zones d'aléa (tout type d'effets confondus : thermique, toxique et surpression)



— Lignes de propriété

Secteur du PLU	Parcelles ou parties de parcelle (pp)	Niveaux d'aléa (cartes tout type d'effets confondus)	Servitudes
Uz1	Section BD, n°124	TF+, TF, F+, F, M+, M, Fai	A l'intérieur des zones d'aléas TF+, TF, F+ et F : interdiction totale de construire tout nouveau projet à l'exception d'activités industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques.  A l'intérieur des zones d'aléas M+, M et Fai : Autorisation possible sous réserve de ne pas augmenter la population totale exposée  Constructions d'ERP interdites à l'intérieur des zones d'aléas
	Section BD, n°125 pp	F+, M+, M, Fai	
	Section BD, n°139	TF+, F+, M+, M, Fai	
	Section BD, n°140 pp	F+, M+, M, Fai	
	Section BD, n°142	F+, M+, M	
	Section BD, n°159	TF+, F+, F, M+, M, Fai	
	Section BD, n°160 pp	F+, M+, M, Fai	
	Section BD, n°161	TF+, F+, F, M+, M	
	Section BD, n°162 pp	F+, M+, M, Fai	
	Section BD, n°163 pp	TF+, F+, M+, M, Fai	
Uz	Section BD, n°168 pp	TF+, F+, M+, M, Fai	A l'intérieur des zones d'aléas TF+ et F+ : interdiction totale de construire tout nouveau projet à l'exception d'activités industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques.  A l'intérieur des zones d'aléas M+, M et Fai : Autorisation possible sous réserve de ne pas augmenter la population totale exposée  Constructions d'ERP interdites à l'intérieur des zones d'aléas
	Section BD, n°172 pp	M, Fai	
	Section BD, n°11 pp	M+, M, Fai	
	Section BD, n°15 pp	M+, M, Fai	
	Section BD, n°16 pp	F+, M+, M, Fai	
	Section BD, n°17 pp	F+, M+, M, Fai	
	Section BC, n°19 pp	M+, M, Fai	
	Section BC, n°99	M+, M, Fai	
Uz	Section BC, n°96	TF+, F+, M+, M, Fai	Constructions d'ERP interdites à l'intérieur des zones d'aléas
	Section BC, n°97 pp	TF+, F+, M+, M, Fai	

## Le centre technique d'enfouissement de classe I

Tourville-la-Rivière accueille sur son territoire un centre technique d'enfouissement de classe 1 sur le site de la Fosse Marmitaine qui créé par arrêté préfectoral, est destiné à recevoir des déchets ultimes.

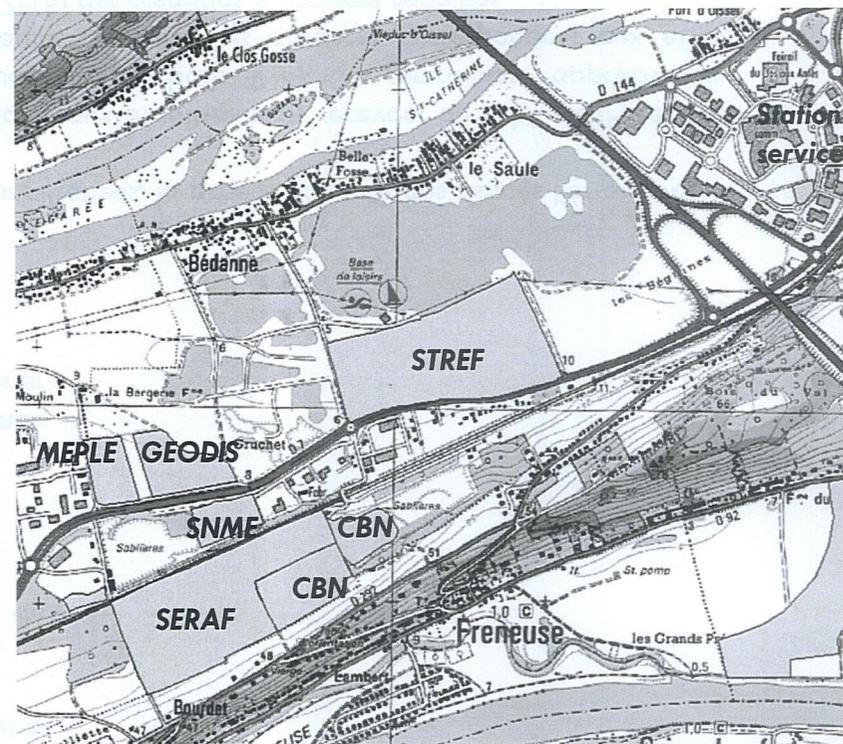
Le centre d'enfouissement technique de classe 1 est une installation de stabilisation et de stockage de déchets dangereux. L'activité de stabilisation est limitée à 50 000 tonnes de déchets à stabiliser par an. Le périmètre d'exploitation qui a été défini représente une durée d'activité située entre 30 et 50 ans.

Conformément à la législation en vigueur et à ses arrêtés préfectoraux, l'installation de stabilisation et de stockage de déchets dangereux reçoit les déchets dangereux tels que définis par le décret 2002-540 du 18 avril 2002 modifié pris en application de l'article L. 541-24 du Code de l'Environnement, ou les déchets non dangereux dès lors qu'ils satisfont aux critères d'acceptation de l'arrêté préfectoral et des déchets contenant de l'amiante.

*Afin de protéger les terrains environnants contre toutes les nuisances ou risques engendrés par l'activité du site, une bande d'inconstructibilité de 200 m autour du site a été instituée.*

## Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à autorisation préfectorale :

13 établissements sont recensés sur la commune



Localisation des ICPE, sources, DREAL

## 2.14 Le transport de matières dangereuses

L'intense activité industrielle des agglomérations de Rouen et d'Elbeuf et la présence sur le territoire communal d'infrastructures de déplacement majeures fait de Tourville-la-Rivière une zone émettrice et réceptrice de flux de matières dangereuses. Le transport de ces matières dangereuses présente un risque pour la population et l'environnement. Le transport de matières dangereuses concerne principalement :

- la RD 7 et les voiries de desserte avoisinantes de la zone industrielle du Moulin et du centre d'enfouissement technique de classe 1
- l'autoroute A13
- la ligne ferroviaire Paris / Le Havre / Elbeuf

**Le territoire communal est également traversé par deux pipe-lines d'hydrocarbure gérés par la société TRAPIL : le pipe-line Le Havre – Paris et le tronçon La Londe – Neuville, Chant d'Oisel**

Zone d'effet	Z <sub>ELS</sub>	Z <sub>PEL</sub>	Z <sub>EI</sub>
Distance (m)	165	220	280

Au-delà des servitudes attachées à la construction et à l'entretien de ces canalisations, la prise en compte des risques liés au produit transporté a été établie par la nouvelle réglementation de 2006.

Les contraintes en matière d'urbanisme concernent les projets nouveaux relatifs aux établissements recevant du public (ERP) les plus sensibles, aux immeubles de grande hauteur (IGH) et aux installations nucléaires de base (INB). Ces contraintes s'apprécient au regard des distances de dangers génériques présentées dans les tableaux ci-après. Ces distances correspondent aux effets irréversibles (ZEI), premiers effets létaux (ZPEL) et effets létaux significatifs (ZELS) des scénarios d'accident redoutés.

### **Canalisations de transport d'hydrocarbures exploitées par la société TRAPIL**

Ces distances s'entendent de part et d'autre de l'axe de la canalisation considérée.

Les distances d'effets génériques mentionnées dans le tableau ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées par les études de sécurité notamment en certains points singuliers identifiés le long du tracé de la canalisation. Ces distances sont issues de l'étude de sécurité partielle TRAPIL datée du 6 mai 2008. Le scénario d'accident correspond à une brèche de 70 mm de la canalisation.

## 2.15 Inondations et ruissellements

Il existe sur la commune plusieurs risques d'inondation :

- Par débordement de Seine
- Par remontée de la nappe phréatique
- Par ruissellements superficiels

Pour le débordements de la Seine, le PPRI en vigueur s'applique (cf page suivante)

Pour les risques de remontée de la nappe phréatique :

A ce titre, le BRGM a réalisé des cartes caractérisant l'aléa inondation par remontée de la nappe. Elles sont disponibles sur le site <http://www.inondationsnappes.fr/>. Ces cartes ayant été réalisées à une échelle bien supérieure à celle d'un projet d'urbanisation, les données que l'on peut en retirer ne sont qu'indicatives. En cas de doute, il est recommandé de contacter le BRGM et si nécessaire de réaliser une étude spécifique.

Pour la partie de la commune située à l'ouest de l'autoroute, les zones concernées par les risques de remontée de la nappe phréatique correspondent globalement à celles qui sont aussi inondable par les crues de Seine (cf. PPRI).

Pour la partie se trouvant à l'Est, alors que les crues de Seine impactent le nord de la rue Paul Eluard et de la RD 7, les risques de remontées de la nappe existent jusqu'au sud de la rue Jean Jaurès. Une partie non négligeable de la zone commerciale est aussi impactée.

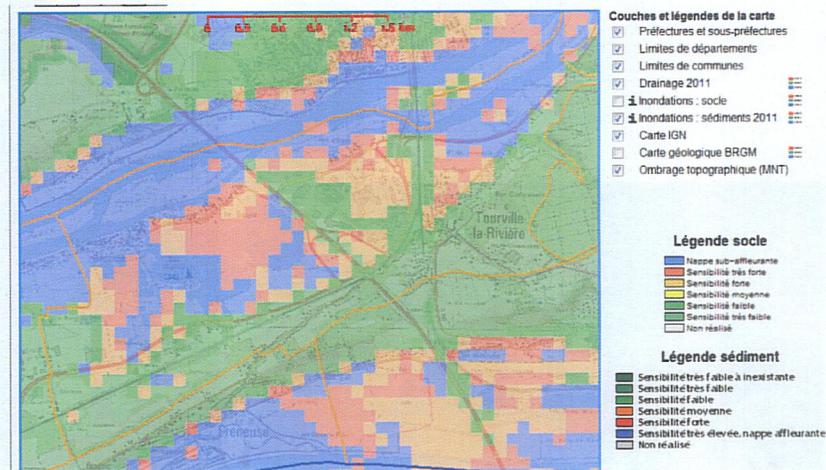
Dans les zones où la nappe phréatique peut être subaffleurante lors des plus hautes eaux, si les constructions sont autorisées, il est préconisé de ne pas réaliser de sous-sols (notamment pour les zones d'habitat) ou de les autorisées si leur conception prend en compte ce risque (notamment dans la zone à vocation commerciales). Par ailleurs, les cuves enterrées devront être lestées.

Pour les risques liés aux ruissellements superficiels :

Il existe sur la commune 4 axes de ruissellement majeurs :

- Rue du Hamel : le talweg étant très prononcé les ruissellements sont limités à la rue au sud de la RD 7 puis arrivent sur le secteur déjà impacté par le PPRI.
- Route départementale 13 : les ruissellements impactent principalement des secteurs non urbanisés et la RD7.
- Lotissement Le Lorient : L'axe de ruissellement venant du sud du lotissement du Lorient, impacte les habitations situées à l'est de la voirie de desserte du lotissement et se poursuit au nord à travers les parcelles urbanisées (notamment la BL94) pour aboutir sur un secteur relativement plat rue Jean Jaures. L'ensemble de ce secteur est à reporter en terme de zonage de PLU.
- Rue Daniel Casanova : les ruissellements impactent essentiellement la voirie.

### Remontée de la nappe phréatique, d'après BRGM



Extrait de l'étude AREAS, voir également les extraits figurant dans le volume 2 du rapport de présentation



### • La Seine et le Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI)

Établi par la préfecture de Seine Maritime, le PPRI d'ELBEUF a été approuvé le 17/04/2001. Il porte sur 9 communes : Sotteville-sous-le-val, Fréneuse, Saint-Pierre-les-Elbeuf, Caudebec-les-Elbeuf, Elbeuf, Saint-Aubin-les-Elbeuf, Orival, Cléon et Tourville-la-Rivière.

Il a pour objectif d'améliorer la sécurité des personnes exposées aux risques d'inondation, de limiter les dommages aux biens et aux activités soumis à un risque d'inondation et de maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues. La crue de référence est celle de 1910.

Le PPRI est inscrit au porteur à connaissance et appuyé par les prescriptions du SCOT. Il vaut servitude d'utilité publique et doit être annexé au PLU / POS en vigueur.

Deux périmètres ont été établis, correspondant à deux zones soumises à des dispositions réglementaires spécifiques au type d'espaces :

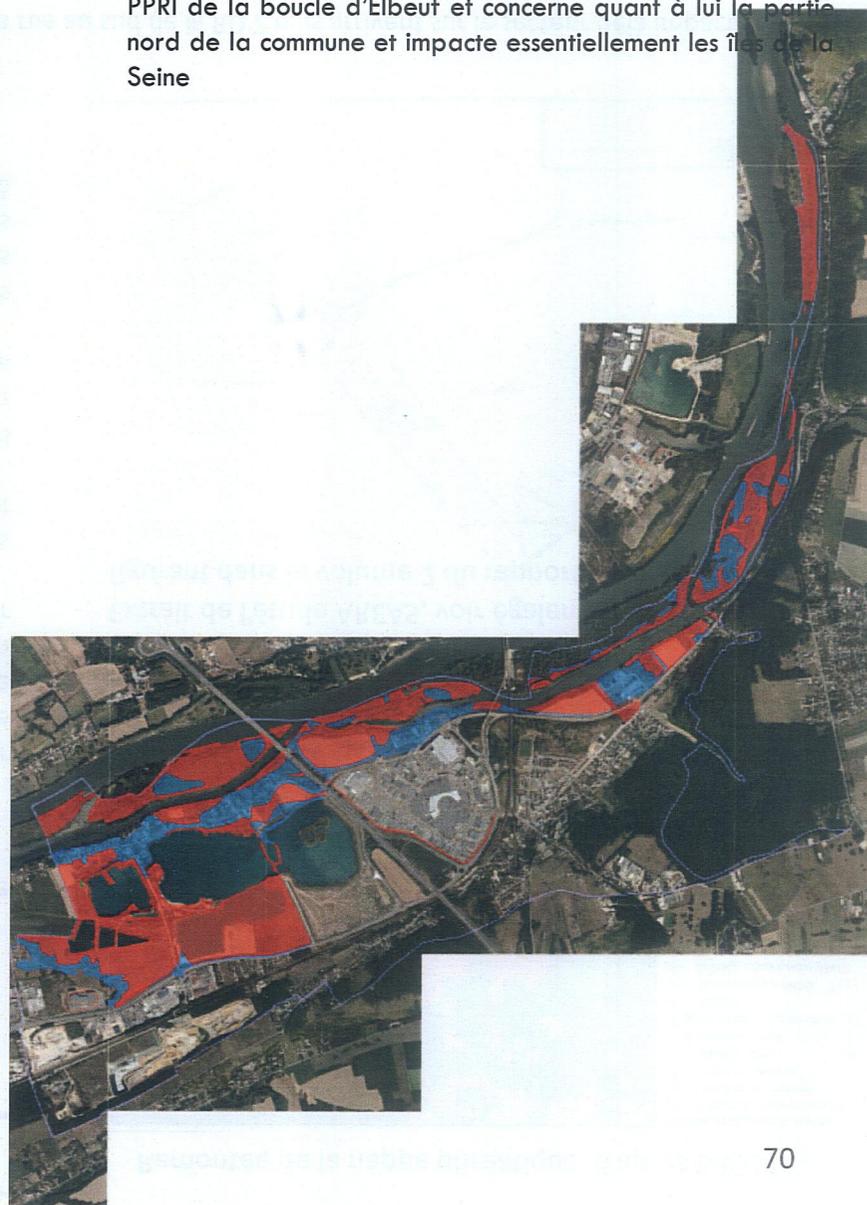
- la zone rouge qui correspond aux secteurs particulièrement exposés
- la zone bleue qui correspond aux secteurs d'expansion des crues

Le risque d'inondation représente la contrainte naturelle majeure sur le territoire communal. Tourville-la-Rivière a connu de nombreuses inondations qui sont liées à des périodes de fortes précipitations sur l'ensemble du bassin versant.

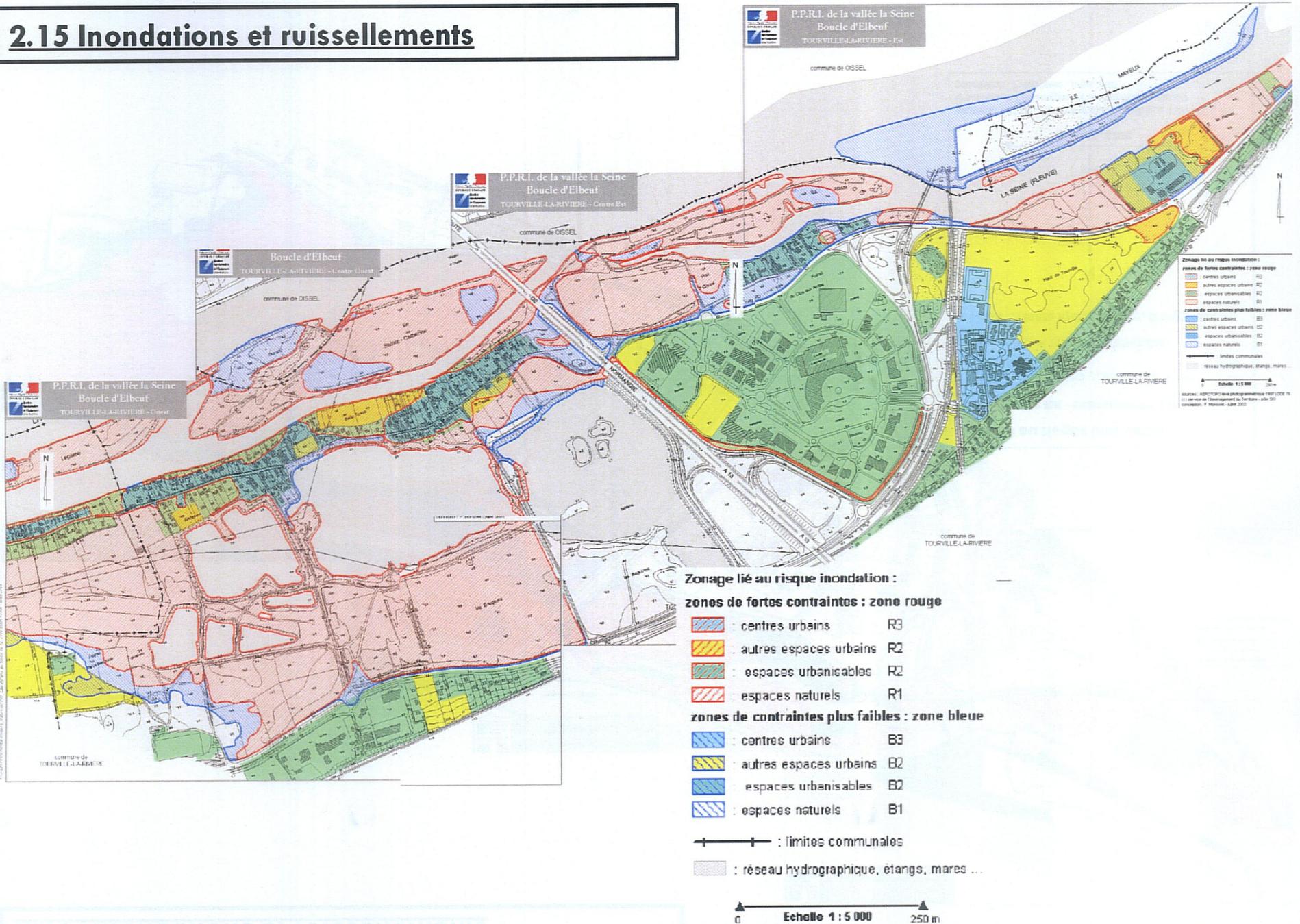
La commune a ainsi fait l'objet d'un arrêté de constat de catastrophe naturelle en date du 10/06/88, 20/08/93, 06/02/95, 27/04/2001 pour les inondations et coulées de boues survenues.

*Il est nécessaire dans les documents d'urbanisme, de proscrire toute construction nouvelle susceptible d'exposer plus de population aux risques et de favoriser un retour progressif à un état naturel. Les espaces non urbanisés présentant un caractère inondable devront faire l'objet d'une réflexion approfondie afin de leur attribuer un rôle dans le fonctionnement de la ville et notamment de renforcer les liaisons entre le centre bourg et les différents hameaux et d'affirmer la polarité de la base de loisirs de Bédanne – Tourville.*

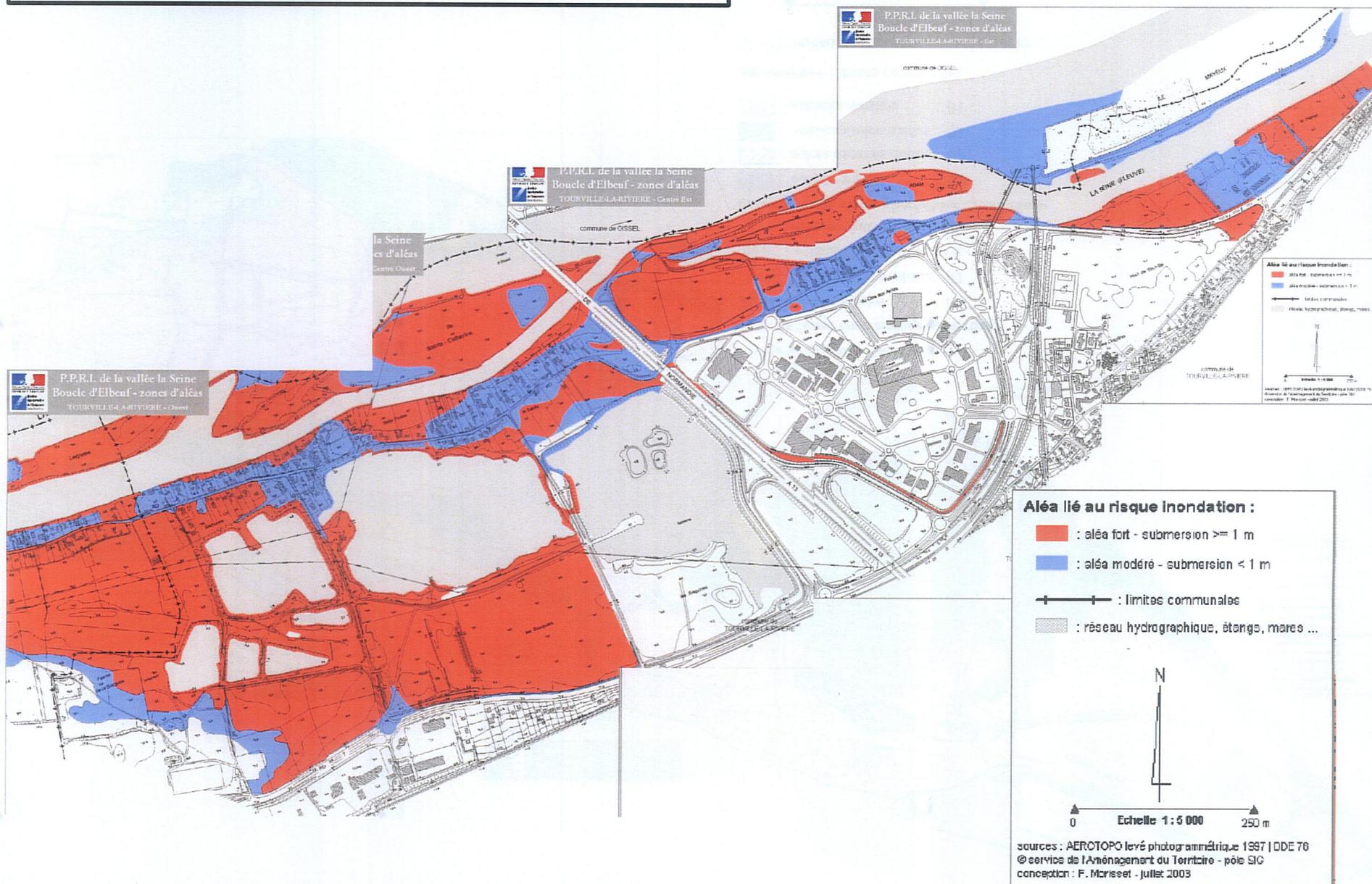
**Le Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) de la Vallée de Seine – Boucle de Rouen a été approuvé le 20/04/2009. Il a été établi sur les mêmes principes que le PPRI de la boucle d'Elbeuf et concerne quant à lui la partie nord de la commune et impacte essentiellement les îles de la Seine**



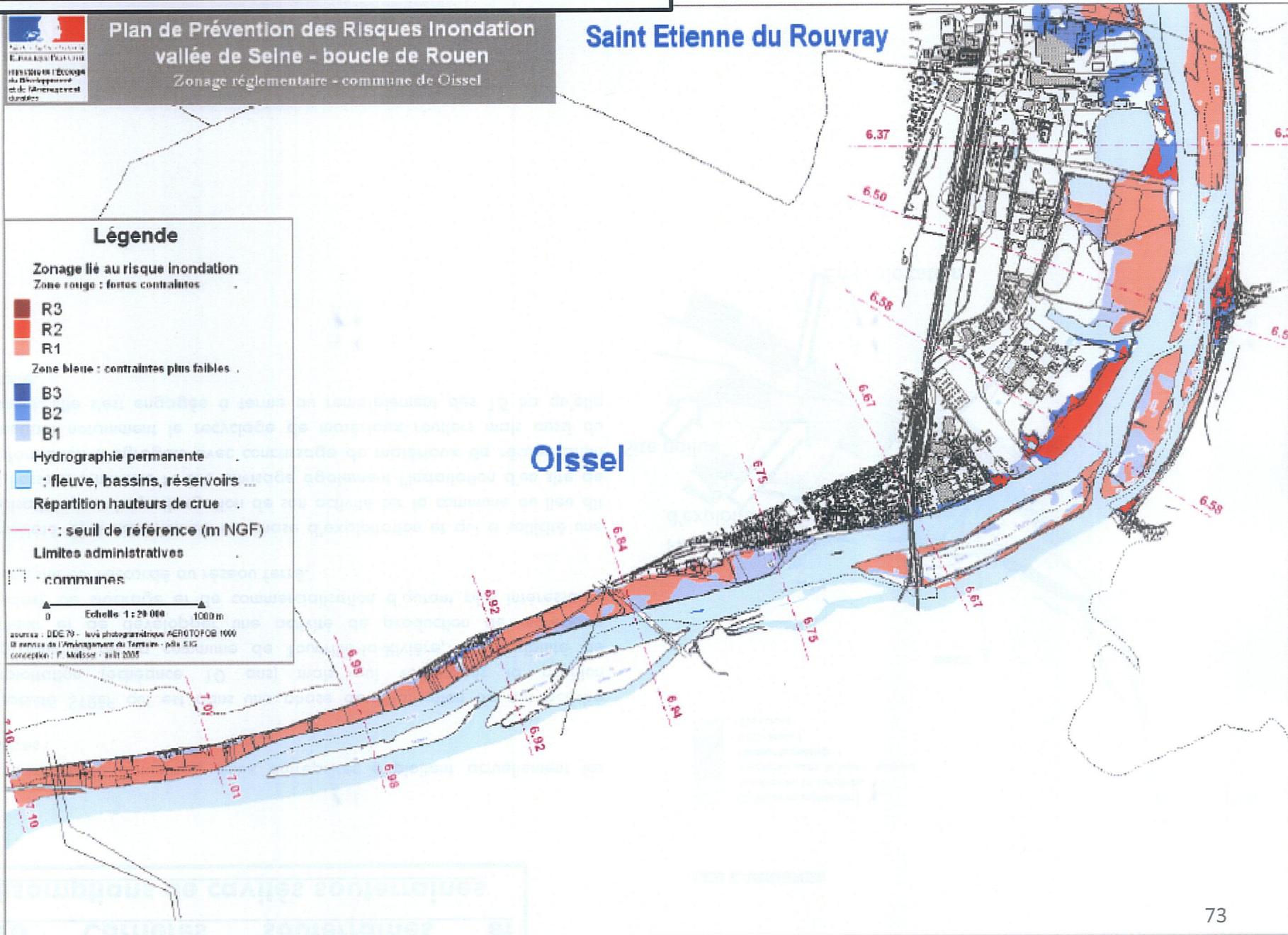
## 2.15 Inondations et ruissellements



## 2.15 Inondations et ruissellements



## 2.15 Inondations et ruissellements

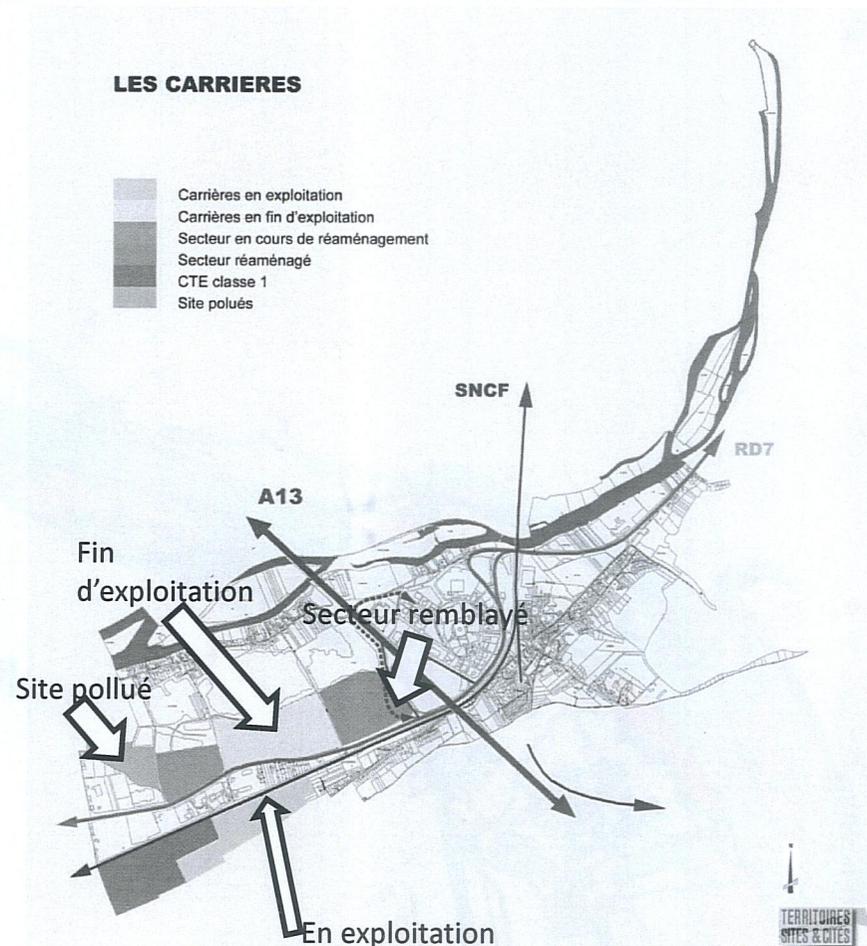


## 2.16 Carrières souterraines et présomptions de cavités souterraines

Sur le territoire communal, deux entreprises exploitent actuellement les carrières :

• la société STREF qui est dans une phase de finalisation de son activité d'exploitation (échéance 10 ans) mais qui voit dans la position géographique de la commune de Tourville-la-Rivière, la possibilité de maintenir et de développer une activité de production de matériaux (recyclés), de stockage et de commercialisation d'autant plus intéressante que son site est raccordé au réseau ferré.

• La société CBN actuellement en phase d'exploitation et qui a sollicité une autorisation pour la prolongation de son activité sur la commune au lieu dit « la Fosse Marmitaine ». Elle envisage également l'installation d'un site de transformation d'agrégats avec concassage de matériaux de récupération permettant notamment le recyclage de matériaux routiers mais aussi du bâtiment. Elle s'est engagée à terme au remblaiement des 15 ha qu'elle exploite.



## 2.16 Carrières souterraines et présomptions de cavités souterraines

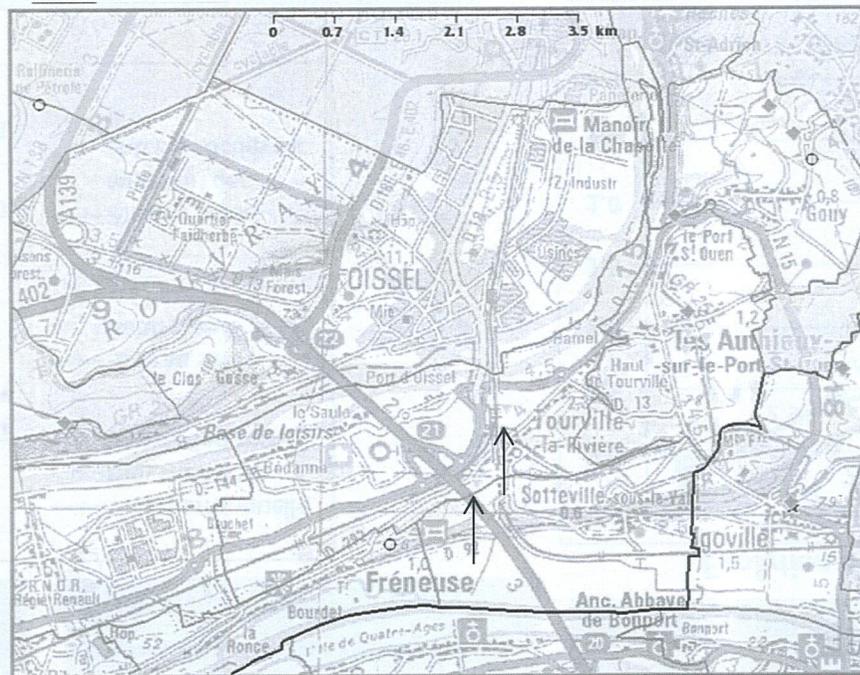
En dehors des carrières qui sont remblayées au fur et à mesure de leur exploitation, il est fait de deux cavités sur le site internet du BRGM.

La DDTM interrogée sur ce sujet n'a pas demandé de réalisation d'étude spécifique en raison de la localisation de la commune en fond de vallée.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, il est nécessaire d'apporter des informations complémentaires sur cette cavité et d'évaluer les risques afin de dégager, le cas échéant, les dispositions réglementaires qui s'imposent.

Le premier indice est localisé sous l'autoroute. Il a été remblayé lors de sa réalisation.

Le second indice a été recherché par les services municipaux et non retrouvé. Il correspond à un point d'infiltration localisé sur une carte hydrogéologique de Seine Maritime de 1990. Le BRGM recommande de ne pas indiquer de périmètre pour cet indice en raison d'une imprécision de localisation de 300m environ. Il s'agit en terme de recommandation d'éviter les infiltrations d'eau dans le secteur et d'avoir sur le centre bourg une gestion globale des eaux. Ce qui est par ailleurs réalisé (schéma d'assainissement, gestion des eaux pluviales...)



### Couches et légendes de la carte

- Préfectures et sous-préfectures
- Cavités souterraines
- Contours de carrières
- Communes avec cavités non cartographiables
- Limites de départements
- Limites de communes
- Orthophotographies
- Carte IGN
- Carte géologique BRGM
- Ombrage topographique (MNT)

### Légende des cavités

- Cave
- Carrière
- Naturelle
- Indéterminée
- Galerie
- Ouvrage Civil
- Ouvrage militaire
- Puits
- souterrain
- Contour de carrières
- Communes avec cavités non cartographiables (cavités confidentielles - sites archéologiques, sites protégés - cavités mal localisées)

ATTENTION, ces communes ont changé de code INSEE, le nouveau code est indiqué entre parenthèses.

(\*\*) Seuls les champs qui contiennent des données connues sont affichés à l'écran.

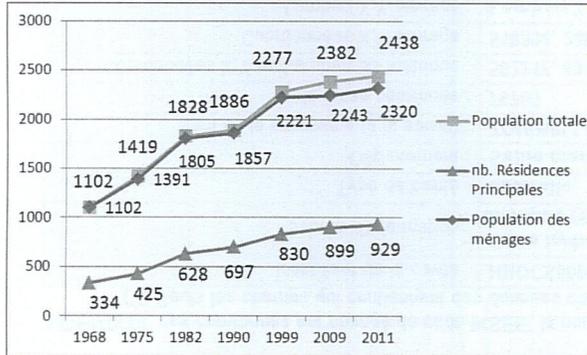
Identifiant de la cavité :	<b>HNOCS00010927</b>
Source d'information :	<b>Carte hydrogéologique à 1/100 000 de la Seine-Maritime (1990)</b>
Type de cavité :	<b>naturelle</b>
Département :	<b>Seine-maritime - (76)</b>
Nom de la commune (à la saisie) :	<b>TOURVILLE-LA-RIVIERE (76705)</b>
Code insee commune :	<b>76705</b>
Coordonnées X,Y en Lambert 93 métrique :	<b>562217, 6916285</b>
Coordonnées X,Y ouvrage :	<b>510394, 2482223</b>
Lambert X,Y ouvrage :	<b>Lambert 2 étendu</b>
Précision coordonnées :	<b>50 m</b>
Repérage géographique :	<b>orifice supposé</b>
Positionnement :	<b>approché</b>
Lieu d'archivage :	<b>BRGM SGR HNO</b>
Date de validité :	<b>31/12/1997</b>

ATTENTION, ces communes ont changé de code INSEE, le nouveau code est indiqué entre parenthèses.

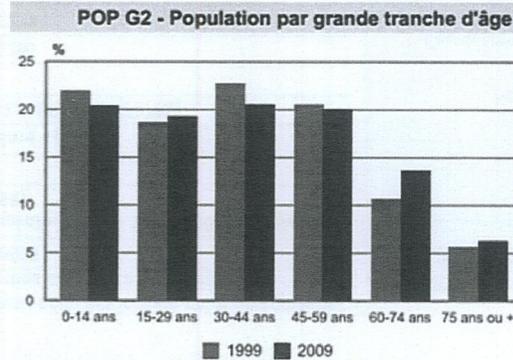
(\*\*) Seuls les champs qui contiennent des données connues sont affichés à l'écran.

Identifiant de la cavité :	<b>HNOCS00010926</b>
Source d'information :	<b>Carte hydrogéologique à 1/100 000 de la Seine-Maritime (1990)</b>
Type de cavité :	<b>naturelle</b>
Département :	<b>Seine-maritime - (76)</b>
Nom de la commune (à la saisie) :	<b>TOURVILLE-LA-RIVIERE (76705)</b>
Code insee commune :	<b>76705</b>
Coordonnées X,Y en Lambert 93 métrique :	<b>561869, 6915382</b>
Coordonnées X,Y ouvrage :	<b>510053, 2481317</b>
Lambert X,Y ouvrage :	<b>Lambert 2 étendu</b>
Précision coordonnées :	<b>50 m</b>
Repérage géographique :	<b>orifice supposé</b>
Positionnement :	<b>approché</b>
Lieu d'archivage :	<b>BRGM SGR HNO</b>
Date de validité :	<b>31/12/1997</b>

### 3. ANALYSE DES TENDANCES ET DEFINITION DES BESOINS



**161 habitants supplémentaires entre 1999 et 2011 pour 100 résidences principales de plus**



Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

**Un vieillissement de la population (la part des plus de 60 ans augmente)**

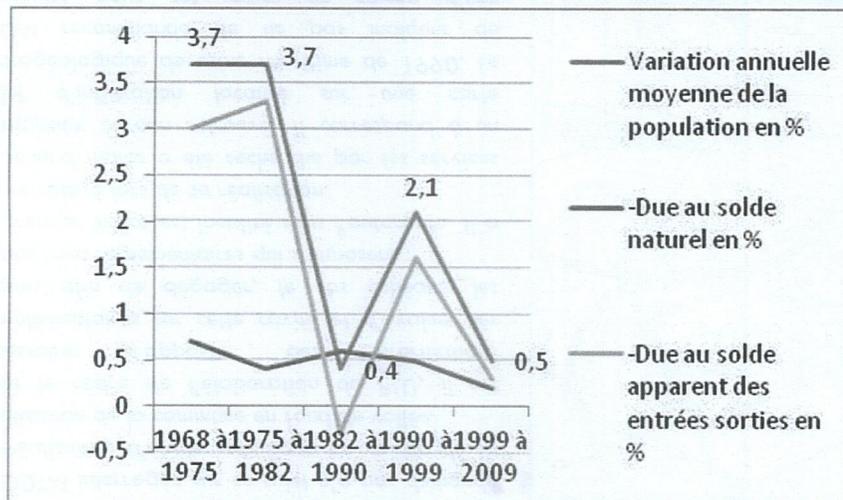
### 3.1 Analyse démographique

#### FAM T3 - Composition des familles

	2009	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>688</b>	<b>100,0</b>	<b>676</b>	<b>100,0</b>
Couples avec enfant(s)	307	44,6	355	52,5
Familles monoparentales :				
hommes seuls avec enfant(s)	19	2,8	8	1,2
femmes seules avec enfant(s)	109	15,8	63	9,3
Couples sans enfant	253	36,7	250	37,0

Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations complémentaires.

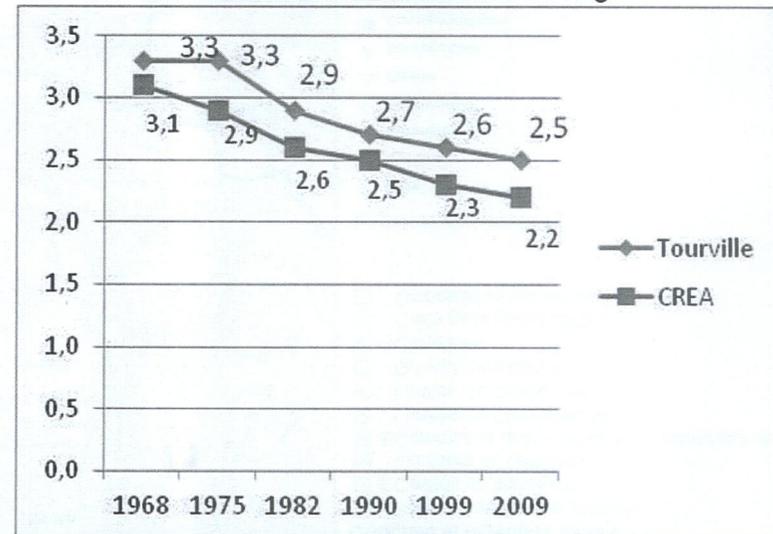
**Une augmentation de 8% des familles monoparentales entre 1999 et 2008 : ont ils une offre de logements adaptée ?**



**Une croissance de la population en baisse (liée à un solde migratoire en baisse)**

**Une croissance qui se rapproche de celle demandée par le SCOT**

#### Evolution de la taille des ménages



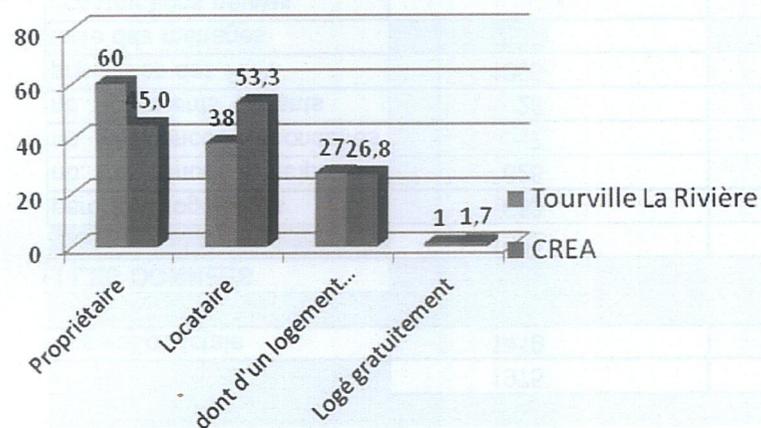
**Une baisse de la taille des ménages**

**> Le parc de logements est il adapté ?**

## 3.2 Le parc de logement

	2011	2009	% en 2009
Ensemble	972	927	100
Résidences principales	929	899	97,0
Résidences secondaires	4	2	0,3
Logements vacants	43	25	2,7

	2009	%	1999	%
Ensemble	927	100,0	852	100,0
Maisons	720	77,6	656	77,0
Appartements	201	21,7	143	16,8



**LOG T3 - Résidences principales selon le nombre de pièces** Données Tourville

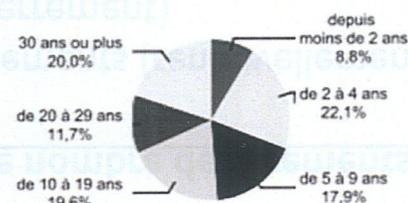
	2009	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>899</b>	<b>100,0</b>	<b>830</b>	<b>100,0</b>
1 pièce	6	0,6	50	6,0
2 pièces	61	6,8	59	7,1
3 pièces	177	19,7	172	20,7
4 pièces	251	27,9	236	28,4
5 pièces ou plus	405	45,0	313	37,7

Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

### Un parc diversifié :

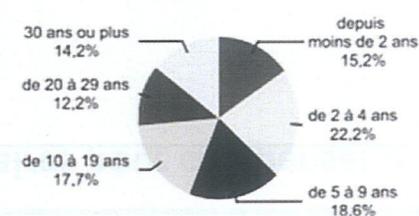
- 22% de logements collectifs
- 27% de logements sociaux
- mais peu de logements locatifs par rapport à la moyenne du secteur d'Elbeuf et de la CREA
- de plus en plus de grands logements

**LOG G2 - Ancienneté d'emménagement des ménages en 2009** Données Tourville



Source : Insee, RP2009 exploitation principale.

**LOG G2 - Ancienneté d'emménagement des ménages en 2009** Données CREA



Source : Insee, RP2009 exploitation principale.

### 3.3 L'évolution du point de stabilisation

**Cette méthode permet de connaître le nombre de logements nécessaires pour compenser à population égale :**

- la démolition ou réhabilitation de logements (renouvellement)
- la décohabitation des ménages (dessalement)
- la réutilisation ou non en Résidences Principales de logements vacants ou de résidences secondaires

	1975	1982	1990	1999	2011
Population totale	1419	1828	1886	2277	2438
<b>1 LES DONNEES</b>					
	1982	1990	1999	2011	
parc total logements	663	721	852	975	
nb. Résidences Principales	628	697	830	929	
nb. Résidences Secondaires	7	10	5	4	
nb. Logements Vacants	28	14	17	43	
population des R.P.	1805	1857	2221	2320	
taille des ménages	2,87	2,66	2,68	2,50	
constructions neuves		79	145	162	

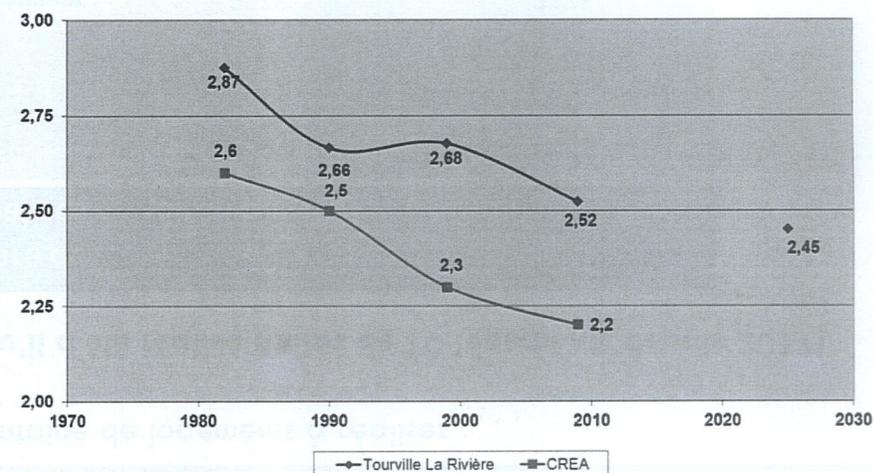
Entre 1999 et 2011: la croissance de la population était de 0,36% par an.

Les élus ont décidé de reconduire cette croissance annuelle dans les années à venir.

### 3.4 Approche des besoins en logements

PREVISIONS			Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
	1999	2011	stabilisation ↓ 2025	stabilisation ↓ 2025	croissance : 0,36% par an ↓ 2025	croissance 0,36% par an ↓ 2025
population totale	2277	2438	2438	2438	2550	2550
population des R.P.	2221	2320	2320	2320	2427	2427
taille des ménages	2,68	2,50	2,45	2,50	2,45	2,40
nb. Résidences Principales	830	929	947	928	990	1011
nb. Résidences Secondaires	5	4	4	4	4	4
nb. Logements Vacants	17	43	30	30	30	30
parc total logements	852	975	981	962	1024	1045
RENOUVELLEMENT			44	44	44	44
VARIATION RS+LV			-13	-13	-13	-13
DESSERREMENT			18	-1	18	38
POINT DE STABILISATION			49	30	49	68
EFFET DEMOGRAPHIQUE			0	0	44	44
CONSTRUCTIONS NEUVES			49	30	92	113
		soit par an	3	2,1	6,6	8,1

Taille des ménages



Entre 2011 et 2024

- La réalisation de 30 à 50 logements permettrait de stabiliser la population (taille des ménages comprise entre 2,4 et de 2,45 personne par ménage en 2025)
- Un objectif de 90 à 110 logements à réaliser pour une croissance tendancielle de la population d'ici 2024 a été retenu (augmentation de 0,36% par an de la population) Hypothèse calculée avec une taille des ménages comprise entre 2,4 et 2,45 personne par ménage en 2025
- Entre 2011 et 2013, 20 nouveaux logements ont été autorisés (correspondant à un habitat dispersé sur le territoire : urbanisation de dents creuses ou divisions de parcelles)

### 3.5 Les hypothèses de développement

- Pour stabiliser la population entre 2011 et 2024 : une cinquantaine de logements à réaliser
- Objectif du PLH : Sur 6 ans : entre 32 et 40 logements
- Soit entre 2011 et 2024 entre 80 et 100 à réaliser (notons qu'il a été réalisé moins de 10 logements depuis 2011)

	Population des ménages
1999	2221
2011	2320

Taux croissance : 0,36%/an

	Nombre de Résidences principales
1999	830
2011	929

Soit 8 logements par an

Nombre de logements réalisés	80 Seuil bas PLH	100 Seuil haut PLH
Résidences principales en 2024	1010	1030
Population des ménages (2,50/ménage)	2525	2575
Population des ménages (2,45/ménage)	2474	2523
Taux croissance	0,5% par an	0,65% par an
Nombre de logements par an	5,3	6,6

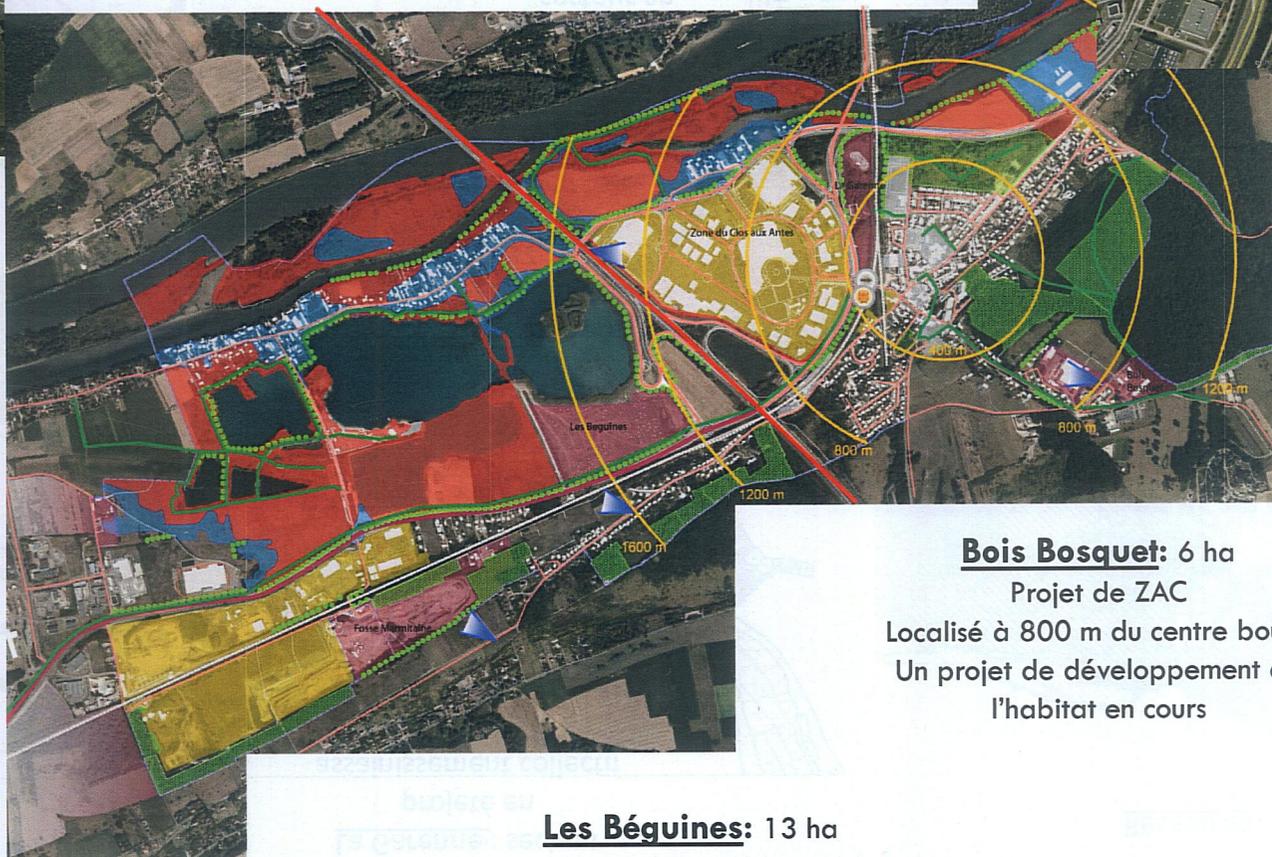
Mais des nécessités exprimées par le PLH de la CREA :

- Economiser la ressource foncière dans les projets situés en extension urbaine pour répondre quantitativement à la demande compte-tenu de l'attractivité des franges du territoire
- Promouvoir les opérations mixtes incluant une certaine diversité dans la typologie : maisons individuelles sur des parcelles de taille maîtrisée, individuels groupés, petits collectifs,
  - o Ciblage sur les ménages primo-accédants.
  - o Prendre en compte les besoins inhérents au vieillissement de la population : La commune dispose d'un EHPAD de 70 lits et la commune est sollicitée par des propriétaires vieillissants

## 3.6 LES POTENTIELS DE DEVELOPPEMENT



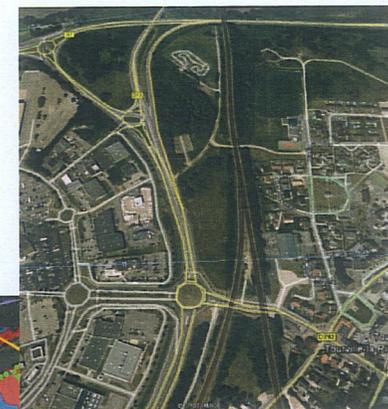
**Parcelle à l'Est du territoire:** 1,6 ha  
Vocation agricole au sud  
A proximité d'activité économique  
En partie en zone bleue du PPRI



**Fosse Marmitaine:** 17,26 ha  
Carrières en fin d'exploitation  
A proximité de sites industriels  
Habitations localisées à 50m au nord et à l'Est  
Zone peu visible de la rue du beau site



**La Garenne:** 5,4 ha  
Localisé à 400 m du centre bourg  
A proximité du Clos aux Antes  
Localisé entre voie ferrée et voie très circulante  
Au Sud : projet de halte routière



**Bois Bosquet:** 6 ha  
Projet de ZAC  
Localisé à 800 m du centre bourg  
Un projet de développement de l'habitat en cours

**Les Béguines:** 13 ha  
Anciennes carrières  
A proximité de la zone de Loisirs de Bédanne

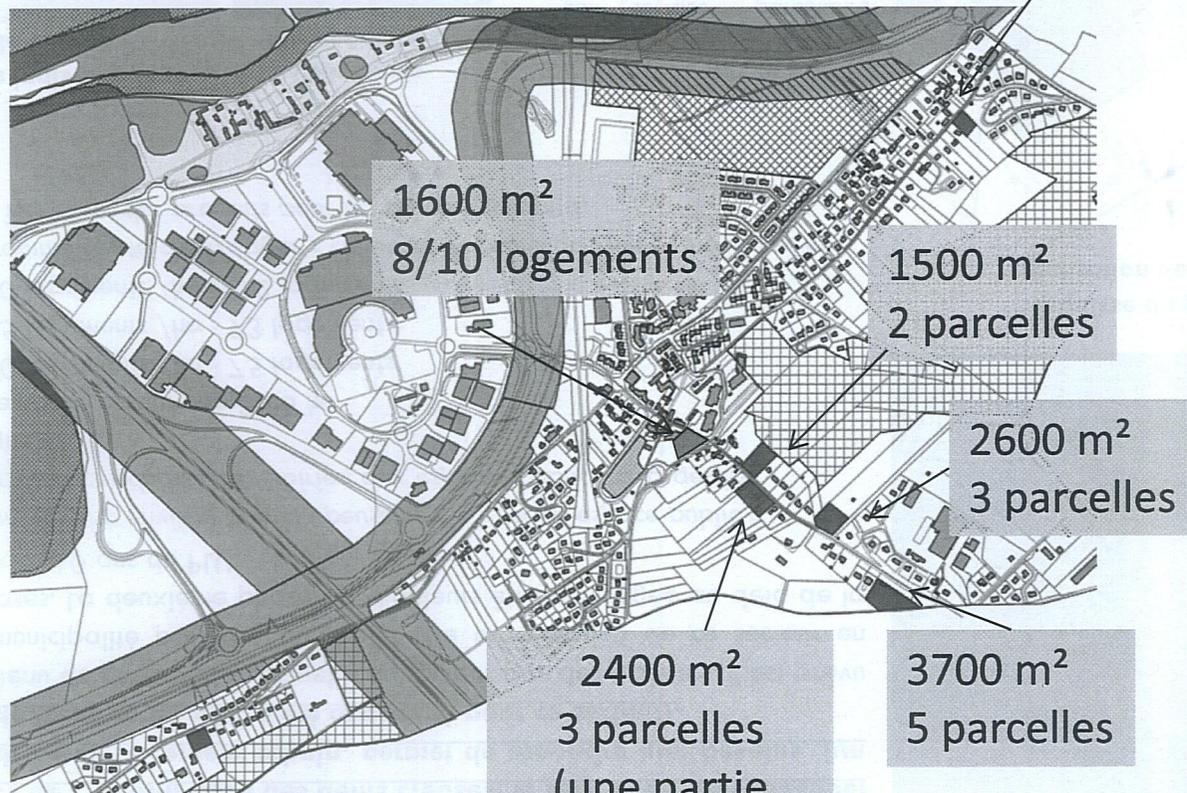




## La satisfaction des besoins en logements

Rappel de l'objectif du PLU de 80 à 100 logements à réaliser en 10 ans

*Analyse des dents creuses (Calcul effectué avec une densité minimum de 15 log/ha)*



Une capacité de 25 logements potentiels localisés dans le tissu urbain

## La satisfaction des besoins en logements

Rappel de l'objectif du PLU de 80 à 100 logements à réaliser en 10 ans

**En dehors de l'urbanisation des dents creuses, le secteur du Bois Bosquet secteur de renouvellement urbain, permet de répondre aux besoins. (un dossier de création de ZAC a été approuvé pour ce secteur).**

Compte tenu de l'occupation actuelle du secteur par des activités, il est prévu par la municipalité porteuse du projet une urbanisation de ce secteur en deux phases. La deuxième phase est d'ailleurs être envisagée au-delà de la période des 10 ans du PLU.

*Un secteur de 6 ha environ dont un peu plus d'un tiers d'espace public à envisager (espaces dédiés aux voiries, aux espaces publics, à la gestion hydraulique)*

*Soit une emprise cessible de 3,75 ha*

- Si 20 logements /ha : 75 logements
- Si 25 logements /ha : 93 logements
- Si 30 logements /ha : 112 logements

*Un programme mixte à envisager : collectifs, maisons de ville et individuelles, avec des T2, T3 et des produits pour les primo accédants.*

### Maison individuelle et de village



La surface parcellaire moyenne est de 400 à 600 m<sup>2</sup>.

### Logements intermédiaires



Ce sont des logements qui bénéficient de leur propre accès et d'un espace extérieur privatif.

### Maisons de ville

La surface parcellaire moyenne est de 200 à 300m<sup>2</sup>.

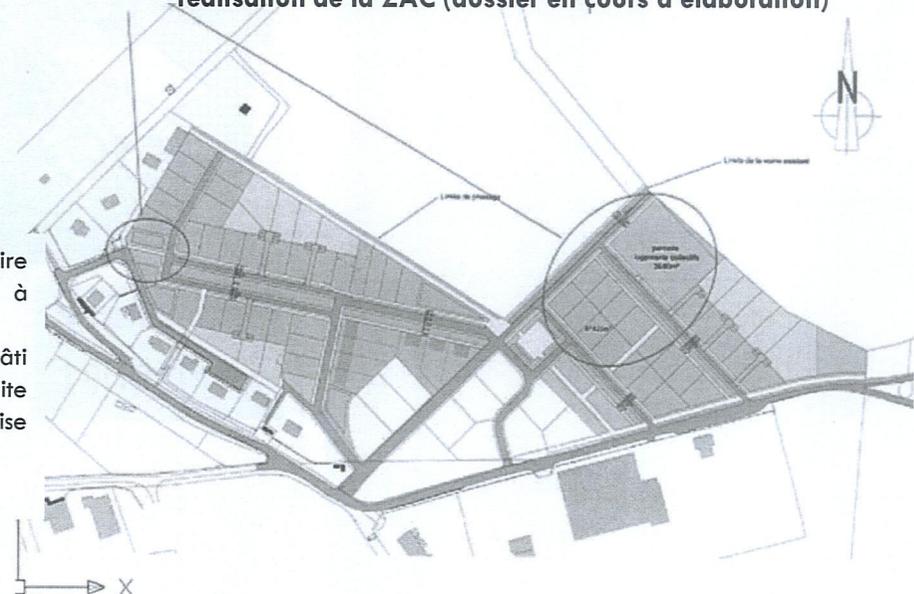
Elles constituent un front bâti sur l'espace public, en limite ou non de l'emprise publique.

### Logements Collectifs

*2,25 ha d'espaces publics au stade du dossier de réalisation (voies, noues, bassins) : soit 37% de l'emprise totale du projet*



**Esquisse du projet au stade préalable au dossier de réalisation de la ZAC (dossier en cours d'élaboration)**



## LES ENJEUX DE TERRITOIRE

### Paysage

- Préserver les éléments structurants du paysage naturel
- Préserver les corridors écologiques référencés
- Prévoir une trame verte structurante : pour atténuer les effets de coupure liés aux infrastructures et aménager des transitions paysagères entre milieu urbain et espaces naturels
- Poursuivre la requalification de la route départementale 7 et ses abords
- Identifier et marquer les entrées de ville afin d'améliorer la lisibilité et l'identité de la commune

### Habitat

- Conforter le centre ville
- Maitriser le développement communal afin de préserver le cadre de vie et assurer une gestion économe de l'espace
- Relier les pôles d'habitat ou d'équipements aux réseaux de déplacements alternatifs à la voiture particulière



### Déplacements

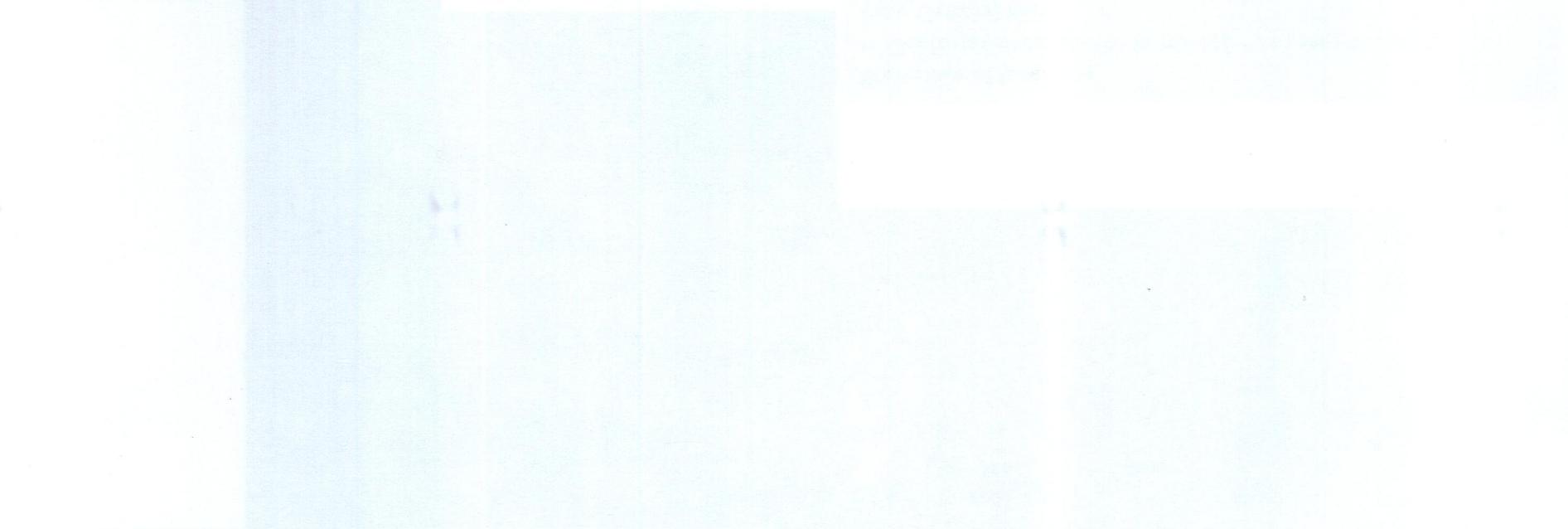
- Tenir compte de la proximité des transports collectifs dans la réflexion sur le développement urbain
- Tenir compte des projets d'amélioration des TC (projet de halte ferroviaire)
- Compléter le réseau de liaisons douces entre les polarités

### Economie et tourisme

- Conforter et améliorer la qualité des zones d'activités
  - rue Gabriel Péri,
  - ZAC du Clos aux Antes
- Créer un secteur destiné au bien être (secteur de la Garenne)
- Renforcer l'attractivité de la base de loisirs de Bédanne et créer une zone destinée à conforter le pôle touristique sur les Béguines (13 ha)
- Réfléchir au devenir des actuelles carrières de la Fosse Marmitaine (environ 17ha).

Il est important de noter que les données présentées dans ce rapport sont basées sur des informations fournies par les participants à l'étude. Elles ne constituent pas une recommandation ou une garantie de la part de l'organisme de recherche.

Les résultats de l'étude ont été analysés à l'aide de méthodes statistiques rigoureuses. Les conclusions indiquent une corrélation positive entre les variables étudiées, ce qui suggère que les interventions proposées pourraient avoir un impact bénéfique sur les résultats observés.



Les implications de ces résultats sont significatives et méritent d'être discutées. Elles soulignent la nécessité de poursuivre les recherches dans ce domaine afin de mieux comprendre les mécanismes sous-jacents et d'optimiser les pratiques actuelles.

En conclusion, les données recueillies lors de cette étude offrent une perspective intéressante sur le sujet traité. Elles fournissent des éléments de preuve qui soutiennent l'hypothèse de départ et ouvrent de nouvelles pistes de réflexion pour les futures recherches.

## LES ENTREUX DE L'ÉTUDE