



ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Vu pour être annexé à la délibération du Comité syndical en date du 28 février 2020

La Présidente,

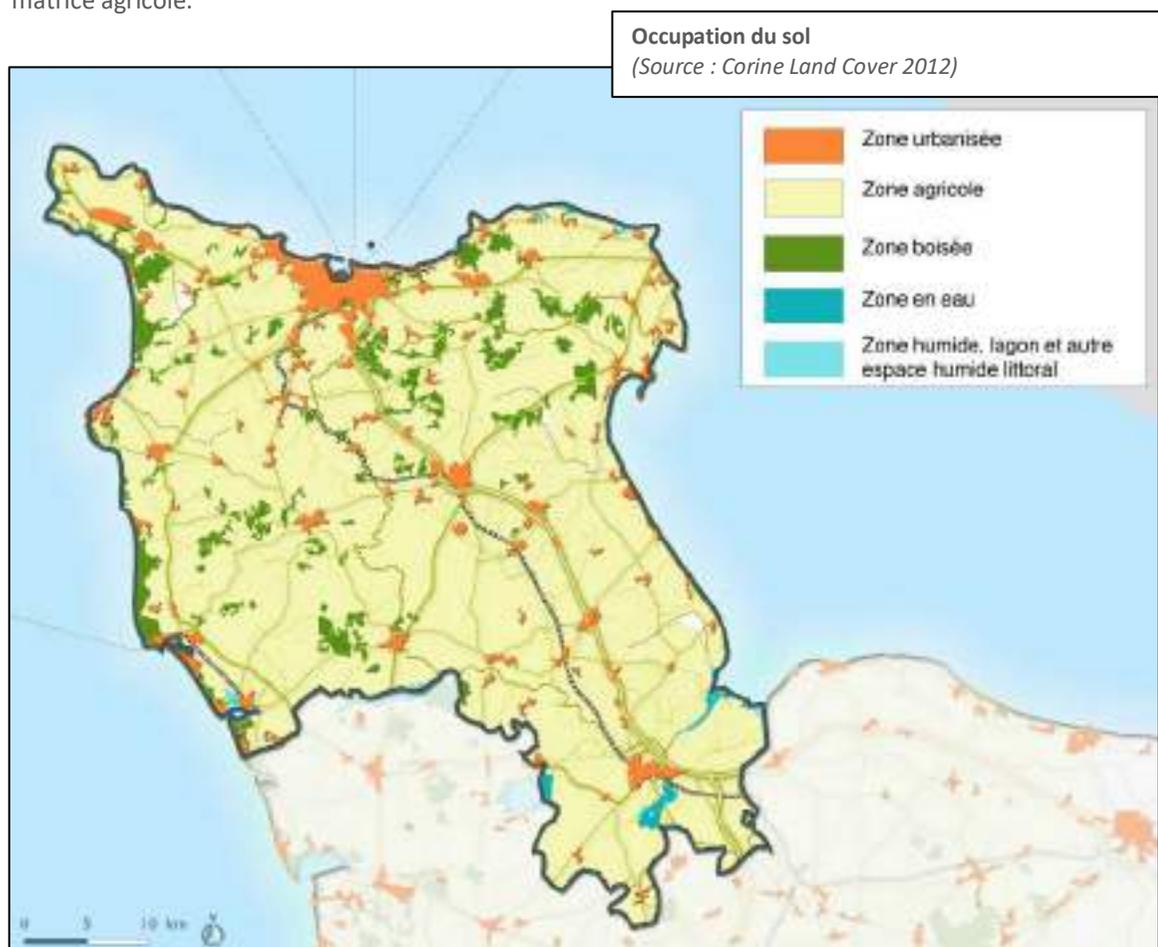


## [ OBSERVATOIRE ]

## BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE

- Contexte du territoire : une occupation du sol diversifiée, marqué par un littoral remarquable et un espace agricole vaste au bocage encore assez dense

L'occupation du sol, telle que nous le révèle Corine Land Cover de 2012, semble montrer un territoire relativement peu diversifié, avec en dehors des zones urbanisées, des zones en eau, humides ou boisées perdues au sein d'une vaste matrice agricole.



En fait, la réalité est tout autre. Le Cotentin est en effet un pays de contraste, avec une bande littorale remarquable, alternant cotes sableuses et rocheuses et bénéficiant d'espaces maritimes diversifiés et un intérieur des terres, certes, à la vocation agricole prononcée, mais qui se révèle être encore assez riche, avec un réseau hydrographique dense et une persistance de pâturages traditionnels en structure bocagère qui contribue fortement à l'intérêt écologique global du territoire.

En contrepartie de ce bocage bien présent, on note que le taux de boisement est faible (6 % contre 25 % en moyenne nationale) et les bois sont plutôt modestes sur le territoire.

### A noter :

*Des milieux naturels riches et diversifiés marqués par :*

*- un littoral important en linéaire et en diversité avec des zones d'estran rocheuse ou sableuse, des cordons littoraux (galets, dunes) et des marais arrière-littoraux d'intérêt écologique majeur.*

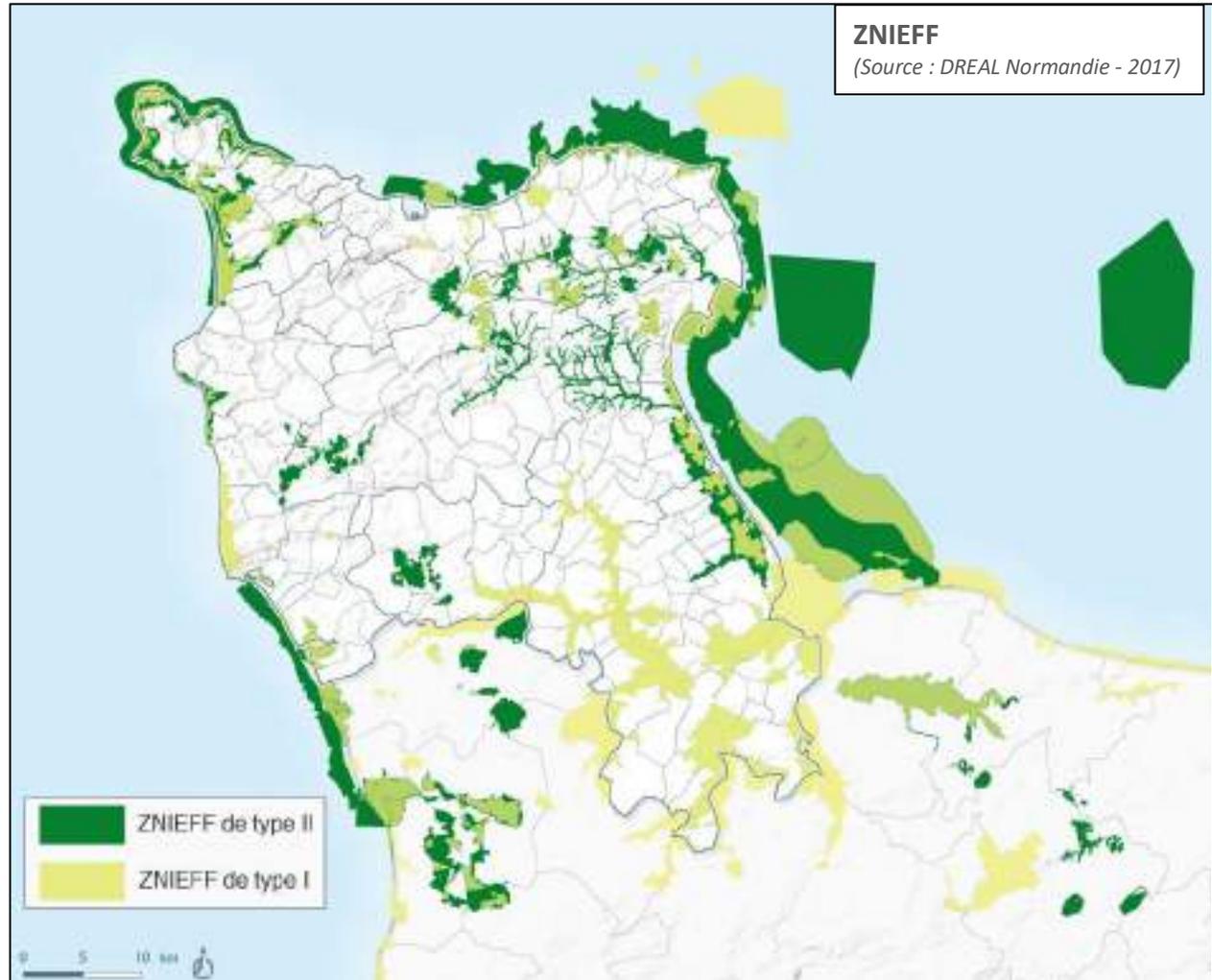
*- un territoire agricole bocager (avec plus ou moins d'influence maritime), formant une matrice dans laquelle on retrouve quelques forêts, des marais intérieurs, des cours d'eau, des landes.*

- Les espaces naturels reconnus du territoire et leur évolution depuis la mise en œuvre du SCoT de 2011

### L'inventaire ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF (Zones naturelles d'Intérêts Écologiques Faunistiques et Floristiques) a pour but de recenser les milieux détenant le plus d'intérêt pour la faune ou pour la flore. On différencie les ZNIEFF de type II qui correspondent à de grands ensembles riches, peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importantes des ZNIEFF de type I qui sont des secteurs d'intérêt biologique remarquable caractérisés par la présence d'espèces animales et végétales rares. La carte ci-contre localise ces ZNIEFF sur le territoire du SCoT. Depuis l'adoption du SCOT de 2011, une délimitation de ZNIEFF maritimes et une réactualisation des ZNIEFF terrestres ont amené des modifications substantielles. On dénombre aujourd'hui sur le territoire du SCoT (voir listing et description en fiche annexe) :

- 19 ZNIEFF terrestres de type II (les mêmes qu'en 2011, mais superficie légèrement moindre : 53867,7 ha au lieu de 56479,6) ;
- 6 ZNIEFF maritimes de type II (nouvelle ZNIEFF par rapport à 2011) pour une surface de 73402,69 ha ;
- 92 ZNIEFF terrestres de type I, soit 12 de plus qu'en 2011, comprenant les 80 de l'inventaire de 2011 (33 307 ha au lieu de 34 540,2 en 2011), auxquelles s'ajoutent 12 autres ZNIEFF dont 9 liées à la délimitation de nouveaux secteurs (903,9 ha) et 3 autres liées à l'extension du périmètre (923,9 ha) ;
- 10 ZNIEFF maritimes de type I (nouvelle ZNIEFF par rapport à 2011) pour une surface de 12069,64 ha



Au total, on dénombre aujourd'hui 102 ZNIEFF de type I pour une superficie de 35135,4 ha « terrestres » et 12069,64 ha « maritimes »

Les nouvelles ZNIEFF terrestres liées à l'extension du territoire du SCoT sont :

- L'ANCIEN MOULIN DE SAINT-MARTIN-D'AUDOUVILLE (n° régional 00000244) 894 ha à Saint-Martin d'Audouville (site d'intérêt pour les chauves-souris) ;
- LES BOISEMENTS TOURBEUX, PRAIRIES TOURBEUSES ET BAS-MARAIS D'EROUDEVILLE (n° régional 00000401) - 28,7 ha à Eroudeville et Saint-Cyr (site d'intérêt botanique);
- LA GLACIERE DE L'ETANG NEUF (n° régional 01580001) - 1,2 ha à Saint-Germain de Tournebut (site d'intérêt pour les chauves-souris).

Les nouvelles ZNIEFF terrestres liées au nouvel inventaire réalisé sur le territoire sont :

- LE BLOCKHAUS DE LAYE (n° régional 00110019) - 0,3 ha à Auderville ;
- LE COMBLE D'UN BATIMENT AU LIEU-DIT "LE PREBOIS" (n° régional 00000235) - 1,4 ha à Brix ;
- LES COMBLES DE L'EGLISE DE TREAUVILLE (n° régional 00000236) - 0,1 ha à Tréauville ;
- L'ENSEMBLE DES BASES DE V1 DE BRIX, DU MESNIL-AU-VAL ET DE LA GLACIERE (n° régional 00000234) - 30,2 ha à Brix, Glacière et Mesnil-au-Val ;
- LA POUDRIERE DE LA VALETTE (n° régional 00000252) - 2,4 ha à Urville-Nacqueville ;
- LES LANDES ET LES FALAISES D'ECULLEVILLE ET GREVILLE-HAGUE (n° régional 00110001) - 200,3 ha à Eculeville, Gréville-Hague et Urville-Nacqueville ;
- LES LANDES DE ROMONT (n° régional 00000400) - 6,7 ha à Barneville-Carteret et Moitié d'Allone ;
- LES RUINES DU CHATEAU DE FONTENAY (n° régional 00000249) - 0,1 ha à Saint-Marcouf ;
- LE MARAIS DU CANAL VIRE-TAUTE (n° régional 00140002) - 662,5 ha à Graignes, Mesnil-Angot et Montmartin-en-Graignes.

Il s'agit donc soit de petites zones d'intérêt notable pour les chauves-souris (combles, blockhaus, ruines, ...), soit des landes ou des zones humides.

**Ces nouvelles ZNIEFF sont à prendre en compte comme réservoirs de biodiversité majeurs comme l'ensemble des ZNIEFF de type I.**

Les nouvelles ZNIEFF maritimes sont souvent de vastes zones d'intérêt pour la flore et la faune benthiques : herbier de zostères, zone conchylicole, site à moules, zone de nourricerie de poissons et d'alimentation pour les oiseaux ou les mammifères marins, ...

**Ces ZNIEFF maritimes sont à prendre en compte comme réservoirs de biodiversité majeurs (ZNIEFF de type I) ou annexes (ZNIEFF de type II). Etant donné qu'ils sont situés en territoire maritime, l'effort devra être porté sur les influences indirectes que le SCoT est susceptible d'engendrer via les activités qu'il promeut.**

## RAMSAR

Comme en 2011, un seul site Ramsar est présent sur le territoire du Pays du Cotentin (voir cartographie en fiche annexe). Il s'agit du site ZH001 - Marais du Cotentin et du Bessin - Baie des Veys (36 490 ha, dont une partie hors SCoT)

**Cette zone humide d'importance internationale doit, comme en 2011, être prise en compte comme réservoirs de biodiversité annexes.**

## NATURA 2000

Comme en 2011, on recense aujourd'hui 12 sites NATURA 2000 sur le territoire du SCoT (voir carte en page suivante). 3 sont des Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.) issues de la directive Oiseaux et 9 sont des Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) issues de la directive Habitats. Ces 12 sites NATURA 2000 (9 ZSC et 3 ZPS) font un total de 218273 ha, soit 20587,71 ha de plus qu'en 2011, liée essentiellement à l'extension en mer du site FR2500085 Récifs et marais arrière-littoraux du Cap Lévi à la Pointe de Saire (projet d'extension relaté en 2011).

**Ces sites NATURA 2000 sont, comme en 2011, à prendre en compte comme réservoirs de biodiversité majeurs.**

Comme on peut le constater, une grande partie de ces sites sont en frange littorale et s'étendent parfois largement en mer. Chaque site NATURA 2000 dispose ou disposera à terme d'un document d'objectif (DOCOB) qui consiste à une gestion contractuelle avec de multiples partenaires des actions à mettre en œuvre pour le maintien de l'intérêt écologique de la zone :

- ZSC : FR2500082 Littoral Ouest du Cotentin de Saint-Germain-sur-Ay au Rozel : (1<sup>er</sup> DOCOB arrêté en 2001 ; il existe aujourd'hui un document unique de gestion réalisé en 2014 par le Conservatoire du littoral) ;
- ZSC : FR2500083 Massif dunaire de Héauville à Vauville (DOCOB arrêté en 2009 ; opérateur : CRPF de Normandie)
- SIC/ZSC : FR2500084 Récifs et landes de la Hague (Pas de DOCOB)
- SIC/ZSC : FR2500085 Récifs et marais arrière-littoraux du Cap Lévi à la Pointe de Saire (DOCOB en cours d'élaboration par le Conservatoire du littoral) ;
- ZSC : FR2500086 Tatihou – Saint-Vaast-la-Hougue (DOCOB de 2008 élaboré par le Conservatoire du littoral) ;
- ZPS : FR2510047 Baie de Seine Occidentale (DOCOB en cours d'élaboration par le Conservatoire du littoral) ;
- ZPS : FR2512002 Landes et dunes de la Hague (pas de DOCOB) ;
- ZSC : FR2500088 Marais du Cotentin – Baie des Veys (DOCOB approuvé en 2011 - opérateur Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin) ;
- ZPS : FR2510046 Basses vallées du Cotentin – Baie des Veys (DOCOB approuvé en 2011 - opérateur Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin) ;
- ZSC : FR2502019 Anse de Vauville (pas de DOCOB) ;
- ZSC : FR2502018 Banc et récifs de Surtainville (pas de DOCOB) ;
- ZSC : FR2502020 Baie de Seine Occidentale (DOCOB en cours d'élaboration).

Les principaux éléments des DOCOB approuvés sont repris en annexe de ce présent document. Globalement, les objectifs concernent surtout l'amélioration de l'état de conservation des milieux et des espèces (il s'agit des objectifs principaux). Ils concernent parfois l'amélioration du paysage et du patrimoine ou encore l'amélioration de l'accueil du public. Des objectifs transversaux sont enfin cités (ils jouent notamment sur la politique foncière, la communication, l'amélioration des connaissances ou encore l'évaluation des mesures mises en place).



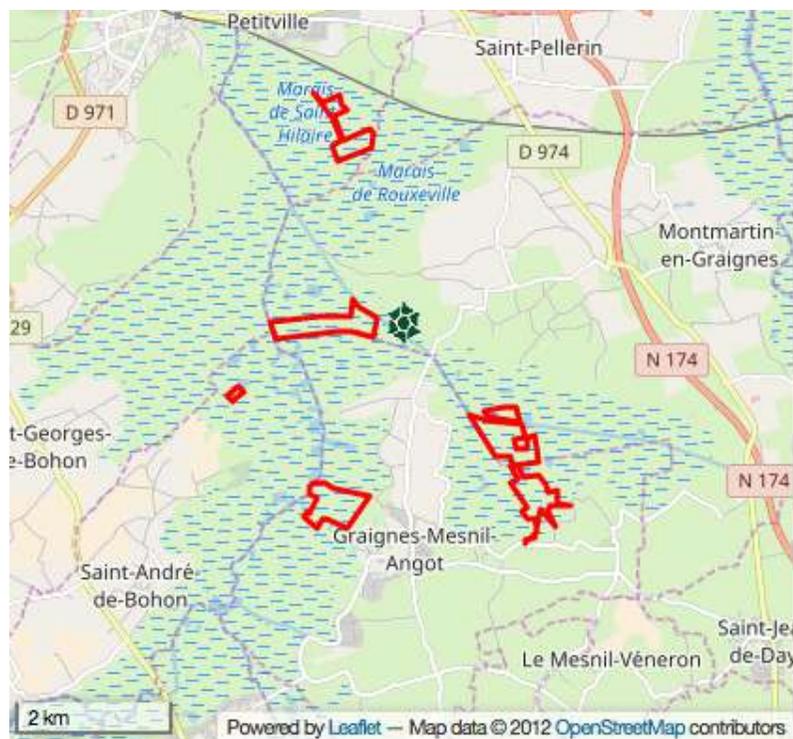
*Le SCoT se doit de prendre les mesures adéquates pour préserver les sites NATURA 2000 et, dans ce cadre, doit être compatible avec les objectifs de gestion fixés par les DOCOB*

## Les réserves naturelles et les arrêtés de protection de biotope

Le territoire du SCoT abrite, comme en 2011 :

- 2 réserves naturelles nationales, la Mare de Vauville et le Domaine de Beauguillot
- Ainsi que deux zones à Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APB) : les falaises de Jobourg et les cordons dunaires à Chou marin).

On note par contre qu'une réserve naturelle régionale (RNR) a été créée en plus (depuis le 24 juin 2011), celle des marais de la Taute.



Cette réserve a été créée sur les communes de Graignes-Mesnil-Angot, Montmartin-en-Graignes, Saint-Hilaire-Petitville et Saint-André-de-Bohon.

Le site présente sur 147 hectares une diversité importante d'oiseaux et de plantes, lui conférant un intérêt scientifique de niveau national.

La gestion appliquée à ces parcelles offre des conditions optimales à plusieurs dizaines d'espèces d'oiseaux dépendantes des zones humides et permet la présence de 73 espèces de plantes patrimoniales dont la Gesse des marais et le Flûteau nageant.

L'intérêt avifaunistique y est important : on note divers passereaux paludicoles, mais aussi le Vanneau huppé, le Courlis cendré ou encore le Butor étoilé.

**Ces sites (voir détail en fiche annexe) sont à préserver impérativement et, comme en 2011, à prendre en compte au niveau du SCoT comme réservoirs de biodiversité majeurs.**

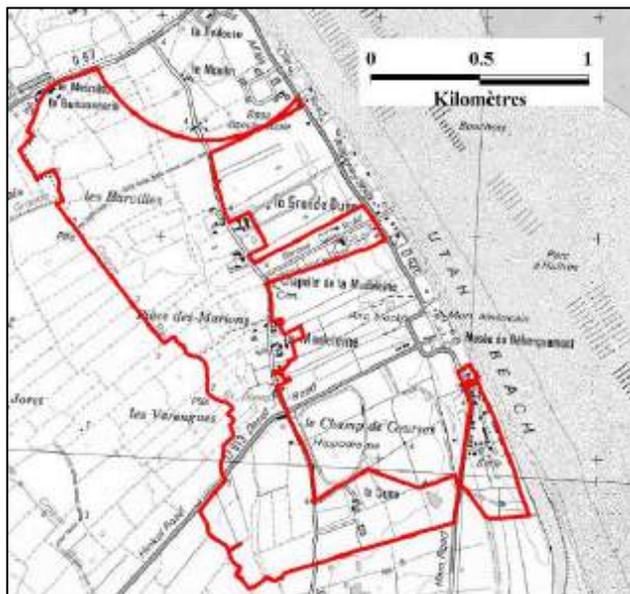
**Les espaces naturels sensibles du département, les sites du Conservatoire du Littoral et du Conservatoire des espaces naturels.**

Les périmètres d'intervention des sites du Conservatoire du Littoral et les sites sensibles du Département n'ont globalement pas changés depuis 2011, on notera que certains sites ont fait l'objet d'acquisitions. A ce site s'ajoutent ceux gérés par les Conservatoires d'Espaces Naturels (Cavité de Castel Vendon, Tunnel de Laye, Ancienne poudrière de la Valette, Blanche Lande, Cavité de la Pointe du Brick, Marais de la Saignée, Marais du Pré du Commun, Marais de Carentan, Marais du Mesnil).

**Ces sites (voir détail en fiche annexe) sont à prendre en compte au niveau du SCoT comme réservoirs de biodiversité majeurs.**

### Les sites classés et inscrits, les opérations Grands Sites

Comme en 2011, le SCoT compte 10 sites classés ou inscrits (voir détail en fiche annexe). La différence se trouve dans le fait qu'un site, celui inscrit d'Utah-Beach – la Grande Dune - a été remplacé par un autre site, plus étendu, le site classé d'Utah-Beach (1079 ha). On notera également un site en cours d'inscription aux abords, celui des Abords d'Utah Beach – 159 ha – voir carte ci-dessous) :



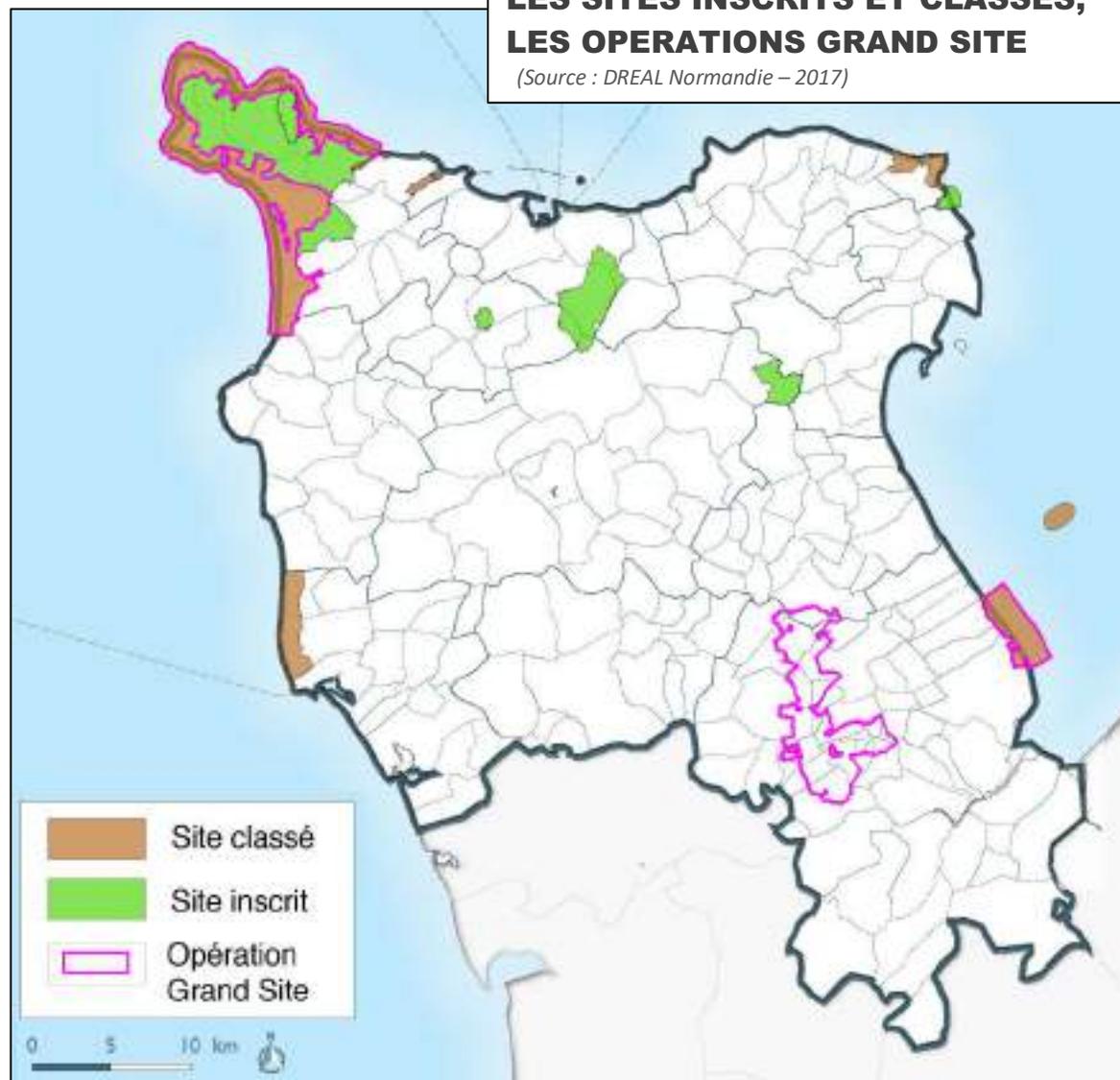
L'ensemble de ces sites protégés représente un total de 16 018, 77 ha (16 177,77 avec le site inscrit en cours d'inscription).

A ces sites, s'ajoutent ceux liés aux opérations Grands Sites (OGS), déjà citées lors de l'état des lieux de 2011, celle de « la Hague » et celle de "Normandie 44".

*Les sites classés et inscrits sont à prendre comme réservoirs de biodiversité majeurs, les secteurs d'Opérations Grands Sites comme réservoir d'intérêt annexe.*

### LES SITES INSCRITS ET CLASSES, LES OPERATIONS GRAND SITE

(Source : DREAL Normandie – 2017)



## L'inventaire des zones humides

En raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent, les zones humides ont un rôle fondamental. Le développement et la reproduction d'un grand nombre d'espèces animales et végétales y sont inféodés. Elles contribuent à la qualité de la ressource en eau et à la prévention des risques naturels. Elles sont également le support de nombreuses activités économiques et de loisirs : élevage, tourisme, pêche, chasse...

La prise de conscience générale de l'enjeu que constitue la préservation des zones humides est récente. L'inventaire des zones humides réalisé par la DREAL, en collaboration avec plusieurs services et organismes publics (SAGEs Orne, SAGE Sarthe amont, DDAF-MISE Manche, PNR des marais du Cotentin et du Bessin, ONEMA ...) constitue dans ce cadre, une base nécessaire aux collectivités pour

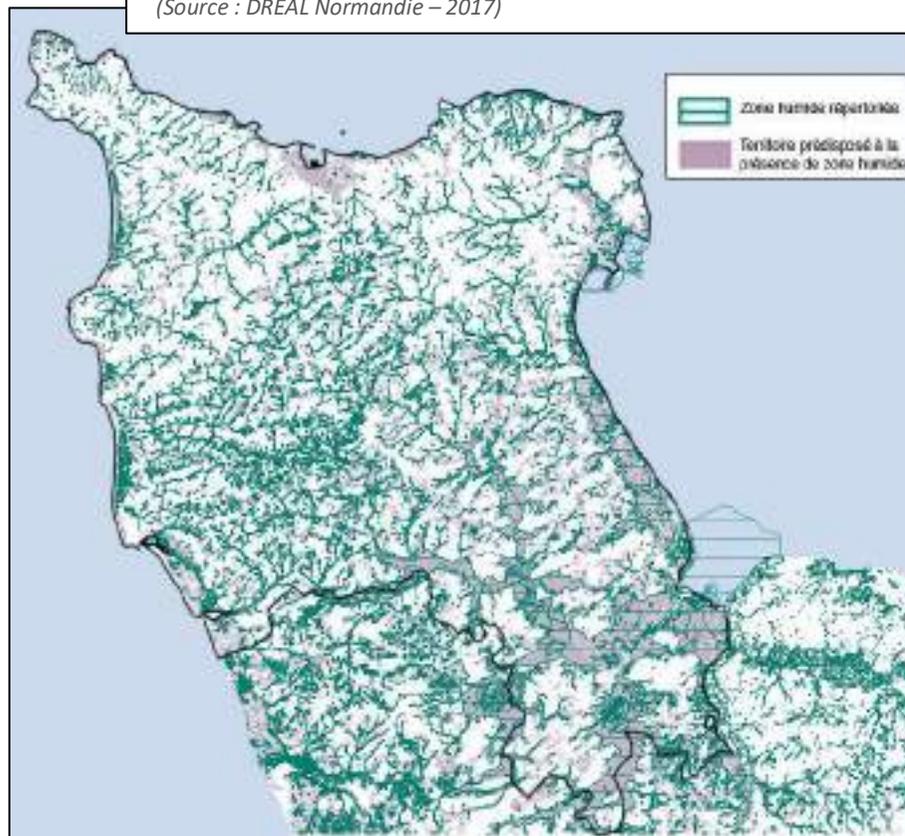
prendre les mesures adéquates en matière de préservation, et, au besoin, d'inventaires complémentaires.

La carte ci-contre fait l'état des lieux actualisé de cet inventaire (source DREAL Normandie -2017). Comme on peut le constater, le SCoT est fortement concerné, notamment du fait de l'importance du réseau hydrographique local et de l'étendue de ses surfaces de marais, notamment dans le secteur Sud-Est du territoire.

Il convient de rappeler ici, comme en 2011, que cet inventaire n'est pas exhaustif et qu'il ne correspond pas strictement aux critères définis par les textes réglementaires (Art. R211-108 du CE). Il ne peut donc pas être opposable juridiquement. Par contre, le résultat est suffisamment fiable et précis pour constituer un outil d'aide à la connaissance et un document d'alerte d'ores et déjà utilisables par les communes. Comme la reconnaissance des zones humides repose prioritairement sur le repérage à l'écran du jonc, espèce végétale inféodée aux zones humides et facilement repérables sur l'image. Mais d'autres éléments ont également été pris en compte : présence d'autres espèces végétales, espaces agricoles drainés ou sols labourés humides... Si la délimitation s'est faite autour du 1/1000, la restitution est réalisée au 1/25000. Cependant, la précision des données utilisées rend possible la lecture jusqu'au 1/5000.

### L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

(Source : DREAL Normandie – 2017)



**Le SCoT se doit de prendre en compte cet inventaire et mettre en oeuvre une politique de développement permettant leur préservation. A leur échelle, les communes doivent, au minimum, prendre en compte cet inventaire et, au besoin, le compléter, afin d'assurer la pérennité de ces espaces.**

Cet inventaire vient en complément de celui réalisé par l'Agence de l'Eau Seine Normandie en 2006 :



## Le parc naturel régional (PNR) du marais du Cotentin et du Bessin et sa charte

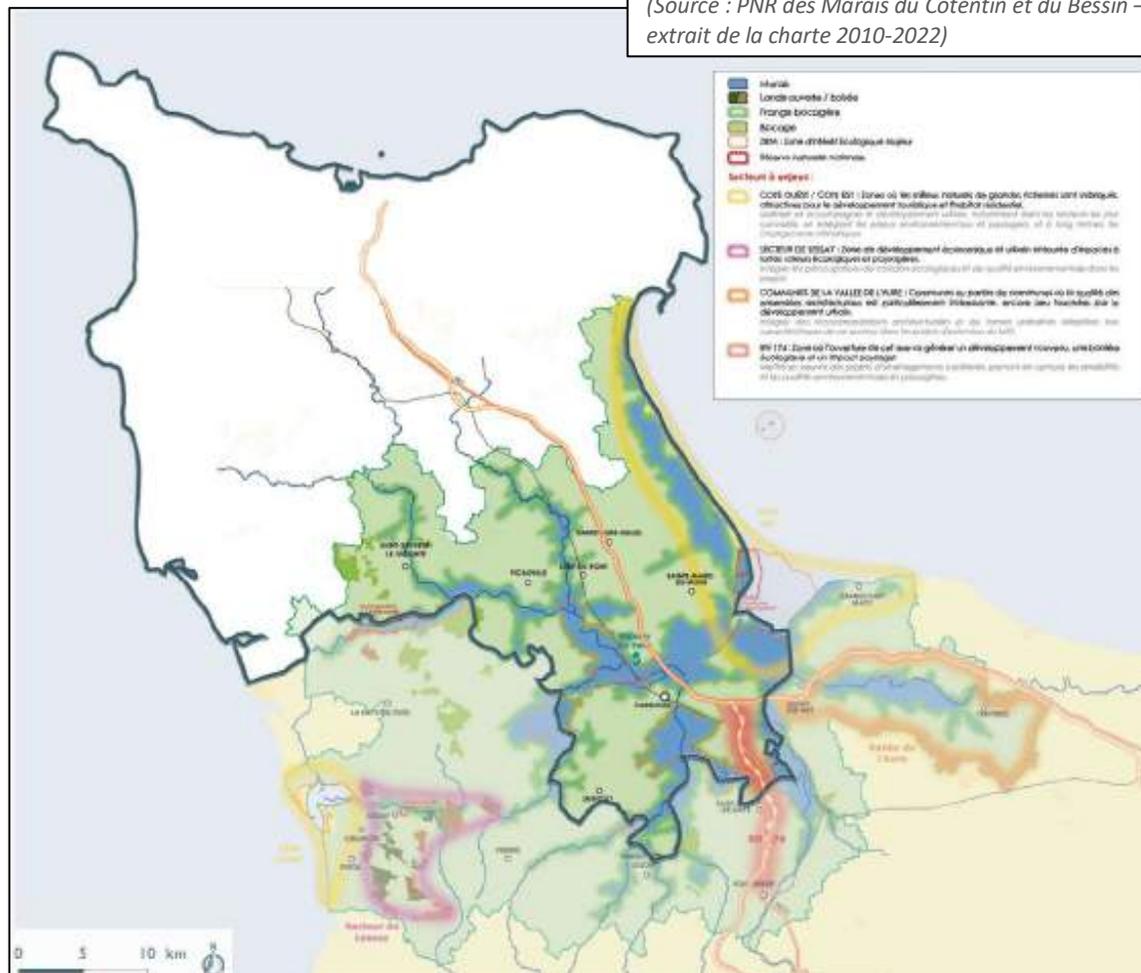
Le Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin concerne le tiers Sud-Est du territoire. Par rapport au SCoT de 2011, on notera que son périmètre n'a pas été modifié. Par contre, les communes sur lesquelles le SCoT s'est étendu font aussi partie du PNR. La charte 2010-2022 intègre les 4 volets, économique, social, environnemental et culturel, et respecte les cinq finalités suivantes : lutte contre le changement climatique et protection de l'atmosphère, préservation de la biodiversité, protection des milieux et des ressources, épanouissement de tous les êtres humains, cohésion sociale et solidarité entre territoire et entre générations, dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.

En matière de biodiversité et de gestion environnementale, il détermine plusieurs mesures complémentaires entre elles (voir fiches annexes pour plus de détail) :

- La mise en œuvre des directives oiseaux et habitats ;
- Agir pour assurer la pérennité des Zones d'Intérêt Écologique Majeur (ZIEM) ;
- Pérenniser les pratiques agricoles et non agricoles pour maintenir ouverts les marais et les landes ;
- Gérer les marais communaux ;
- Préserver les espaces du littoral ;
- Préserver les continuités écologiques et les espaces à intérêts écologiques ;
- Sensibiliser aux pratiques sylvicoles durables ;
- Soutenir les espèces emblématiques ;
- Développer des actions en faveur de la nature ordinaire par la sensibilisation des acteurs et habitants dans leurs gestes au quotidien, notamment au niveau des pratiques culturelles et de jardinage.

## LE PNR ET SON PLAN

(Source : PNR des Marais du Cotentin et du Bessin – extrait de la charte 2010-2022)



**Comme en 2011, le PNR et sa charte doivent être pris en compte par le SCoT.**

- Des politiques nationales et régionales renforçant la préservation des espaces naturels et visant une meilleure biodiversité

### Les SCAP

La Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées terrestres métropolitaines (SCAP) constitue un des chantiers prioritaires du Grenelle de l'environnement, avec un objectif, celui de placer, d'ici 10 ans, 2% au moins du territoire terrestre métropolitain sous protection forte. La première phase a été conduite, sous l'égide de ce comité national, autour de l'évaluation du réseau actuel des aires protégées et a permis de faire émerger des priorités nationales de création. Il appartient désormais aux acteurs locaux de s'emparer de cette démarche et de poursuivre, à l'échelle régionale, la dynamique engagée.

Chaque région a ainsi défini une liste de Projets potentiellement éligibles (PPE) sur lesquels des démarches de création d'aires protégées vont être entreprises par la DREAL et les DDTM d'ici 2019. Cette liste a été validée par un courrier du Ministre d'octobre 2013. Sur le territoire du SCoT, on recense 12 sites SCAP :

- PPE 250111 Massif dunaire de Beaubigny / Hatainville
- PPE 250110 La Vire et ses affluents
- PPE 250051 La Douve et ses affluents
- PPE 250057 Dunes du Val de Saire
- PPE 250058 Landes de Vauville (La Grande Vallée)
- PPE 250064 Massif dunaire de Biville, Vasteville et Héauville
- PPE 250025 Tourbière de Bauppte et ses abords (Mesnil, Baupptois)
- PPE 250024 Extension de la RNN de Beauguillot
- PPE 250026 Extension de la RNN de Vauville
- PPE 250046 Abords des marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie
- PPE 250063 Marais du Val de Saire (Gattermare, Néville, Vrasville, Réthonville, Cosqueville)
- PPE 250047 Cavités du Castel Vendon

***La stratégie SCAP est une nouveauté par rapport au SCoT de 2011. Le nouveau SCoT se doit donc de prendre en compte cette stratégie et participer dans la mesure du possible à sa mise en place***



## Le Schéma Régional de Cohérence écologique

Le SRCE (schéma régional de cohérence écologique) de Basse-Normandie a été adopté le 29 juillet 2014. Celui-ci présente les grandes orientations stratégiques du territoire régional en matière de continuités écologiques, également appelées trame verte et bleue. Le SRCE identifie au sein du territoire régional les réservoirs (ou pôles) de biodiversité qui sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée ainsi que les corridors écologiques (connexions entre des réservoirs de biodiversité, permettant le déplacement des espèces). Outre cette identification, le SRCE identifie les enjeux du territoire et propose un plan d'action stratégique.

La carte ci-contre présente la carte de synthèse du SRCE à l'échelle du SCOT. On y constate qu'une grande partie des ZNIEFF du territoire sont considérées comme réservoirs biologiques. Ceux-ci sont divisés selon 4 catégories, les réservoirs humides, boisés, ouverts et littoraux. La plaine du Val de Saire est quant à elle considérée comme un secteur particulier à biodiversité intéressante.

Les corridors sont de deux types :

- les corridors de la matrice bleue, clairement identifiés et localisés sur le terrain par le réseau hydrographique ;
- les corridors de la matrice verte, dont la lecture est ici plus difficilement visible et correspondant globalement au réseau bocager parfois encore dense du territoire.

Les enjeux régionaux identifiés par le SRCE sont :

- la connaissance de la localisation des habitats naturels ;
- la prise en compte de la présence d'espèces et d'habitats naturels patrimoniaux par les projets d'aménagements ;
- le maintien de la fonctionnalité de la matrice verte ;
- la restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques de la matrice verte, des zones humides et des cours d'eau ;
- la sensibilisation et la mobilisation des acteurs du territoire.

Les actions prioritaires sur le territoire concernent surtout le traitement des obstacles sur les cours d'eau. Un passage sur infrastructure existante (RD318 au Nord de Vauville) est également à traiter ;

## LE SRCE

(Source : DREAL Normandie – 2017)



*Le SRCE est une nouveauté par rapport au SCoT de 2011 et doit être pris en compte par la politique du SCoT et par les documents d'urbanisme locaux en matière de trames verte et bleue. A noter toutefois que ce schéma réalisé à l'échelle régionale laisse aux territoires leur libre-arbitre en matière de décisions locales.*

► Conclusion sur la biodiversité et la fonctionnalité environnementale - les enjeux du SCoT par rapport à ceux de 2011

Dans le cadre d'une mise à jour et au vu des principaux éléments cités ci-avant, il apparaît que le SCoT devra prêter une attention particulière aux nouveaux zonages répertoriés afin de les intégrer à sa base de données. Outre cet effort de remise à jour cartographique, les enjeux du nouveau SCoT, en matière de biodiversité et fonctionnalité environnementale sont les suivants :

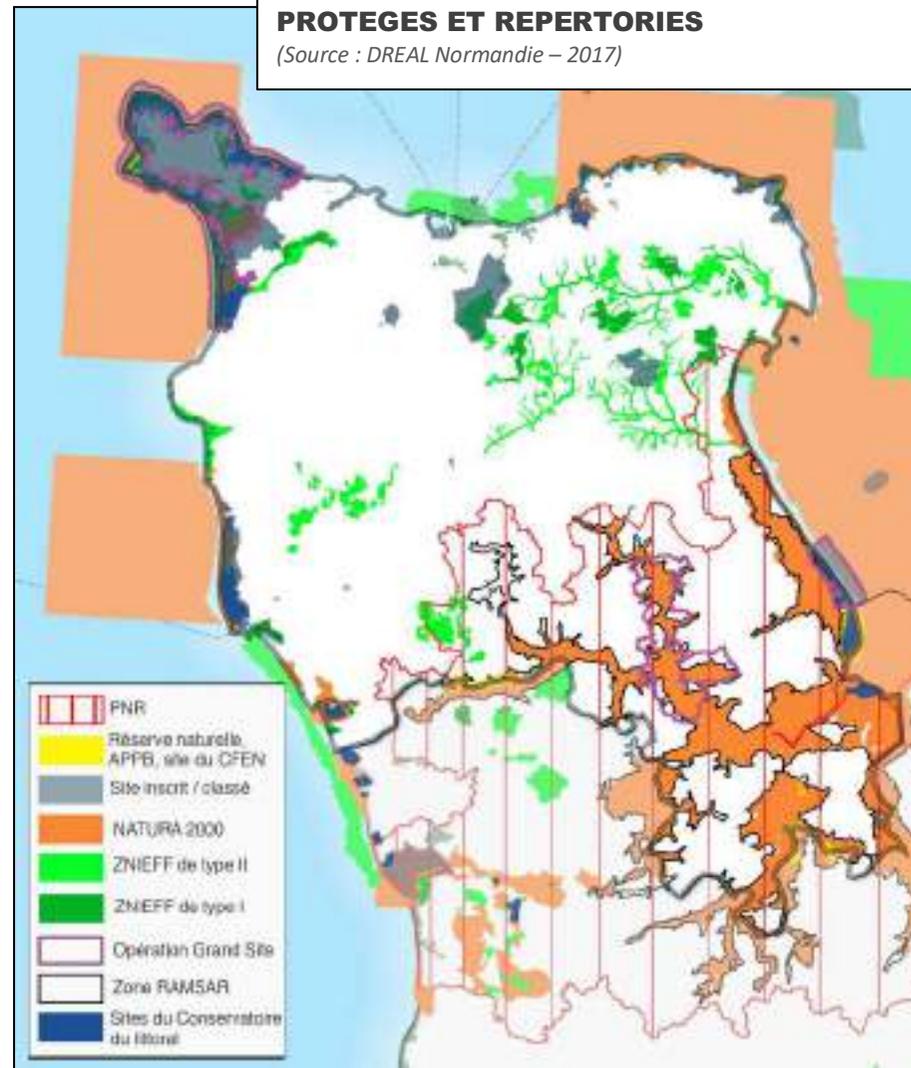
- **Prendre en compte les espaces répertoriés et les gérer de manière à y préserver leurs intérêts.**

Comme en 2011, le SCOT se doit de prendre en compte les espaces protégés et répertoriés de son territoire et de ne pas les destiner à des usages incompatibles avec leurs intérêts écologiques, historiques ou patrimoniaux.

- **Envisager de renforcer la protection de certains secteurs naturels, conformément aux objectifs fixés par la stratégie SCAP :** Il s'agit d'envisager, en concertation avec les services de l'Etat et les usagers, la mise en place si nécessaire de protections supplémentaires au niveau des SCAP (massif dunaire de Beaubigny / Hatainville, la Vire et la Douve et leurs affluents, les dunes du Val de Saire, les landes de Vauville, le massif dunaire de Biville, Vasteville et Héauville, la tourbière de Baupte et ses abords, l'extension de la RNN de Beauguillot, l'extension de la RNN de Vauville, les abords des marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie, le marais du Val de Saire et les cavités du Castel Vendon), conformément aux objectifs fixés par les services de l'Etat.

**PRINCIPAUX ESPACES NATURELS  
PROTEGES ET REPERTORIES**

(Source : DREAL Normandie – 2017)



- Préserver les espaces de sensibilité et de protection forte, voire de sensibilité et de protection modérée, maîtriser la consommation d'espace et envisager un développement maîtrisé de l'urbanisation en prenant en compte les secteurs à enjeu mais aussi les éléments de nature ordinaire

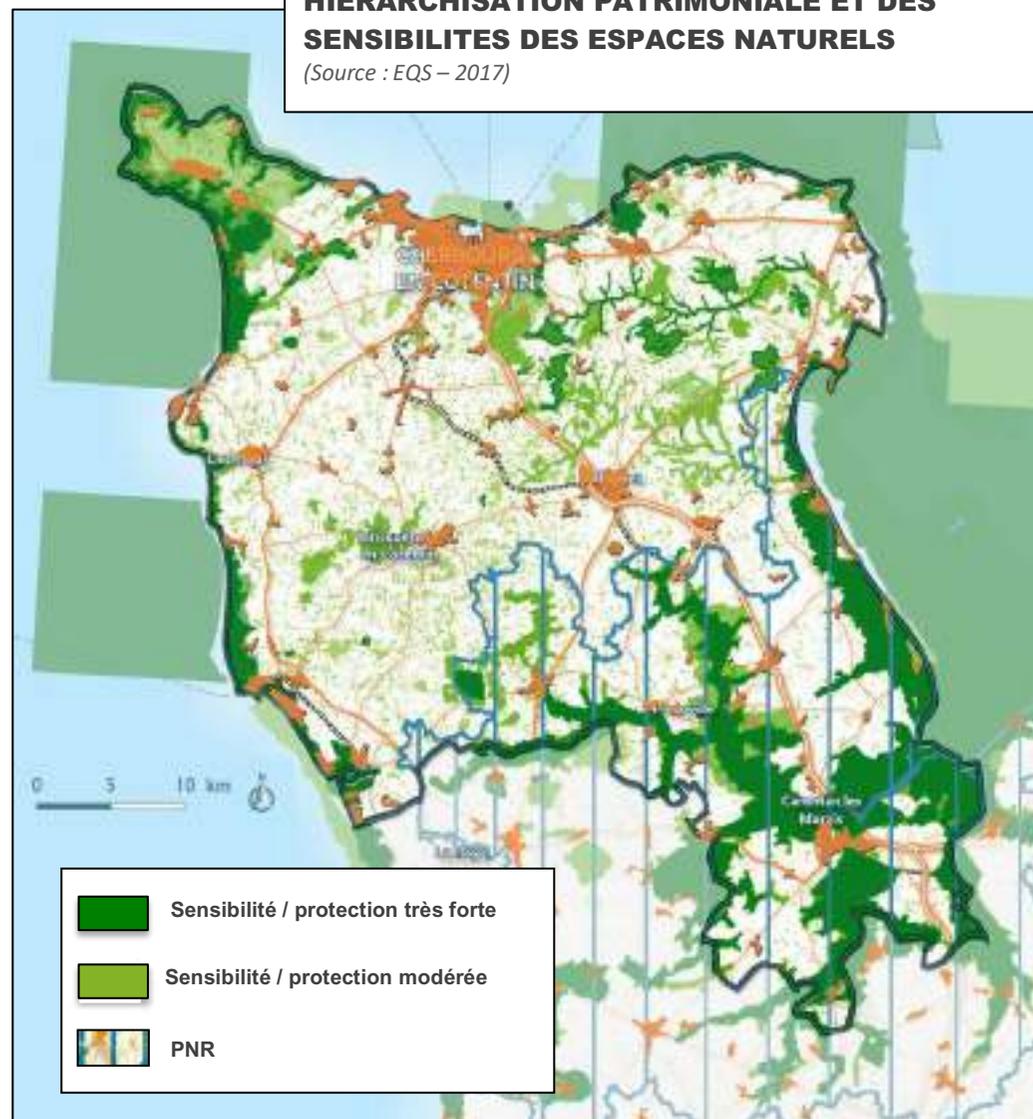
Le tissu urbain est appelé à se développer dans les années à venir. Or, la consommation non maîtrisée d'espaces peut affecter le fonctionnement des espaces agricoles, boisés, humides ..., autant par une fragmentation et une disparition des habitats naturels qui fragilisent la biodiversité, que par une déstabilisation de l'agriculture ou une dégradation des paysages. Les futures extensions urbaines appellent donc à être réalisées de manière réfléchie, maîtrisée et de nature à nuire le moins possible au fonctionnement des espaces naturels (condition essentielle du développement durable).

Dans ce cadre, comme en 2011, une hiérarchisation des espaces naturels, prenant en compte les nouvelles zones protégées et inventoriées a été réalisée. On distingue (voir carte ci-contre) :

- Des espaces à forte sensibilité écologique, représentés par les zones Natura 2000, les ZNIEFF de type I, les arrêtés de Biotope, les réserves naturelles dont la plupart sont incluses dans les deux grands ensembles déjà identifiés en 2011 (hormis les espaces maritimes), c'est à dire le Cap de la Hague et les marais du Cotentin. Ces espaces sont à préserver en priorité.
- Des zones à sensibilité écologique moins prononcée, identifiées en ZNIEFF de type II et Ramsar ou incluses dans le PNR. Ces espaces sont à prendre en considération dans l'aménagement et être conservés dans la mesure du possible.
- Des zones ne faisant l'objet d'aucune mesure de protection ou de recensement du fait de leur valeur patrimoniale peu élevée, mais détenant néanmoins un rôle pour les grands fonctionnements écologiques des espaces : boisements, bocage, zones à dominante humide ...

## HIERARCHISATION PATRIMONIALE ET DES SENSIBILITES DES ESPACES NATURELS

(Source : EQS – 2017)

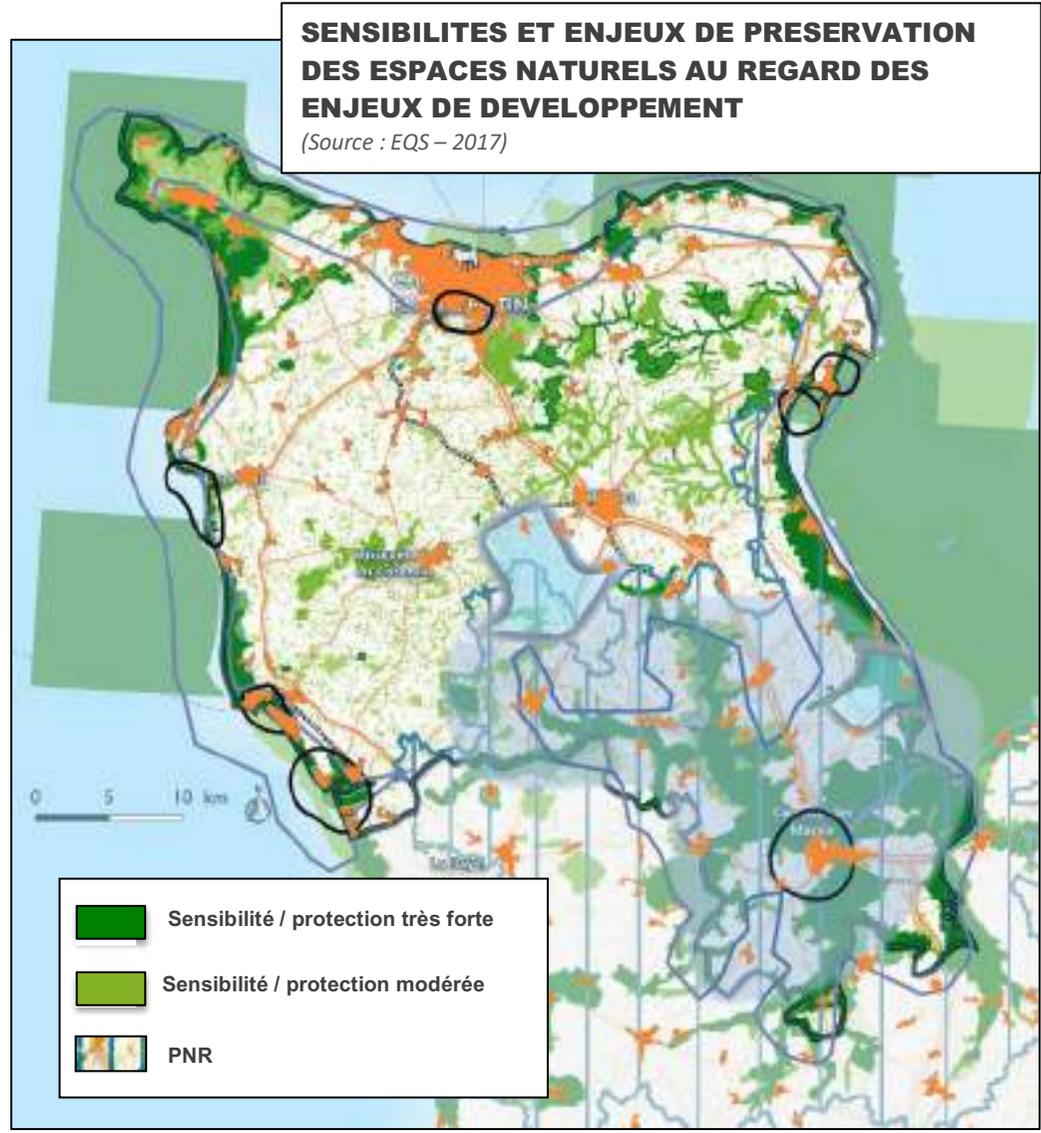


La configuration du territoire engendre de fortes tensions, localement, sur les secteurs littoraux et rétro-littoraux ainsi que dans les espaces des marais. Elle nécessite de mettre en œuvre les conditions permettant de gérer les rapports entre les milieux anthropiques et naturels en maîtrisant les tensions potentielles.

Ceci montre que la gestion durable du fonctionnement des milieux naturels et de leurs rapports avec les espaces anthropiques implique plus un travail sur la qualité du développement que sur la simple question des surfaces utilisées par les différentes occupations du sol (ville, terres agricoles, espaces naturels).

- 1. La conservation et la mise en valeur des espaces naturels à fort intérêt écologique identifiés en NATURA 2000, réserve naturelle, arrêté de biotope, ou encore ZNIEFF de type I. Les deux plus importantes zones, au moins en superficie, sont le Cap de la Hague (surtout la zone littorale) et le secteur du marais du Cotentin.
- En ce qui concerne ce dernier, il s'agit, en outre, d'assurer l'équilibre de la zone humide en considérant qu'elle constitue « le réceptacle » du réseau hydrographique de la Douve, qu'elle effectue la transition avec les espaces maritimes et qu'elle demande à cet égard que sa fonctionnalité soit prise en compte dès les secteurs amonts (gestion des flux polluants engendrés par les rejets dans les cours d'eau notamment).
- 2. La gestion des abords et des espaces directement liés aux milieux naturels à fort intérêt écologique afin de concourir à une gestion cohérente des rapports fonctionnels entre les sites environnementaux et d'assurer une évolution pérenne des sites les plus remarquables. Ces espaces connexes peuvent concerner notamment les talwegs, les rus, les zones à dominante humide et les lisières bocagères ainsi que des secteurs. Ils peuvent, en outre, être inventoriés en ZNIEFF de type 2, sites classés ou inscrits...
- 3. La gestion du littoral où il y a nécessité de concilier les besoins de préservation des espaces naturels, la gestion des risques naturels et les besoins d'urbanisation et d'accueil touristique.

Dans le même cadre, on rajoutera qu'outre la prise en compte de ces espaces d'intérêt notable à l'échelle du SCoT, il conviendra aussi, par le biais des documents d'urbanisme locaux, de prendre en compte les éléments de nature « ordinaire » tels que les boisements, haies ou encore petits ruisseaux. Ces espaces, non cartographiables à l'échelle du SCoT, devront être répertoriés et hiérarchisés à l'échelle communale.



## - Préserver, voire améliorer la qualité des zones humides en agissant sur l'ensemble du bassin versant

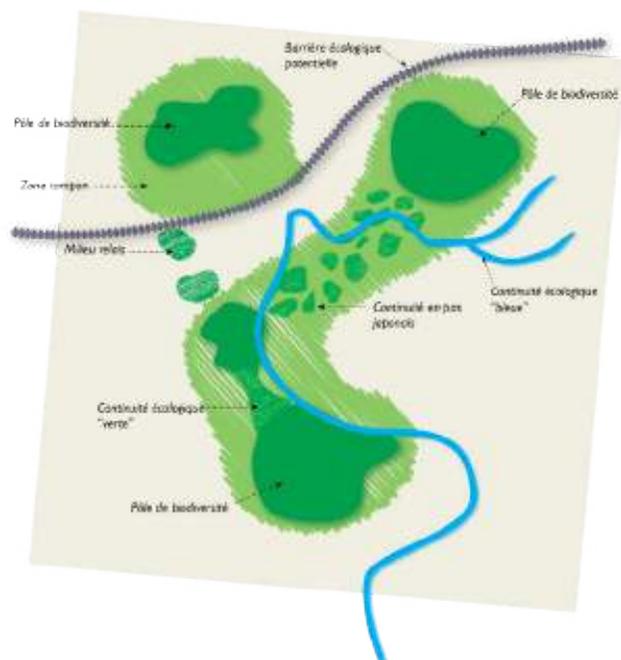
Comme en 2011, les zones humides sont des milieux particulièrement fragiles et vulnérables, notamment à la pollution diffuse issue des bassins versants situés en amont. Cette caractéristique nécessite de veiller aux actions qui seront menées sur les bassins versants, dans leur globalité.

## - Prendre en compte le SRCE et amplifier la politique de trames verte et bleue du territoire

Rappelons que le maintien de la biodiversité dépend non seulement de la préservation des habitats mais aussi des espaces interstitiels qui permettent les échanges biologiques entre ces habitats : les continuités écologiques (les espèces se maintiennent plus durablement dans des milieux interconnectés).

Représentation schématique des éléments de structure écologique d'un territoire

(Source : EAU)



*La trame verte et bleue du SCoT relève d'un positionnement stratégique environnemental. Elle constitue un outil de structuration territoriale dont les fondements reposent sur une démarche d'intégration environnementale globale du développement qui, grâce au Grenelle de l'environnement, fait l'objet d'un renforcement. Elle a pour vocation de déterminer les grands axes de liaison naturelle qui contribuent au bon fonctionnement environnemental des différents espaces, de diminuer la fragmentation des milieux naturels et de mieux intégrer les rapports entre les zones naturelles et bâties. Cette trame doit être opérationnelle au regard des grands enjeux de préservation, valorisation et renforcement de l'armature environnementale du territoire. A cette fin, elle doit être pleinement intégrée à la stratégie d'ensemble de développement du territoire afin de bénéficier des outils de gestion du SCoT et de fonctionner en cohérence avec les choix qui seront fait en termes d'urbanisation, d'attractivité, de développement économique (la trame « humaine »). Dans ce contexte, l'objet du SCoT est de constituer les grands arbitrages de ce partage entre les trames naturelle et « humaine », non pas dans l'objectif que le développement de l'une se fasse au détriment de l'autre, mais dans l'esprit d'une cohérence entre les deux qui se traduit par une fonctionnalité environnementale durable et la mise en valeur des atouts du territoire sur le long terme (paysage, personnalité, attractivité ...). La trame verte et bleue dans le SCoT doit ainsi répondre à plusieurs objectifs :*

*- Déterminer les continuités écologiques et les pôles de biodiversité à maintenir (fonctionnels, à évaluer ou potentiels) stratégiques et nécessaires au fonctionnement des milieux naturels et à la structure environnementale d'ensemble du territoire (préservation et renforcement) ;*

*- S'intégrer dans une stratégie globale qui valorise les atouts du territoire et renforce les points sur lesquels les faiblesses identifiées nécessitent une action dans le cadre du développement que le SCoT doit établir (gestion durable des ressources en eau, en espace, en paysage, coupure naturelle....) ;*

*- Constituer un outil d'organisation des rapports entre la trame naturelle et la trame « humaine » dans les secteurs stratégiques du projet de développement du SCoT. Ceci aura pour objet de limiter les phénomènes de « barrières écologiques » en travaillant notamment sur la gestion des lisières urbaines, la préservation des lisières naturelles (boisements, ...), ou encore la mise en place de coupures d'urbanisation*

La trame verte, telle que l'on peut la concevoir à l'échelle du SCOT, et au regard du SRCE, prend ainsi la forme de la carte ci-contre :

Les réservoirs de biodiversité, doivent, à minima, être ceux décrit par le SRCE. Les corridors, à l'échelle du territoire, sont ceux déjà décrits lors du précédent SCoT. Ils devront être complétés, à l'échelle communale, par les éléments boisés et bocagers qui constituent la trame nécessaire au fonctionnement écologique. Quant aux enjeux identifiés à l'échelle du SCoT, ils sont liés notamment à :

- la conservation (éviter les coupures) voire le rétablissement des liaisons interforestières identifiées ci-contre, avec un regard attentif aux problématiques de franchissements d'infrastructures ;

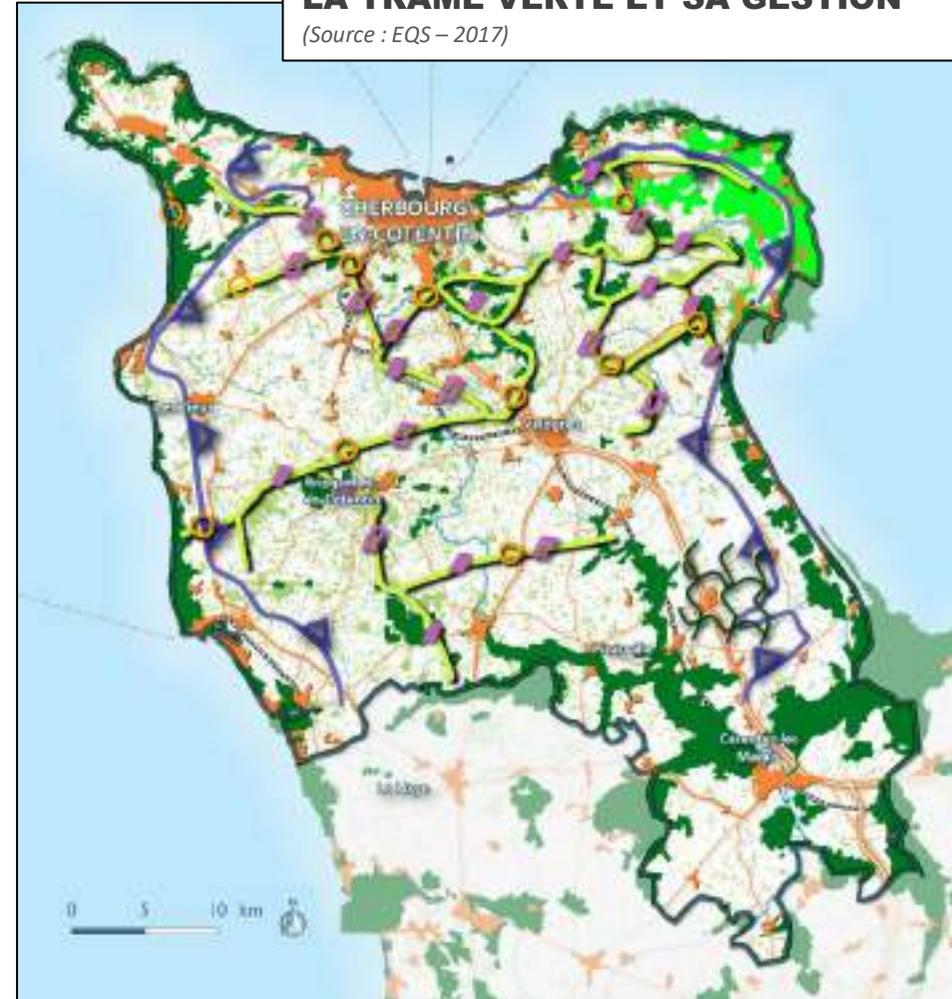
- le maintien de la trame verte au sein de la matrice agricole, en particulier grâce au maillage boisé et bocager du territoire. Un renforcement sera, au besoin envisagé, à l'exemple du bocage du Plain oriental ;

- le maintien des connexions des espaces côtiers entre eux et avec les espaces arrière-littoraux.

- Les réservoirs de biodiversité (selon SRCE) 
- Secteur à biodiversité de plaine 
- Boisements principaux 
- Les corridors à bon potentiel du SCoT 
- Les corridors du SCoT dont le potentiel est plus faible ou plus incertains 
- Les franchissements d'infrastructures potentiels à étudier 
- Le bocage du Plain oriental 
- La perméabilité des ambiances littorales 

## LA TRAME VERTE ET SA GESTION

(Source : EQS – 2017)



La trame bleue, à l'échelle du SCoT, peut, quant à elle, être cartographiée globalement comme celle de 2011, à laquelle on rajoute les quelques points d'actions prioritaires sur cours d'eau (problème de franchissement) identifiés par le SRCE.

Les bassins versants côtiers (un objectif de maîtrise des influences directes sur les cours d'eau)



Le bassin versant de la Douve : un objectif de gestion continue des liens entre zones humides, cours d'eau et les milieux naturels environnants



Les cours d'eau permanents et temporaires, ainsi que leurs abords (fonds de talweg) : un objectif de préservation de leur intégrité spatiale et écologique et un enjeu de continuité



Les axes majeurs à migrateurs : un objectif de continuité stratégique pour les poissons amphihalins (grands migrateurs : saumon, truite...).



Principaux réservoirs biologiques : un objectif de bon état écologique des cours d'eau et secteurs dans lesquels les espèces animales et végétales ont les conditions nécessaires à leur cycle de vie et peuvent se diffuser.



Les zones humides : un objectif de préservation des milieux et de corridors humides en faveur de la biodiversité et de gestion au regard des activités humaines pour les marais du Cotentin et du Bessin

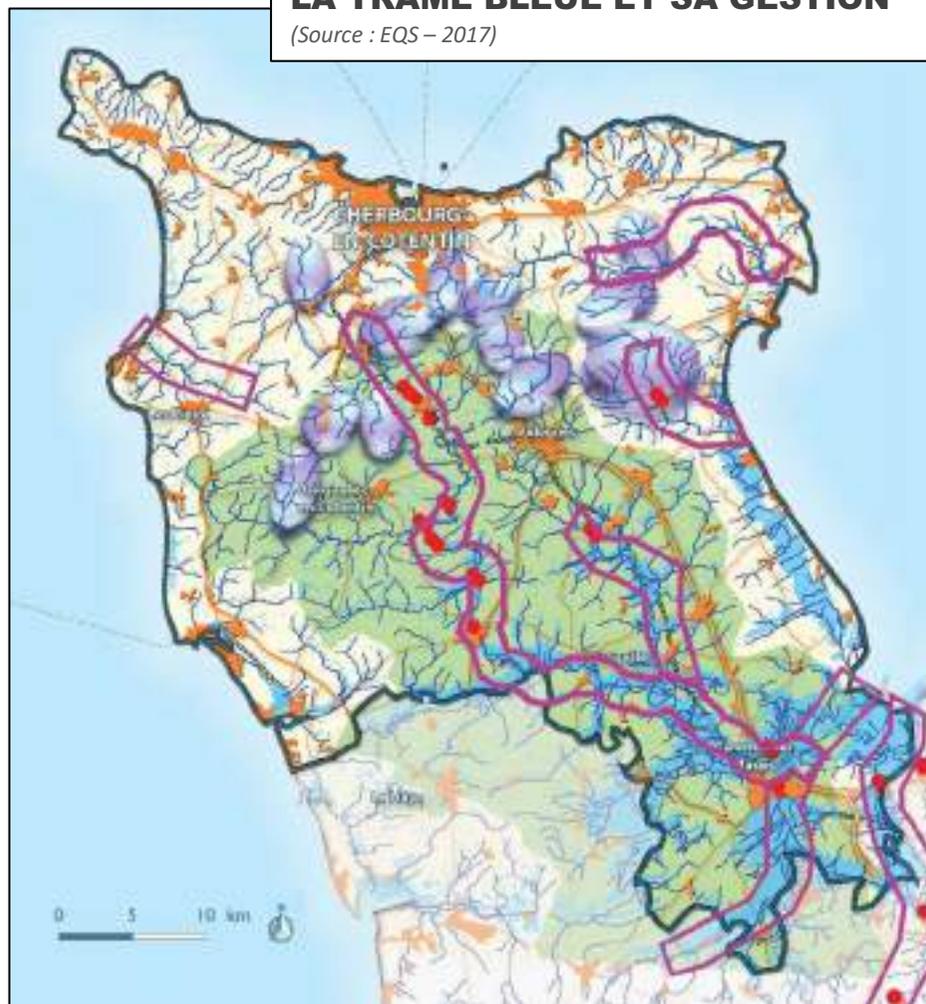


Action prioritaire ponctuelle sur cours d'eau (obstacles cités dans le plan Anguille – SRCE - SAGE)



## LA TRAME BLEUE ET SA GESTION

(Source : EQS – 2017)



Enfin, la trame verte et bleue aura aussi pour mission de protéger les éléments de nature ordinaire qui assurent parfois des fonctions environnementales localement dans ou abords des villes et des villages. Dans ce cadre, une trame verte urbaine complémentaire pourrait donc être élaborée à l'échelle communale, constituée notamment à la faveur du passage d'un cours d'eau ou de la présence d'espaces verts ponctuels.

- ▶ Rappel : un réseau hydrographique dense divisant le territoire en multiples bassins versants

Comme le montre la carte suivante, présente un réseau hydrographique dense. Le cours d'eau le plus important est la rivière la Douve qui prend sa source au Sud de Cherbourg et s'écoule ensuite vers le Sud-Est en direction de l'Isthme du Cotentin. Avec ses nombreux affluents dont la Scye, la Saudre et la Merderet et la rivière de Gloire, elle correspond au plus grand bassin versant du territoire. Celui-ci correspond à la majorité du territoire du SAGE Douve-Taute. En aval de Carentan, la Douve et la rivière Taute, qui s'écoule du Nord au Sud, se rejoignent pour former, en aval de la confluence, le Canal de Carentan à la mer qui est soumis à l'influence des marées. Les autres cours d'eau (la Diélette, la Divette, la Saire, la Sinope, l'Escalgrain, ...) sont de taille plus modeste et s'écoulent rapidement en direction de la mer. Ils forment des petits bassins versants côtiers que le SDAGE regroupe en deux entités, les bassins versants côtiers du Nord Cotentin d'une part (BV de la Saire, de la Divette et de la Diélette notamment) et les bassins versants de l'Ouest Cotentin, regroupés avec les bassins versants de la Sienne et de la Souilles d'autre part.

A noter enfin la présence de la Vire en limite Sud-Est du territoire du SCoT, au niveau de la commune des Veys.

Ces cours d'eau présentent tous un fort potentiel écologique. Ce sont toutes des rivières de qualité salmonicole et, étant donné qu'elles sont côtières, susceptibles d'être fréquentées par des poissons migrateurs (saumon, anguille, truite de mer, ...). Elles sont néanmoins généralement dégradées sur le plan chimique et biologiques et des efforts restent encore à faire, notamment en matière de restauration piscicole (arasement de barrages, aménagement de passes à poissons, aide à la dévalaison, entretien des berges) et de réduction des polluants.

**COURS D'EAU ET BASSINS VERSANTS ASSOCIES**

(Source : Agence de l'eau Seine Normandie - 2017)



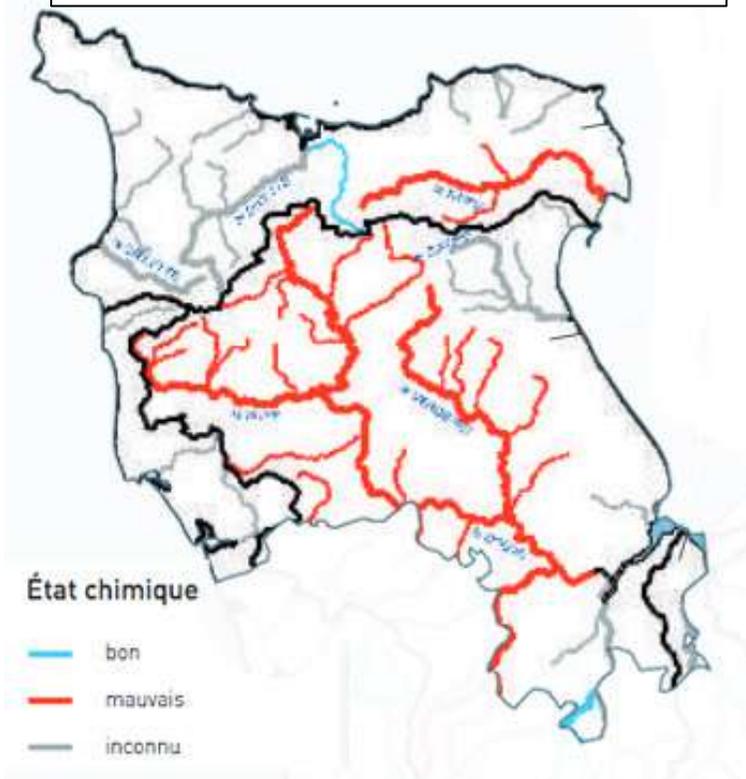
► Une qualité des eaux de rivières dégradée

Les cartes suivantes dressent un état réactualisé de la qualité des rivières du territoire, sur le plan chimique et sur le plan écologique (état des lieux de 2013 - source Agence de l'Eau Seine Normandie). Pour plus de précisions, voir aussi les fiches annexes.

Sur le plan chimique, on note une situation globalement assez dégradée. La qualité de la Saire et de ses principaux affluents (bassin versant côtier du Nord Cotentin) est qualifiée de mauvaise alors qu'en 2011, elle était plutôt moyenne. Il en est de même pour les principaux cours d'eau des bassins versants de la Douve et de la Taute. Rare sont les cours d'eau, comme le Trottebec, présentant une bonne qualité.

**QUALITE CHIMIQUE DES COURS D'EAU**

(Source : Agence de l'eau Seine Normandie – données de 2013)



Sur le plan écologique, la situation est plus contrastée, avec parfois des cours d'eau de bonne qualité (La Sinope, le Pommeret, le Mouloir, la Terrette, le Grand Douet, le Trottebec, ...) mais aussi des cours d'eau de qualité moyenne (la Saire, la Divette, la Diélette, la Scye, ...), voire médiocre (le Merderet, la Douve, la Taute, le ru de Hacouville, le But, la Vire partie aval, ...). Aucun cours d'eau ne présente toutefois un état mauvais, ni très bon.

**QUALITE ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU**

(Source : Agence de l'eau Seine Normandie – données de 2013)



**Rappel : état des lieux de 2011**

Le SCoT de 2011 dressait un état des lieux des rivières en 2005. Globalement, la situation était globalement satisfaisante. Quelques secteurs observaient néanmoins une dégradation de plusieurs, voire de l'ensemble des paramètres, qualité biologique, nitrates, matières organiques oxydables et matières phosphorées, notamment sur le Merderet, en particulier au Sud de Valognes. Seuls trois cours d'eau montraient des qualités médiocres : la Vire (en limite du territoire au niveau de la commune des Veys, sa qualité n'est pas liée au territoire), la Diélette et un petit cours d'eau au niveau de Saint-Pierre-Eglise, le ruisseau de Hacouville).

► État des lieux globalisé des masses d'eau par bassins versants – actualisation des principaux enjeux

**Unité hydrographique DOUVE ET TAUTE** : c'est le bassin versant le plus étendu du territoire. Il est caractérisé par la traversée d'une vaste dépression occupée en surface par des marais et constituée en sous-sol par des formations sédimentaires propices aux eaux souterraines. Dans ces marais, cohabitent donc des zones humides à fort intérêt écologique et des ressources en eaux souterraines stratégiques pour l'alimentation en eau potable.

Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent les nappes 3402, Trias du Cotentin Est Bessin, et 3101, Isthme du Cotentin, en mauvais état qualitatif (pesticides) et en bon état quantitatif. Vu l'importance stratégique de ces nappes, la reconquête de leur qualité est essentielle, notamment au niveau des bassins d'alimentation de captage.

Par ailleurs les potentialités piscicoles restent entravées par de nombreux seuils notamment sur la Douve, la Taute, le Merderet et la Sinope. Une attention particulière doit être portée sur les ouvrages à la mer, premiers obstacles à la remontée des espèces migratrices (les exutoires de tous ces cours d'eau sont équipés de portes à lots, qui ne s'ouvrent qu'à marée basse pour laisser s'écouler les eaux une fois la mer retirée). Si les petits cours d'eau de tête de bassin sont le plus souvent en bon état écologique, la qualité physico-chimique se dégrade pour de nombreuses masses d'eau dans les cours moyen et aval de la Douve et de la Taute. C'est la conséquence de rejets urbains et industriels parfois mal maîtrisés, qui s'ajoutent aux apports diffus agricoles dans une zone au fonctionnement hydroécologique bien spécifique. Il est ainsi à noter que la Terrette et la Sinope sont les seules masses d'eau « grands cours d'eau » de ce territoire à atteindre le bon état. Le Merderet, la Douve dès la confluence de la Scye et la Taute après la confluence avec le Lozon sont même en état médiocre. Vis à vis des objectifs de qualité fixés par le SDAGE, on notera que nombre des cours d'eau du bassin versant sont proches d'atteindre leur objectif d'état écologique. Certaines sont toutefois qualifiées de « fortement modifiées », ou même d'artificielles (cas du canal de Carentan). Pour la majorité d'entre elles, l'objectif de bon potentiel est porté à 2027. Il y sera nécessaire d'améliorer la qualité physicochimique sur l'ensemble de l'amont pour espérer voir s'améliorer la qualité de ces masses d'eau.

Enfin, la réduction de pollution microbologique de la baie des Veys et plus généralement de toute la côte Est, constitue un enjeu important au regard de l'étendue des parcs conchylicoles et des gisements naturels de cette baie.

**Unité hydrographique NORD COTENTIN** : ce secteur présente une richesse particulière liée à la présence de nombreux havres et marais arrière-littoraux désignés sites d'intérêt communautaire qu'il convient de protéger. Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent la nappe 3507, Socle du bassin versant des cours d'eau côtiers, en mauvais état qualitatif (nitrates, pesticides) et en bon état quantitatif.

En ce qui concerne les eaux de surface, l'intérêt écologique de la Saire en tant que cours d'eau à grands migrateurs est à souligner. Outre la Saire on note aussi la présence de la Divette, qui traverse l'agglomération de Cherbourg et qui assure son approvisionnement en eau. Ces rivières, leurs affluents et les autres petits côtiers doivent faire face aux pressions diffuses liées à l'activité agricole et à l'habitat, mais aussi à une industrie très présente, en particulier dans les domaines du nucléaire et de la construction navale. Néanmoins, les rivières de ce territoire sont globalement bien préservées. Seul le ruisseau de Hacouville est estimé en état écologique médiocre, pénalisé par son hydromorphologie (cloisonnement, recalibrage, piétinement). Les deux principaux cours d'eau de l'unité hydrographique (Saire et Divette) sont en état moyen du fait d'une qualité biologique insuffisante. La seule dégradation physico-chimique sur ce territoire concerne la Diélette, déclassée par un excès de phosphore.

Le Nord-Cotentin remplit d'ores et déjà son objectif de 65% de masses d'eau en bon état en 2015. Le ruisseau de la Grande Vallée peut prétendre au très bon état, du fait de la quasi-absence de pressions sur son bassin versant. Seuls les ruisseaux de la Couplière et de Hacouville voient leur objectif de bon état reporté à 2027, en raison de leur hydromorphologie très dégradée. Les eaux superficielles du bassin de la Divette constituent une ressource indispensable pour l'AEP (en raison du faible potentiel des ressources en eaux souterraines). Les prises d'eau de surface présentent néanmoins une forte vulnérabilité, liée essentiellement au ruissellement.

Sur le littoral, la vocation conchylicole de Barfleur/St-Vaast-la-Hougue fait de la réduction de la contamination microbologique un enjeu économique et de santé important.

**Unité hydrographique VIRE** : Le substratum primaire de ce bassin lui confère un régime hydrologique contrasté entre périodes hivernale et estivale. En période d'étiage, le bassin est sujet à des blooms phytoplanctoniques dus à l'eutrophisation dont la réduction nécessite à la fois la résorption (en cours) des principaux foyers de pollutions urbaine et industrielle, la réduction des apports d'origine agricole et la gestion adaptée des biefs de l'ancienne voie navigable (vidange anticipée en période de crise). En période hivernale, les conditions locales propices au ruissellement (substratum primaire, recul du maillage bocager, pentes, sols nus en hiver) font de la maîtrise des transferts un enjeu fort. En ce qui concerne les cours d'eau, seule la Vire est présente sur le territoire du SCoT. L'état de la Vire est globalement correct dans ce secteur, mais celle-ci se dégrade sensiblement de l'amont vers l'aval.

Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent la nappe 3402, Trias du Cotentin Est Bessin, en mauvais état qualitatif (pesticides) et en bon état quantitatif. Par ailleurs, les potentialités piscicoles restent entravées par de nombreux seuils notamment sur la Vire.

Enfin, la baie des Veys constitue un enjeu patrimonial et conchylicole important qu'il faut appréhender à l'échelle de l'ensemble des fleuves qui y convergent.

**Unité hydrographique SIENNE, SOULLES ET OUEST COTENTIN** : ce secteur présente une richesse particulière liée à la présence de nombreux havres et marais arrière-littoraux désignés sites d'intérêt communautaire qu'il convient de protéger, notamment dans le secteur du SCoT. Sur le plan de la qualité des cours d'eau, l'état des petits côtiers est contrasté : si certains bénéficient d'une bonne qualité, d'autres sont nettement plus dégradés. L'état des masses d'eau s'améliore toutefois progressivement. Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent majoritairement la nappe 3507, Socle du bassin versant des cours d'eau côtiers, en mauvais état qualitatif (nitrates, pesticides) et en bon état quantitatif.

Les eaux superficielles du bassin versant de la Sienne constituent une ressource indispensable pour l'AEP (en raison du faible potentiel des ressources en eaux souterraines). Les prises d'eau de surface présentent néanmoins une forte vulnérabilité, liée essentiellement au ruissellement. Sur le littoral, la vocation conchylicole et touristique de la Côte des Havres fait de la réduction de la contamination microbiologique un enjeu économique et de santé important. La qualité des eaux de ce secteur, médiocre voire mauvaise, est donc à reconquérir.

*Globalement, l'état des lieux des eaux souterraines du territoire montre, comme en 2011, un mauvais état qualitatif et un bon état quantitatif. Les eaux de surface du territoire restent quant à elles assez dégradées et leur état ne montre généralement pas d'amélioration sensible depuis le SCoT de 2011. Pourtant, la plupart des cours d'eau du secteur présentent un fort potentiel écologique et méritent un effort particulier de reconquête. Des efforts sont également encore à faire pour les eaux littorales (réduction de pollution microbiologique notamment), d'importance locale pour la santé humaine (plages) et pour les gisements naturels présents (zones conchylicoles en particulier – voir paragraphe suivant).*

Une qualité des eaux littorales à préserver ou améliorer

**Qualité des eaux de baignade :** Comme le montre la carte dessous, les plages du territoire montraient en 2006, une qualité globalement bonne (seules 9 plages étaient retrogradées en qualité moyenne).

La carte ci-dessous montre les qualités telles qu'elles ont été observées au cours de l'année 2016. On y notera que la plupart des plages ont des eaux de bonne qualité, voire excellente. Aucune plage n'était de qualité insuffisante et seule une plage montrait une qualité juste suffisante (Anse de la Mondrée à Montfarville). Il est toutefois difficile de comparer ces deux cartes, sachant que les critères de qualité ont changé entre les deux (voir encadré en page suivante). En fiche annexe, nous avons toutefois le suivi entre 2013 et 2016 et nous nous apercevons que globalement, la qualité des eaux de baignade montre une tendance à l'amélioration. Des efforts restent toutefois à faire pour obtenir l'excellence partout.

**QUALITE DES PLAGES - ANNEE 2006**



Source :  
DDASS / surveillance sanitaire  
des eaux de baignade en mer

- A : Eau conforme de bonne qualité
- B : Eau conforme de qualité moyenne
- C : eau non conforme pouvant être momentanément polluée
- D : Eau non conforme de mauvaise qualité

**QUALITE DES PLAGES - ANNEE 2016**



Source :  
ARS / surveillance sanitaire  
des eaux de baignade en mer

- Eau d'excellente qualité
- Eau de bonne qualité
- Eau de qualité suffisante
- Eau de qualité insuffisante

#### LE SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX LITTORALES :

Les qualités phytosanitaires et bactériologiques des eaux littorales sont strictement réglementées et surveillées compte tenu des enjeux sur la santé publique d'une contamination éventuelle. Baignade, pêche en mer ou à pied, production aquacole et saline ne sont en effet possibles et permises que dans des conditions d'hygiène et de sécurité alimentaire renforcées.

En ce qui concerne les eaux de baignade, un suivi régulier est fait et permet d'établir un classement. La directive européenne sur la qualité des eaux de baignade rédigée le 15 février 2006 classe les eaux en qualité excellente, bonne ou suffisante selon certains critères et selon sa tendance évolutive sur 4 ans. Si ces critères sont insuffisants, la plage peut être déclassée (qualité insuffisante) et la baignade interdite. Pour cela, le suivi se fait avec :

- un contrôle sanitaire : suivi de 2 paramètres microbiologiques (entérocoques intestinaux et E. coli), suivi des paramètres physico-chimiques et de la toxicité algale (Dinophysis, Alexandrium...);
- un principe de gestion des eaux de baignade qui introduit la notion de « profil » des eaux. Ce profil correspond à une description des caractéristiques physiques, géographiques et hydrologiques des eaux de baignade avec un recensement des sources de pollutions et une description des mesures de gestion à prendre ;
- des mesures de gestion des eaux de baignade. Chaque site de baignade fait l'objet d'une évaluation des sources potentielles de contamination et de l'établissement d'un plan de gestion pour réduire le plus possible les risques auxquels les baigneurs sont exposés. En cas de non respect des normes, des mesures doivent être prises pour remédier à la situation.

La qualité sanitaire des zones de production conchylicole et des sites de pêche à pied est quant à elle réglementée par l'arrêté du 21 mai 1999 relatif au classement de salubrité et à la surveillance des zones de production et des zones de reparcage des coquillages vivants. Cet arrêté définit les 4 classes de qualité suivantes :

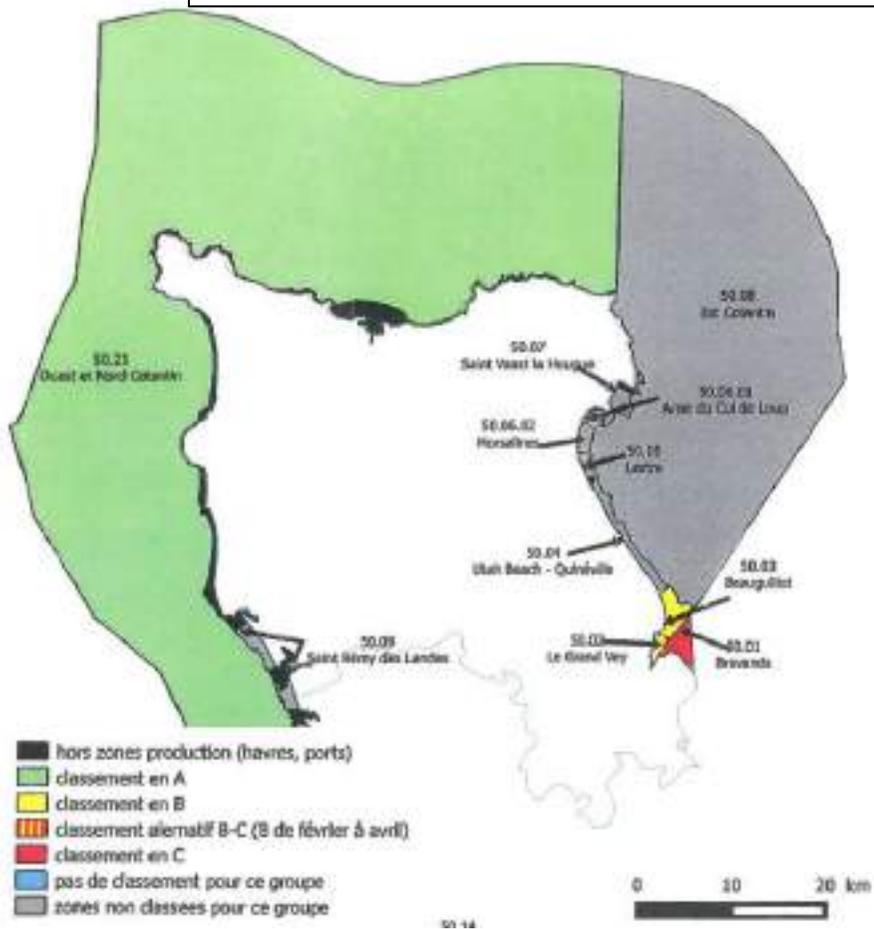
- Zone A : zone dans laquelle les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe,
- Zone B : zone dans laquelle les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe qu'après avoir subi pendant un temps suffisant soit un traitement dans un centre de purification, associé ou non à un reparcage, soit un reparcage. La pêche de loisir est possible, mais les usagers sont invités à prendre quelques précautions (cuisson des coquillages souhaitable).
- Zone C : zone dans laquelle les coquillages ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe qu'après un reparcage de longue durée. La pêche de loisir est interdite.
- Zone D : zone où toute activité de pêche ou d'élevage est interdite.

Ce classement, qui est donc très important pour le devenir des productions, repose sur deux types de critères, des critères microbiologiques (nombre d'E.coli présentes dans 100 g. de chair de coquillage) et des critères chimiques (analyse de la teneur en mercure, plomb et cadmium dans la chair du coquillage). Depuis le 1er janvier 2006, les seuils réglementaires concernant E. Coli ont été remontés (zone A < 230 E.coli, zone B < 4600 E. coli, zone C < 46000 E.coli et zone D > 46000 E.coli) ce qui rend de plus en plus difficile le maintien de la qualité des zones. Ce relèvement réglementaire demande donc aujourd'hui la mise en œuvre d'actions visant à mieux surveiller les rejets effectués en mer. Le SCoT devra donc veiller à ce point lors de l'élaboration de son projet.

Classement des zones conchylicoles : Les cartes ci-dessous montrent le classement des zones conchylicoles du territoire en 2016.

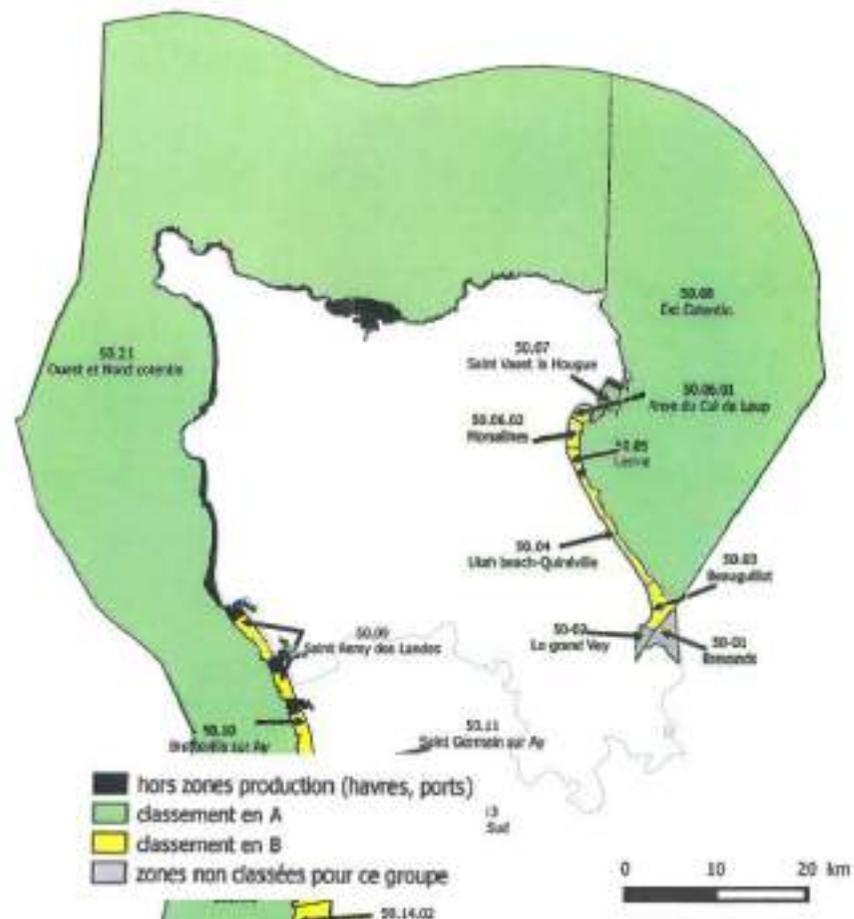
**CLASSEMENT DES ZONES CONCHYLICOLES BIVALVES FOUSSEURS (classe II)**

(Source : DDTM Manche – données de 2016)



**CLASSEMENT DES ZONES CONCHYLICOLES BIVALVES NON FOUSSEURS (classe III)**

(Source : DDTM Manche – données de 2016)



Les zones conchylicoles sont de bons indicateurs de la qualité de l'eau. En effet, les bivalves filtreurs ont pour caractéristique de concentrer les éventuels polluants et constituent de véritables révélateurs. Que ce soit pour la pêche récréative ou l'activité professionnelle (conchyliculture), la qualité des coquillages bivalves fouisseurs est bonne sur le territoire (classement en A), sauf dans la Baie des Veys (classement en B et même en C), où l'on observe une nette dégradation (comme en 2011).

Le classement des coquillages non fouisseurs montre quant à lui une dégradation en zone littorale au Sud-Ouest du territoire ainsi qu'en côte Est, dans le prolongement de la baie de Veys (classement en B). Ces déclassements, comme en 2011, peuvent être mis en relation avec les rejets liés à l'activité humaine qui peuvent être directs (rejet en mer) mais aussi (surtout) transiter par les cours d'eau (Douve, Vire, ...).

**Suivi de la radioactivité :** Le territoire du SCoT est concerné par le fonctionnement de plusieurs installations nucléaires : centrales nucléaires de production d'électricité (Flamanville), centre de retraitement du combustible nucléaire (Cogéma-La Hague), installations nucléaires à application militaire. S'y ajoutent les rejets des établissements médicaux et structures de recherche ainsi que les apports de radionucléides d'origine naturelle liés à l'industrie non nucléaire, notamment l'industrie des phosphates. Dans ce contexte, sont élaborées depuis 1997 des campagnes de suivi de la qualité radioécologique du littoral normand. Comme en 2011, la plupart des relevés radioécologiques montrent aujourd'hui des niveaux de contamination non détectables ou à l'état de traces. Mais on note parfois une augmentation des niveaux, ponctuellement, comme sur le site de la Baie d'Elcagrain où un niveau record de tritium a été relevé le 17 octobre 2012 (110 Bq/L soit une concentration cinq fois supérieure à ce qui est relevé habituellement à cet endroit).

Les mesures réalisées sur les coquillages des zones de production locales montrent toutefois des niveaux acceptables, sans danger pour la consommation.

***Si les plages du territoire montrent une tendance à l'amélioration de leur qualité, il n'en pas forcément de même pour la qualité des zones conchylicoles, notamment sur les façades Est et Sud-Ouest du SCoT. Des efforts sont donc encore à réaliser en matière d'assainissement pour lutter contre les pollutions microbiologiques issues des bassins versants terrestres. Une attention particulière est également encore de mise pour le suivi de la radioactivité des eaux, notamment aux abords des sites de production nucléaire.***

## ► L'assainissement des eaux usées, une problématique toujours essentielle dans le cadre du SCoT

La qualité de l'assainissement constitue un enjeu important pour maîtriser l'impact des rejets sur les milieux aquatiques et marins. De plus, dans un objectif de développement des populations, les communes doivent anticiper leur capacité d'accueil en prévoyant des dispositifs d'assainissement suffisamment dimensionnés.

### L'assainissement collectif des agglomérations

Le tableau en fiche annexe liste l'ensemble des équipements du territoire (stations d'épuration) et fait état de leur capacité épuratoire, au regard des populations desservies (bilan réalisé en fin 2015). Comme on peut le remarquer, les stations les plus importantes sont celles desservant les grandes agglomérations, et notamment celle de Tourlaville desservant l'agglomération de Cherbourg : Tourlaville (150 000 équivalents habitant), Equeurdreville (45 000 EH), Carentan (25 000 eq hab), Chef-du-Pont (24 000 EH), Barneville-Carteret (13 000 EH), Saint-Vaast-la-Hougue (12 000 EH). Par rapport au SCoT de 2011, on remarque :

- une extension du réseau d'assainissement collectif (population desservie de 227 270 contre 222 115 en 2010) ;
- une augmentation de la capacité maximale de traitement des stations : 346 645 équivalent habitant contre 323 555 en 2010 ;
- une capacité résiduelle importante (103 275 EH), supérieure à celle de 2010 (99 755).

Ces chiffres sont donc globalement bons et montrent que le territoire a su s'adapter pour répondre aux besoins de la population. Il n'en demeure pas moins que certaines stations sont aujourd'hui en limite de fonctionnement (Equeurdreville, Gréville - Hague - Piquot, Omonville-la-Rogue Mont Jubert, Sottevast, Surtainville) voire même en capacité insuffisante (Carentan - St-Côme, Acqueville - Les Héleines, Réville - Le Lintreau). Sur l'aspect qualitatif, les cartes ci-dessous montrent que le fonctionnement des stations s'est considérablement amélioré depuis 2011. Au 31/12/2015, seules trois stations du territoire, situées sur la pointe de la Hague, montraient un problème de conformité :

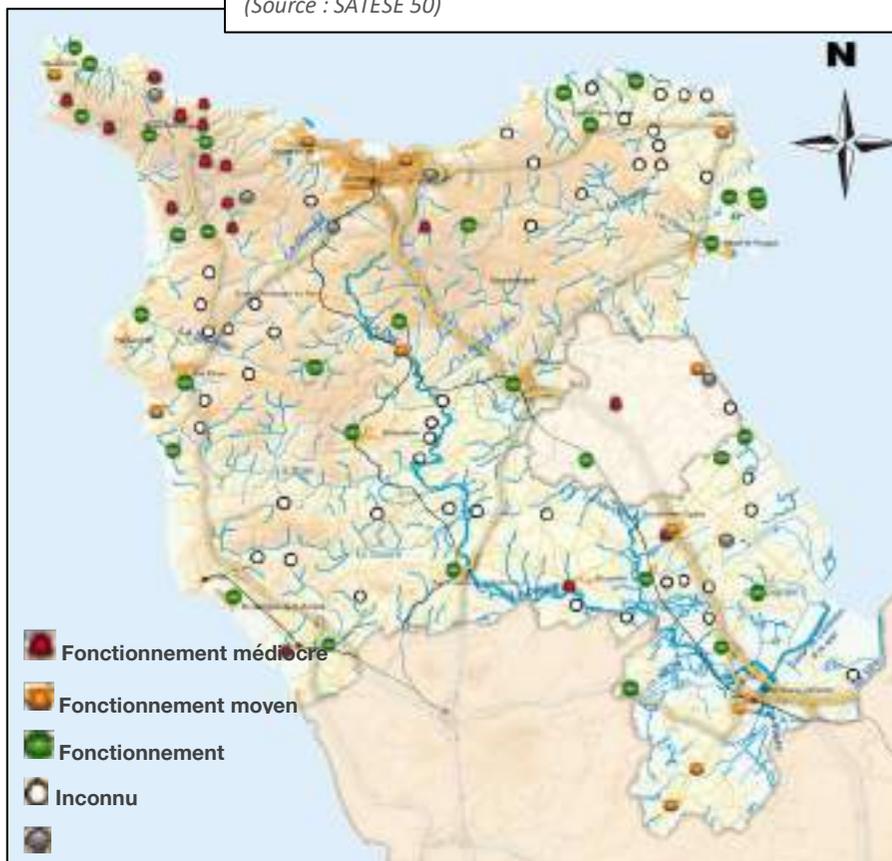
- la STEP de Biville (650 EH), non conforme en équipement et en performance

- la STEP de Gréville-Hague – les Piquots (350 EH), non conforme en performance,
- la STEP de Jobourg-Ribon (360 EH), non conforme en performance.

*Si des progrès ont été réalisés au niveau des équipements épuratoires des communes, il n'en demeure pas moins que des efforts restent encore à faire localement et que la problématique reste importante dans les années à venir, au regard des capacités épuratoires vis-à-vis du développement envisagé de la population.*

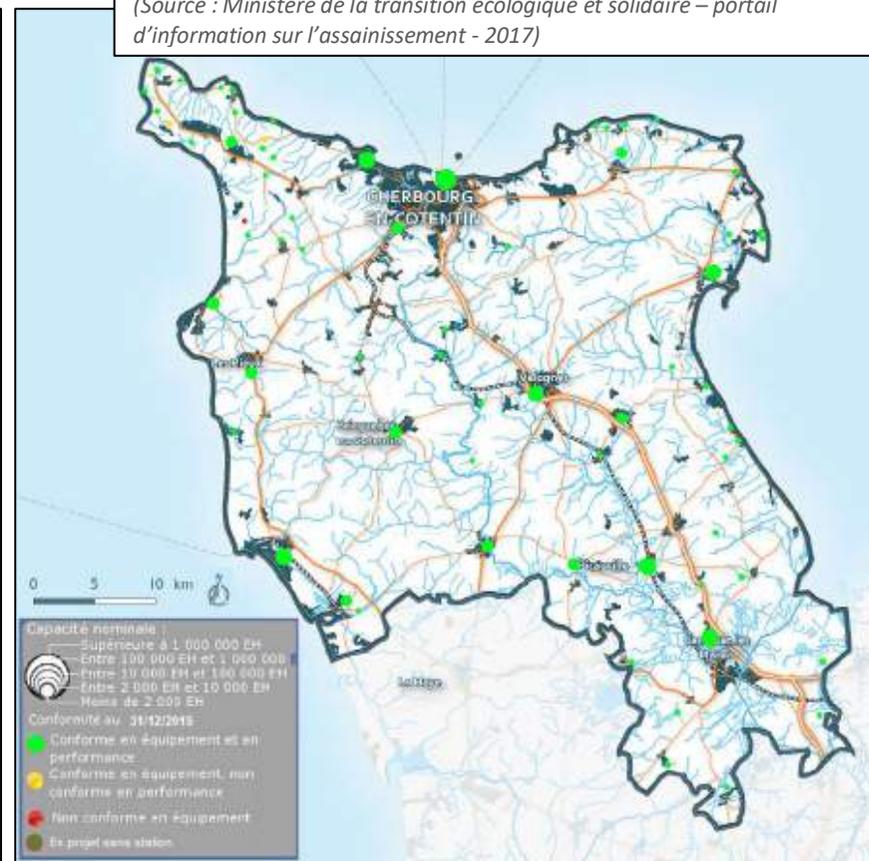
### LES STEP – ETAT DES LIEUX EN 2011

(Source : SATESE 50)



### LES STEP – ETAT DES LIEUX AU 31/12/2015

(Source : Ministère de la transition écologique et solidaire – portail d'information sur l'assainissement - 2017)



## L'assainissement non collectif

Grâce aux Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC), les connaissances sur l'état et le suivi du fonctionnement du parc d'assainissement non collectif s'améliore progressivement. Sur le territoire, comme en 2011, il peut être estimé qu'une cinquantaine de communes du territoire ne disposent d'aucun assainissement collectif, les autres communes détenant un assainissement collectif ou mixte (collectif et autonome). Ces communes sont situées principalement dans le Plain occidental, le Val de Saire et dans les secteurs des marais du Cotentin et du Bessin. Cette répartition est cohérente avec les caractéristiques de l'armature urbaine qui, dans ces secteurs, est composée de nombreux villages de faible taille. Le tableau suivant fait état des résultats obtenus en 2015 en matière d'assainissement non collectif (ANC). Il montre qu'il existe actuellement 25 431 dispositifs. Comme on peut le constater, leur conformité varie considérablement selon les communautés de communes (de 100 % sur la C.C. des Pieux à 16 % sur la C.C. de la Côte des Isles :

	Nombre d'équipements ANC en 2015	conformité	délimitation de zones d'assainisse
CC Basse du Cotentin	5000	67% en 2014	OUI
CC du Bassin de Brieux	1203	42% en 2013	OUI
CC de la Côte des Isles	1570	16% en 2014	OUI
CC de la Hague	650	70% en 2009	OUI
CC de la Saire	890	50% en 2009	OUI
CC de la Vallée de l'Ouve	2709	données non disponibles	
CC des Pieux	3700	100% en 2015	règlement d'ANC
CC du Canton de Saint-Pierre-Eglise	2600	95% en 2010	OUI
CC du Cotin du Cotentin	5230	40% en 2013	OUI
CC du Val de Saire	1500	données non disponibles	
CUC	500	Données non disponibles	

## L'assainissement pluvial

Les pollutions consécutives à des pluies intenses ont une grande incidence sur la qualité des eaux, en particulier sur le littoral où les impacts sur les usages sont parfois conséquents. Ainsi, même en assurant un assainissement des eaux usées de bonne qualité, les milieux aquatiques auront du mal à retrouver une bonne qualité sans gestion rigoureuse du pluvial. Depuis 2011, il apparaît que cette problématique prend de plus en plus d'importance. Avec la loi NOTRe du 7 août 2015, il revient désormais aux communautés de communes de choisir la compétence optionnelle de l'assainissement, et non uniquement de l'assainissement des eaux usées. La gestion du pluvial serait donc intégrée à la compétence. Toujours est-il que dans le cadre des documents d'urbanisme, il convient aujourd'hui de prendre en compte la problématique des ruissellements et de la gestion des eaux pluviales au sein des communes. La systématisation des études pluviales et la mise en œuvre d'équipements adaptés, dans les années à venir, sera de nature à lutter contre les pollutions ponctuelles, notamment bactériologiques, qu'on observe encore trop régulièrement sur les eaux littorales du territoire.

### Prescriptions liées aux zones sensibles à l'eutrophisation

Comme en 2011, l'ensemble des masses d'eau de surface continentales et littorales du bassin sont classées en zone sensible à l'eutrophisation due aux effluents urbains, au titre de la Directive européenne "eaux résiduaires urbaines". Les pollutions visées sont essentiellement les rejets d'azote et de phosphore en raison de leur implication dans le phénomène d'eutrophisation. Dans ce cadre, la directive impose le renforcement du traitement des eaux rejetées par les agglomérations, en astreignant les collectivités à des obligations de traitement renforcé des eaux usées en phosphore et en azote (meilleure efficacité épuratoire).

A noter que le SDAGE identifie quant à lui le bassin versant de la Saire comme secteur à enjeu prioritaire vis-à-vis des problèmes d'eutrophisation.

## Prescriptions liées aux zones vulnérables aux nitrates / capacités de stockage des effluents d'élevage

Par rapport à 2011, seul le bassin versant de la Divette est classé en zone vulnérable au titre de la Directive européenne "Nitrates" (voir carte ci-contre). Ce classement impose des apports limités en fertilisants azotés. En outre, on note que le secteur Nord-Est du territoire, le secteur côtier de Carteret à Denneville, et la partie Sud des Marais du Cotentin et du Bessin sont des secteurs où les ouvrages de stockages des effluents d'élevage doivent être étanches, de manière à éviter les rejets directs dans le milieu naturel.

*Hormis l'assainissement des eaux usées, la gestion du pluvial et celle des ruissellements sont des problématiques importantes à maîtriser dans les années à venir.*



► L'alimentation en eau potable, une autre problématique essentielle

### La protection de la ressource

Rappelons que l'essentiel des eaux utilisées en alimentation en eau potable (AEP) est capté dans les eaux souterraines. Néanmoins, il existe quelques captages dans les cours d'eau (c'est notamment le cas du captage de l'agglomération de Cherbourg sur la Divette).

Rappelons aussi que pour être potable, l'eau doit subir toute une série de traitements plus ou moins complexes, selon la nature de la ressource. Une eau de rivière devra faire l'objet d'un traitement plus poussé qu'une eau souterraine et par exemple, suivre la chaîne : floculation-décantation-filtration-ozonation-charbon actif-stérilisation. Les usines modernes se dotent maintenant d'une filtration sur membranes (en remplacement d'une partie de la chaîne classique). Le coût de traitement est parfois exorbitant et une eau trop polluée ne peut parfois plus être utilisée. C'est pourquoi, la protection de la ressource est une priorité.

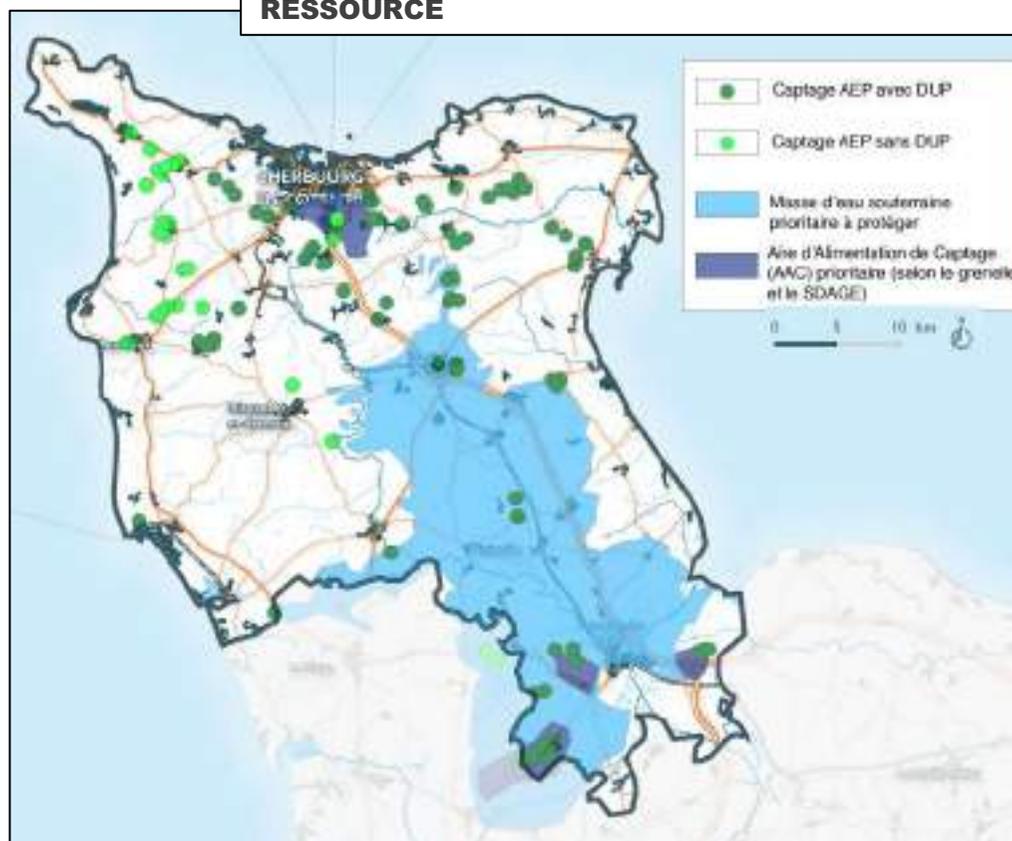
Celle-ci est d'abord assurée par des périmètres de protection réglementaire dans lesquels les usages susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau sont interdits ou réglementés. Comme on peut le constater sur la carte ci-contre, seule une partie des captages du territoire bénéficie d'une protection réglementaire (avec DUP). Nombre de captages, notamment sur la partie Nord-Ouest du SCoT, ne sont pas encore dotés de périmètres réglementaires avec DUP : la mise en place de ces périmètres doit donc se faire progressivement dans les années à venir et il conviendra donc, pour les communes concernées de prendre en compte les arrêtés correspondants.

La mise en place de plans d'actions sur les aires d'alimentation des captages (AAC) vient en complément des servitudes imposées par les périmètres de protection pour lutter contre les pollutions diffuses. Dans la Manche, ce sont 14 nouveaux captages, s'ajoutant aux 7 anciens « Grenelle », qui ont été intégrés au SDAGE 2016-2021. La carte ci-contre localise ainsi les AAC prioritaires définis dans ce cadre. Là, l'objectif sera la mise en place d'un plan d'actions accepté par les différents partenaires et permettant de répondre aux problématiques propres à chacun de ces bassins versants.

La carte ci-dessous localise enfin les masses d'eau souterraine prioritaires à protéger qui ont été définies par le SDAGE Seine Normandie 2016-2021. Ici, il s'agit des nappes FRHG402 (Trias du Cotentin et du Bessin) à laquelle a été ajoutée la FRHG101 (Isthme du Cotentin).

Ces nouvelles délimitations, par rapport à 2011, sont donc à prendre en considération par le SCoT pour que celui-ci contribue à la protection de la ressource.

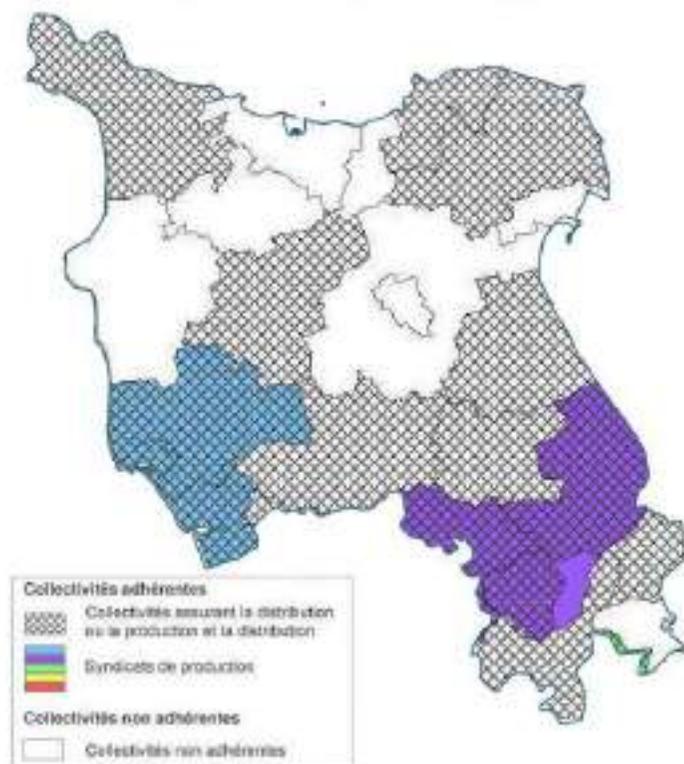
### EAU POTABLE : LA PROTECTION DE LA RESSOURCE



## Organisation de la production et de la distribution de l'eau

Rappelons qu'en ce qui concerne la production et la distribution de l'eau potable, la gestion est prise en charge soit de façon indépendante par les communes soit au travers de groupements de communes (syndicats d'eau, communautés de communes ou d'agglomérations). Les syndicats d'eau sont de taille très variable et peuvent comprendre 2 ou 3 communes ou bien consister à d'importantes structures regroupant une trentaine de collectivités. A noter aussi que depuis 2011, une structure fédératrice au niveau départemental s'est créée afin de pérenniser, améliorer et sécuriser encore mieux la distribution de l'eau potable auprès des usagers : le Syndicat Départemental de l'eau de la Manche (SDeau50). Une partie des collectivités du territoire y adhère actuellement.

### COLLECTIVITES ADHERENTES AU SDeau50 Situation au 12 février 2016



Nous n'allons pas rentrer ici dans le détail du fonctionnement des syndicats mais simplement montrer l'évolution des productions et des consommations, depuis 2011, à l'aide des chiffres fournis par ceux-ci.

### Évolution de la production d'eau potable depuis 2011 :

	2011	2012	2013	2014	2015
CC De Cotentin en Cotentin	839 305	788 962	592 448	825 000	814 862
CC de Caux et Divers	192 444	Données non disponibles			
CC de la Côte du Néel	69 857	70 739	82 887	75 729	71 461
CC de La Hague	Données non disponibles				
CC de la Sère	194 862	164 950	192 164	Données non disp.	
CC de la Vallée de l'Ouve	438 332	430 025	432 104	427 094	430 598
CC Du Canton de Saint-Faust-Eggle	727 795	691 592	605 815	590 224	569 094
CC Des Plais	Données non disponibles				
CC Du Pays de Vieux	891 384	858 366	951 757	854 102	827 400
CC Du Canton de Rocquesc-en-Cotentin	472 710	456 042	563 938	554 909	529 154
CC Du Canton de Saint-Faust-Eggle	881 563	873 388	728 330	876 158	880 883
CC Du Val de Saire	658 322	692 204	737 129	702 054	653 127
Communauté Urbaine de Cherbourg	5 191 433	5 521 600	5 496 904	5 517 945	5 345 366
Communes non rattachées à un EPCI					
Saint-Jacques de Mévou	0	0	0	0	0
Scitexis	64 113	61 512	77 427	77 467	74 295
Solebec	1 782	1 702	1 836	1 817	1 882

En 2011, la production d'eau potable sur le territoire atteignait 8 768 807 m<sup>3</sup>. La production a sensiblement augmenté depuis pour atteindre en 2015 un volume de 9 146 094 m<sup>3</sup>. Comme en 2011, la capacité journalière de production locale avoisine les 96 655 m<sup>3</sup>/j.

### Évolution de la consommation d'eau potable depuis 2011 :

	2011	2012	2013	2014	2015
CC De Cotentin en Cotentin	839 305	788 962	592 448	825 000	814 862
CC de Caux et Divers	192 444	Données non disponibles			
CC de la Côte du Néel	69 857	70 739	82 887	75 729	71 461
CC de La Hague	Données non disponibles				
CC de la Sère	194 862	164 950	192 164	Données non disp.	
CC de la Vallée de l'Ouve	438 332	430 025	432 104	427 094	430 598
CC Du Canton de Saint-Faust-Eggle	727 795	691 592	605 815	590 224	569 094
CC Des Plais	Données non disponibles				
CC Du Pays de Vieux	891 384	858 366	951 757	854 102	827 400
CC Du Canton de Rocquesc-en-Cotentin	472 710	456 042	563 938	554 909	529 154
CC Du Canton de Saint-Faust-Eggle	881 563	873 388	728 330	876 158	880 883
CC Du Val de Saire	658 322	692 204	737 129	702 054	653 127
Communauté Urbaine de Cherbourg	5 191 433	5 521 600	5 496 904	5 517 945	5 345 366
Communes non rattachées à un EPCI					
Saint-Jacques de Mévou	0	0	0	0	0
Scitexis	64 113	61 512	77 427	77 467	74 295
Solebec	1 782	1 702	1 836	1 817	1 882

En 2011, la consommation d'eau potable sur le territoire atteignait 10 587 104 807 m<sup>3</sup>. La consommation a sensiblement augmenté depuis pour atteindre en 2015 un volume de 11 431 088 m<sup>3</sup>.

A noter que cette augmentation de la consommation est exclusivement liée à l'augmentation de la population puisque pendant le même temps la consommation moyenne par abonné a légèrement diminué (102 m<sup>3</sup> contre 117 en 2011). Ces chiffres de production et de consommation montrent aussi que le territoire, dans son ensemble, consomme plus que ce qu'il ne produit (déficit de 2 284 994 m<sup>3</sup> en 2015) et qu'il est donc obligé d'importer une partie des eaux depuis l'extérieur. C'était déjà le cas en 2011.

Ces chiffres globaux ne reflètent pas non plus les disparités locales au sein du territoire. Le tableau suivant montre ainsi que la plupart des secteurs sont excédentaires :

	2011	2012	2013	2014	2015
CC de Cotentin en Cotentin	20%	15%	22%	18%	17%
CC de Caux et Orne		Données non disponibles			
CC de la Côte des Isles	680%	472%	528%	429%	447%
CC de La Hague		Données non disponibles			
CC de la Seine	34%	15%	29%	Données non disp.	
CC de la Vallée de l'Ouve	12%	13%	18%	13%	29%
CC de Saint-Martin-Eglise	16%	5%	8%	10%	3%
CC. Des Pays		Données non disponibles			
CC. Du Bocage Virognais	21%	18%	27%	23%	17%
CC. Du Canton de Broquebec en Côte	8%	2%	14%	19%	12%
CC. Du Canton de Saint-Pierre-Eglise	27%	29%	37%	34%	28%
CC. Du Val de Saire	22%	27%	35%	32%	33%
Communauté urbaine de Cherbourg	24%	25%	26%	28%	29%
Communes non rattachées à un EPC		Données non disponibles			
Saint-Jacques de Néhou	100%	100%	100%	100%	100%
Satheval	19%	12%	21%	31%	14%
Tolleval	12%	13%	18%	15%	19%

Ainsi, on peut constater que seule la C.C. de la Côte des Isles, comme en 2011, est déficitaire.

Comme en 2011, certains syndicats montrent aussi que leur besoin moyen en année sèche dépasse les volumes moyens d'eau produits sur place. Les syndicats sont ainsi encore obligés de procéder à des importations et des exportations.

Notons enfin que, comme en 2011, le SYMPEC, le plus syndicat du territoire, vend aussi une grosse partie de sa production en dehors du territoire.

**Évolution des besoins futurs :** L'évolution des besoins est différente entre le secteur littoral et l'arrière-pays. En effet, sur le littoral, les besoins seront augmentés par l'activité touristique en période estivale alors que, dans l'arrière-pays, l'activité agricole, et des élevages en particulier, sera le principal facteur d'augmentation des consommations d'eau (également en été). L'évolution des

besoins pour l'horizon 2020/2025, estimée dans le cadre du schéma d'alimentation en eau du département, est toujours d'actualité. Celle-ci fait état d'une augmentation des besoins de production par rapport à l'existant de plus de 10 000 m<sup>3</sup>/jour en moyenne, ce qui n'est pas très important compte tenu de la taille du territoire. Ceci correspond théoriquement à la consommation de plus de 9 000 habitants supplémentaires, hors activités économiques et besoins spécifiques. Bien sûr, ce nombre d'habitants n'a pas de valeur de seuil ou d'objectif de population au regard de la ressource, mais il permet d'illustrer la proportion de cette augmentation d'eau évaluée par le schéma départemental d'alimentation en eau potable (réalisé en 2008).

**Sécurisation de la ressource :** Même si la ressource est globalement suffisante en quantité sur le territoire, nous avons vu qu'elle était inégalement répartie. Il est donc nécessaire de porter une attention particulière à la préservation de la ressource, à sa diversification et au maillage des réseaux pour faire face aux carences potentielles de certaines zones, mais aussi en cas de problèmes de pollutions accidentelles sur l'un des captages.

***Bien qu'inégalement répartie, la ressource en eau du territoire est suffisante sur le plan quantitatif. L'enjeu le plus important est donc celui de l'aspect qualitatif des eaux, avec des efforts à réaliser pour mettre en place et prendre en compte les périmètres de protection autour des captages, mais aussi pour lutter contre les pollutions diffuses au sein des aires d'alimentation, notamment ceux définis comme prioritaires par le Grenelle de l'Environnement et le SDAGE. Le SCoT devra aussi porté une attention particulière à ses aménagements au regard des nappes à enjeu prioritaire du territoire, celle du Trias du Cotentin et du Bessin et celle de l'Isthme du Cotentin.***

- Conclusion sur la ressource en eau - de nouveaux enjeux à prendre en compte, de nouveaux objectifs fixés par un contexte normatif qui a évolué (SDAGE, SAGE, DCSMM, ...)

#### Le DCSMM et Le Plan d'Actions pour le Milieu Marin (PAMM)

La directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM) 2008/56/CE du 17 juin 2008 a pour but de parvenir au bon état écologique du milieu marin européen d'ici 2020 en développant une approche écosystémique en lien avec les autres directives. La mise en œuvre de la DCSMM passe par l'élaboration de plans d'action pour le milieu marin (PAMM), un par sous-région marine. Ces PAMM comprennent :

- Une évaluation initiale de l'état de la sous-région marine ;
- Une définition du bon état écologique de la sous-région, à atteindre pour 2020 ;
- La fixation d'objectifs environnementaux ;
- Un programme de surveillance ;
- Un programme de mesures qui comporte l'ensemble des actions concrètes et opérationnelles répondant à un ou plusieurs objectifs environnementaux opérationnels, en vue d'atteindre ou de maintenir le bon état écologique des eaux marines à l'horizon 2020, au regard de l'évaluation initiale des eaux marines de 2012 (voir détail du programme en fiche annexe).

Dans le cadre de l'élaboration du programme de mesures du plan d'action pour le milieu marin (PAMM) Manche-mer du Nord, certaines mesures de protection spatiales contribuent à créer un réseau d'aires marines protégées cohérent et représentatif de la diversité des écosystèmes de la sous-région marine. Ces aires marines sont composées des sites NATURA 2000 marins ou des aires marines protégées au sens de l'article L. 334-1 du code de l'environnement. Dans ce cadre, la façade maritime située au Nord-Ouest du territoire est concernée (secteur en ZPS).

Le programme de mesures, tel qu'il a été défini en avril 2016, présente deux axes prioritaires :

- un premier, construit autour de mesures importantes pour la biodiversité marine (comprenant notamment les protections spatiales restant à développer sur les écosystèmes patrimoniaux, la restauration des fonctionnalités halieutiques, l'actualisation des protections des espèces marines, l'adaptation des pratiques de pêche, etc.) ;
- le second, sur la gestion de l'interface terre/mer avec des mesures sur les pollutions telluriques (aires de carénage, techniques de dragage, etc.) complémentaires aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021, et résultant des travaux articulés avec la planification dans le domaine de l'eau. Cet axe comprend en particulier un volet « déchets marins » très significatif, en cohérence avec les connaissances acquises.

**Le SCoT se doit de prendre en compte la DCSMM et le PAMM, notamment vis-à-vis de la création d'aires marines protégées et vis-à-vis des actions à mettre en place contre les pollutions telluriques issues des terres.**

### Le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021

Lors du précédent SCoT, c'était le SDAGE 2010-2015 qui s'appliquait. Aujourd'hui, ce SDAGE est remplacé par celui de la période 2016-2021 qui fixe de nouveaux objectifs, en prolongeant et renforçant certaines actions du précédent SDAGE,

mais aussi en ajoutant certains domaines notamment celui de la prise en compte du changement climatique.

Ce SDAGE, décrit plus précisément en fiche annexe, se décline par le biais de 44 orientations et 191 dispositions. Les orientations et les dispositions du schéma se répartissent toujours au sein de 8 grands défis, qui reprennent, pour la plupart, des thèmes déjà abordés ci-avant :

#### - Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques :

- O1 - Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante
- O2 - Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain

#### - Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques :

- O3 - Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles
- O4 - Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques
- O5 - Limiter les risques microbiologiques, chimiques et biologiques d'origine agricole en amont proche des "zones protégées" à contraintes sanitaires

#### - Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants :

- O6 - Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des micropolluants
- O7 - Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression ou de réduction des rejets micropolluants pour atteindre le bon état des masses d'eau
- O8 - Promouvoir les actions à la source de réduction ou suppression des rejets de micropolluants
- O9 - Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques

#### - Défi 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral :

- O10 - Réduire les apports en excès de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine
- O11 - Limiter ou supprimer les rejets directs de micropolluants au sein des installations portuaires
- O12 - Limiter ou réduire les rejets directs en mer de micropolluants et ceux en provenance des opérations de dragage et de clapage

- O13 - Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (baignades, conchylicoles et de pêche à pied)
- O14 - Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité
- O15 - Promouvoir une stratégie intégrée du trait de côte

**- Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future :**

- O16 - Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses
- O17 - Protéger les captages d'eau de surface destinés à la consommation humaine contre les pollutions

**- Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides :**

- O18 - Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité
- O19 - Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau
- O20 - Concilier la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et l'atteinte du bon état
- O21 - Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces
- O22 - Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité
- O23 - Lutter contre la faune et la flore exotiques envahissantes
- O24 - Éviter, réduire, compenser l'incidence de l'extraction de matériaux sur l'eau et les milieux aquatiques
- O25 - Limiter la création de nouveaux plans et encadrer la gestion des plans d'eau existants

**- Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau :**

- O26 - Résorber et prévenir les déséquilibres globaux ou locaux des ressources en eau souterraine
- O27 - Assurer une gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masses d'eau souterraine
- O28 - Protéger les nappes stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future
- O29 - Résorber et prévenir les situations de pénuries chroniques des masses d'eau de surface
- O30 - Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères
- O31 - Prévoir une gestion durable de la ressource en eau

**- Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation :**

- O32 - Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues
- O33 - Limiter les impacts des inondations en privilégiant l'hydraulique douce et le ralentissement dynamique des crues
- O34 - Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
- O35 - Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement

**Défis / Leviers Orientations :**

Levier 1 : Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis

- O36 - Acquérir et améliorer les connaissances
- O37 - Améliorer la bancarisation et la diffusion des données
- O38 - Évaluer l'impact des politiques de l'eau et développer la prospective

Levier 2 : Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis

- O39 - Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau
- O40 - Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE et de la contractualisation
- O41 - Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau
- O42 - Améliorer et promouvoir la transparence
- O43 - Renforcer le principe pollueur-payeur et la solidarité sur le territoire
- O44 - Rationaliser le choix des actions et assurer une gestion durable

Le SDAGE fixe également certains objectifs en matière de reconquête des eaux et des milieux aquatiques (objectifs quantitatifs et qualitatifs fixés par masses d'eau) ainsi qu'un programme de mesures, par bassins versants (voir fiche en annexe). Il localise enfin certaines zones à enjeux prioritaires (nappes et captages à enjeux prioritaires, cours d'eau à migrants, ...) et définit aussi certaines stratégies pour agir en faveur de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Ces différents éléments ont été exposés précédemment aux paragraphes concernés.

**Le SCoT devra prendre en compte l'ensemble des orientations du SDAGE et assurer la compatibilité de sa politique avec l'ensemble des dispositions.**

## Les SAGE et en particulier le SAGE Douve-Taute

Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sont des documents qui fixent à l'échelle d'un sous bassin ou d'un système aquifère, les règles de gestion et d'utilisation des ressources en eaux superficielles, littorales et souterraines, tant sur le plan quantitatif que qualitatif, dans le respect des objectifs de la loi sur l'eau et du SDAGE.

Il s'agit d'un outil de planification et de gestion de l'eau et des milieux aquatiques opposable aux décisions publiques. De plus, par la loi du 22 avril 2004 transposant la Directive Cadre Eau de 2000, il est précisé que les documents d'urbanisme doivent être compatibles, dès 2006, avec les SDAGE et SAGE approuvés. Dans ce cadre, sur le territoire du SCoT plusieurs SAGE existent ou sont en cours d'élaboration :

- le SAGE Douve - Taute est le seul SAGE qui, à ce jour, est le seul qui a été approuvé (approbation en avril 2016). Lors du précédent SCoT, ce SAGE était en cours d'élaboration ;
- le SAGE Siennes, Souilles, côtiers Ouest du Cotentin et le SAGE Vire, sont en cours d'élaboration.

Le SAGE Douve - Taute couvre une grande partie du territoire et englobe notamment l'ensemble des marais du Cotentin et du Bessin.



Le SAGE est constitué de deux documents de référence :

- Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques, qui exprime le projet de la Commission Locale de l'Eau (CLE).
- Le Règlement du SAGE qui renforce et complète certaines mesures prioritaires du PAGD par des règles opposables aux tiers et à l'administration.

Enjeux et objectifs du SAGE :

Le SAGE a identifié 6 enjeux et 73 dispositions prioritaires à partir desquels sont déclinés des objectifs généraux et le cadre d'intervention visant à assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques, intégrant les usages et le développement socio-économique du territoire. L'ensemble de ces dispositions est exposé en fiche annexe. En voici les principaux points :

- Enjeu 1 : gouvernance et organisation de la maîtrise d'ouvrage : le SAGE vise à structurer la maîtrise d'ouvrage, organiser sa mise en œuvre et son suivi.
- Enjeu 2 : qualité de l'eau (phosphore, ammonium, nitrates et produits phytosanitaires) : le SAGE vise l'amélioration de la qualité physico-chimique et chimique des eaux en vue d'atteindre le bon état sur ses masses d'eau. Les dispositions concernent notamment le monde agricole, l'assainissement collectif et industriel, la ressource eau potable souterraine sur les aires d'alimentation de captages ou encore l'utilisation des produits phytosanitaires au sein des collectivités.
- Enjeu 3 : qualité des eaux littorales : le SAGE vise l'amélioration de la qualité des eaux littorales et l'absence de risques sanitaires, enjeux forts du territoire avec des retombées économiques importantes. Cela passe notamment par la réduction des apports issus de l'assainissement collectif (réduire les intrants, améliorer les réseaux, réaliser ou réactualiser les schémas directeurs d'assainissement), la réduction des apports issus de l'assainissement non collectif, des apports agricoles directs au cours d'eau. Il s'agit aussi de réduire les apports liés à la pêche, la plaisance et au tourisme, de mieux équiper les ports (aires de carénage professionnelles), de sensibiliser les plaisanciers, d'équiper les communes littorales d'aires de récupération des eaux de vidange de camping-cars.
- Enjeu 4 : Qualité des milieux aquatiques (continuité écologique, biologie – hydromorphologie des cours d'eau, gestion des marais et zones humides) -baie des Veys : le SAGE vise l'atteinte du bon état écologique pour ses masses d'eau.

Pour les cours d'eau, il s'agit notamment de réaliser un meilleur suivi, de déterminer et planifier les actions de restauration et d'entretien, d'améliorer la connaissance sur les espèces invasives et lutter contre leur expansion. Il s'agit aussi d'améliorer la connaissance sur la continuité écologique des cours d'eau du territoire non classés en liste 2, de définir un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique, de distinguer cours d'eau et réseau de fossés dans les marais (réaliser une cartographie réglementaire pour clarifier les possibilités d'intervention sur le réseau hydraulique, de mettre en place des plans de restauration et d'entretien du réseau hydraulique des marais.

Pour les zones humides, il convient de réaliser des inventaires complémentaires, de les prendre en compte dans les documents d'urbanisme, de favoriser l'acquisition foncière des zones humides à enjeu, de restaurer les zones humides dégradées. Il convient aussi d'améliorer les connaissances sur la baie des Veys, d'évaluer l'influence de l'évolution du trait de côte sur les usages et les milieux littoraux et arrière-littoraux, de valoriser les pratiques conchylicoles et améliorer les pratiques de pêche des coquillages au regard des enjeux environnementaux.

- Enjeu 5 : gestion quantitative : le SAGE vise le maintien du bon état quantitatif des eaux souterraines et de la qualité des milieux, notamment en période d'étiage. Il s'agit notamment de mener une étude prospective « l'évolution quantitative des ressources pour l'alimentation en eau potable face changement climatique », d'évaluer les ressources globales à l'échelle du SAGE, d'optimiser le fonctionnement des réseaux d'eau potable (réalisation de schéma directeur d'alimentation en eau potable), de développer les économies d'eau et réduire les pertes en eau potable dans les bâtiments publics, d'encadrer la réalisation de nouveaux prélèvements (mise en place de dispositifs de suivi).

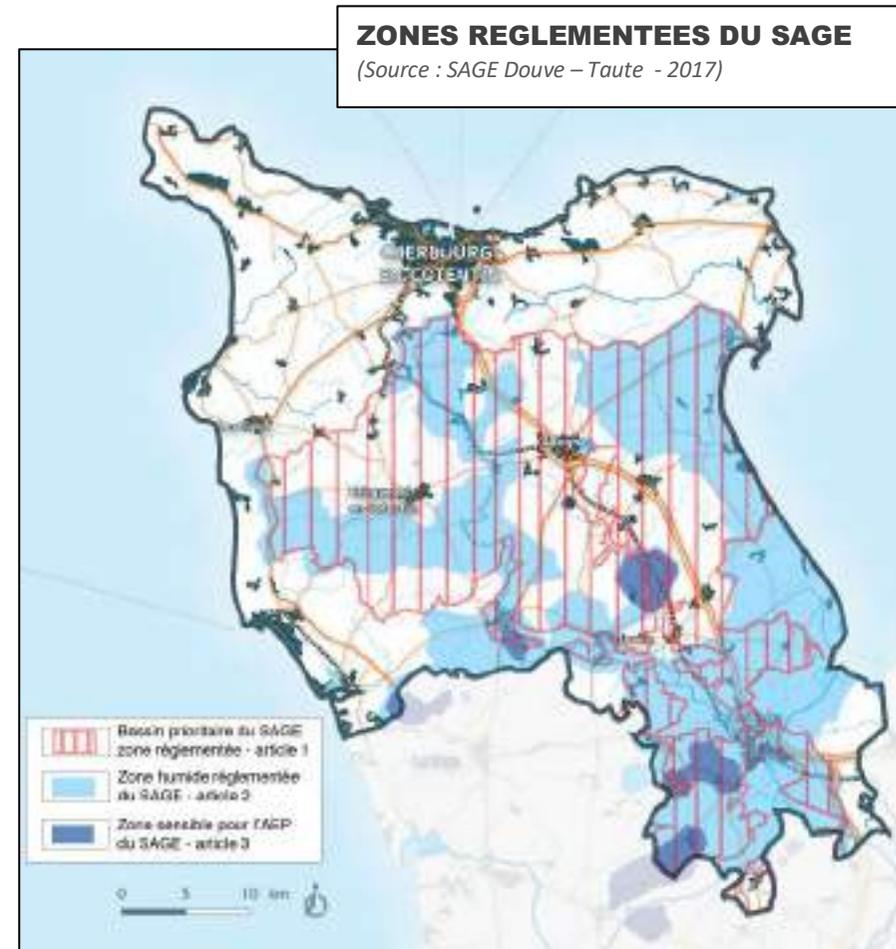
- Enjeu 6 : inondation – submersion et évolution du trait de côte : le SAGE vise la définition d'une stratégie de gestion du littoral face au risque de submersion marine et la limitation des phénomènes d'inondation par débordement des cours d'eau et de ruissellement des eaux pluviales. Pour cela, le SAGE demande de mettre en place les outils permettant une meilleure gestion des eaux pluviales (schéma directeur d'assainissement pluvial dans les documents d'urbanisme), de développer les solutions de techniques alternatives des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement, de réaliser des diagnostics partagés du fonctionnement hydraulique (inventaire des principaux éléments : fossés, bandes enherbées, zones humides, bocage stratégique), de mettre en place des programmes d'actions pour limiter le risque de transfert vers les milieux, d'intégrer les éléments du bocage dans les documents d'urbanisme (mise en compatibilité dans un délai de 3 ans), de mettre en place des commissions communales ou intercommunales « bocage », de poursuivre une approche de définition d'une stratégie de gestion durable du trait de côte d'interdire les

prélèvements de matériaux en pied de digues, d'améliorer l'information de la population et d'encourager la réalisation d'un plan de prévention du risque littoral sur la côte Est du SAGE

Le règlement du SAGE (voir fiche annexe pour plus de précisions) se compose de trois articles :

- ARTICLE 1 : préserver le lit mineur et les berges (hors marais) : toutes opérations réalisées dans le lit mineur d'un cours d'eau, hors marais, sur les bassins présentés sur la carte ci-contre ne sont permises que si elles concernent, un projet déclaré d'utilité publique (DUP) ou présentant un caractère d'intérêt général, ou s'il vise à assurer la sécurité ou la salubrité publique, s'il restaure l'hydromorphologie de cours d'eau, ou améliore l'accès à la rivière des pratiques de loisirs nautiques ;
- ARTICLE 2 : encadrer et limiter l'atteinte portée aux zones humides cartographiées ci-contre : les opérations d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, de remblais soumises à autorisation ou à déclaration au titre de la police de l'Eau ne sont permises que si elles concernent un projet où il est démontré l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes et des biens, s'il est déclaré d'utilité publique (DUP) ou d'intérêt ou général, s'il restaure l'hydromorphologie de cours d'eau ou s'il est réalisé dans le cadre de l'extension sur le même site, d'activités économiques (agricole, industrielle, artisanale ou commerciale) existantes.
- ARTICLE 3 : encadrer les prélèvements dans les zones sensibles cartographiées ci-contre : saufs prélèvements réalisés dans le cadre d'une démarche de reconnaissance et d'exploration pour l'alimentation en eau potable, tout nouveau prélèvement, permanent ou temporaire, issu d'un forage, puits ou ouvrage souterrain soumis à autorisation ou à déclaration (> à 10 000 m<sup>3</sup>/an) au titre de la police de l'Eau, n'est autorisé que s'il est réalisé dans le cadre d'un projet déclaré d'utilité publique (DUP).

**Dans les zones concernées, le SCoT devra prendre en compte l'ensemble des dispositions du SAGE et assurer sa compatibilité**



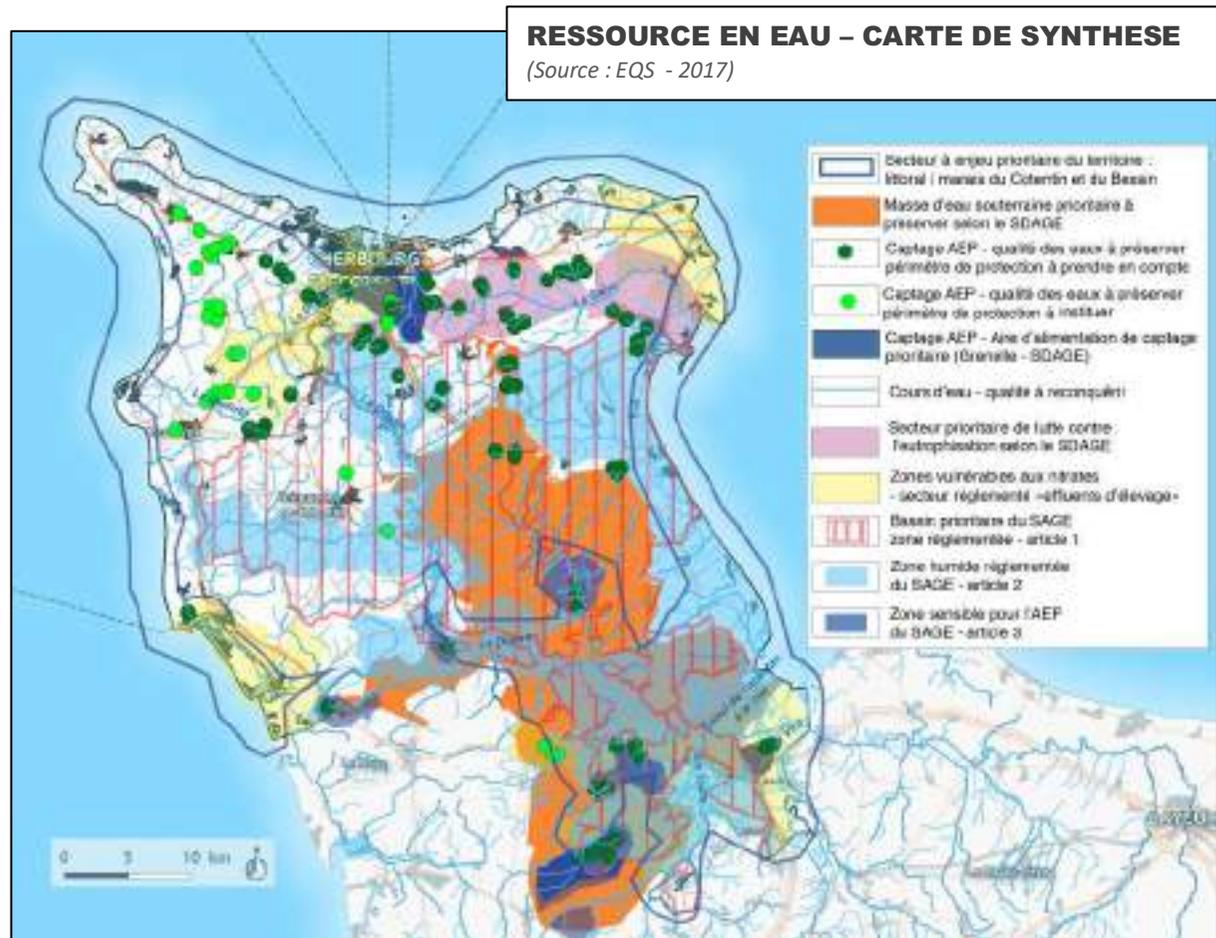
## Synthèse sur la ressource en eau

Au regard du précédent SCoT, on retiendra essentiellement les nouveaux enjeux liés au contexte normatif qui a évolué :

- La DCSMM et Le Plan d'Actions pour le Milieu Marin (PAMM), avec des orientations à prendre en compte en matière de protection d'aires marines remarquables (cela concerne notamment les zones NATURA 2000 s'étendant en mer) et les nécessités de prendre des mesures contre les pollutions telluriques des bords de mer (actions sur les ports, les aires de carénage, ... )
- Le SDAGE 2016 - 2021 : de nouveaux défis et objectifs à relever avec des orientations renforçant celles du précédent SDAGE mais aussi certaines autres, notamment en matière de prise en compte du changement climatique. De nouvelles cartes à enjeu sont aussi fournies et doivent être prises en compte ;
- Le SAGE Douve-Taute (approuvé en 2016) avec 6 enjeux et 73 dispositions prioritaires à prendre en compte sur le territoire concerné. Cela concerne notamment l'alimentation en eau potable, la salubrité de la Baie des Veys ou encore la préservation du patrimoine écologique. Là encore, certains zonages, dont certains réglementaires, ont été définis. Le SAGE demande aussi la réalisation d'inventaires complémentaires de zones humides et l'élaboration de schéma d'assainissement pluvial.

La carte ci-contre fait la synthèse de l'ensemble de ces aspects en localisant les principales zones à enjeux.

Comme en 2011, les enjeux les plus forts sont ceux concernant le littoral et les marais du Cotentin et du Bessin. Mais cela ne veut pas dire que les autres secteurs sont sans enjeu.



Globalement, sur le plan de la ressource en eau, le SCOT se devra d'agir plus particulièrement sur les aspects suivants :

- Sur la préservation et la reconquête de la qualité des eaux : les enjeux sont particulièrement importants pour les cours d'eau (objectifs DCE, SDAGE et SAGE), les zones humides, les espaces littoraux (plages, zones de production, zones de pêche) ainsi que pour les sites de production d'eau potable. Pour maintenir la qualité de ces sites, voire les améliorer, il conviendra d'agir sur l'aspect qualitatif direct de ces zones mais aussi en amont sur les facteurs de pollutions (actions sur le pluvial et l'assainissement notamment). Il conviendra aussi d'assurer un développement équilibré et durable des activités humaines sur ces espaces. Ces différents enjeux sont d'ailleurs précisés et exigés par le SDAGE et le SAGE ;
- Sur l'eau potable : les enjeux principaux concernent la protection de la ressource (périmètres de protection à prendre en compte mais aussi actions sur les bassins versants). De plus, il conviendra de veiller à l'aspect quantitatif (veiller à la mise en œuvre des solutions envisagées, adapter la capacité d'accueil du territoire, favoriser les politiques d'économie d'eau) ;
- Sur l'assainissement : le SCOT doit s'assurer de la bonne réalisation des programmes d'assainissement au regard des populations attendues (adapter la capacité d'accueil aux objectifs) et des objectifs à respecter en matière de rejets.

## CAPACITE DE DEVELOPPEMENT ET ENJEU DE PRESERVATION DURABLE DES RESSOURCES – ENERGIES

- Une région productrice mais avec une trop faible part encore réservée aux énergies renouvelables

Comme le montre la carte ci-contre, la production d'énergie de la région normande repose encore aujourd'hui essentiellement sur le nucléaire, et notamment avec la centrale de Flamanville. En fait, les sources principales de production recensées en Normandie sont :

- La production d'origine nucléaire (10 640 MW) avec la centrale de Flamanville sur le (production annuelle d'environ 18 000 GWh et future de l'ordre de 28 000 GWh). A cette production s'ajoutent celles de Palluel et de Penly (76) ;
- La production d'origine thermique et fossile (1 426 MW), avec la centrale thermique du Havre (charbon : production annuelle de l'ordre de 3 200 GWh). Le maintien en activité de ce type de centrale permet d'ajuster rapidement la production d'électricité aux heures de pointe ou lors de périodes de grand froid.



## Importance de l'activité nucléaire sur le territoire du SCoT :

### - La centrale de Flamanville

La centrale a été mise en service en 1985. D'une puissance de deux fois 1 300 mégawatts, elle a produit 18 milliards de kWh en 2013, soit 4,5 % de l'électricité d'origine nucléaire produite en France et 3,3 % de la production totale française. C'est l'équivalent de 68 % de la consommation annuelle d'électricité de la Normandie (10,1 milliards de kWh en Basse-Normandie et 16,2 milliards de kWh en Haute-Normandie). La centrale employait 768 personnes fin 2013, auxquels il faut ajouter 352 salariés permanents employés par des sous-traitants et de 600 à 2 000 salariés d'entreprises prestataires selon le type d'arrêt pour maintenance.

La centrale de Flamanville représente un poids économique certain. En 2013, elle contribuait à la fiscalité locale à hauteur de 56 millions d'euros. Les marchés passés avec les entreprises locales ont représenté 72,1 millions d'euros, dont plus de 45 % sont allés à des entreprises bas-normandes.

La centrale nucléaire de Flamanville a été conçue pour une durée d'exploitation de 40 ans, validée par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). Pour atteindre cet objectif de durée de fonctionnement, une réévaluation et un réexamen de sûreté ont lieu tous les 10 ans lors des visites décennales, pour prendre en compte les progrès technologiques et le retour d'expérience de l'ensemble des installations nucléaires dans le monde, puis effectuer les modifications nécessaires en augmentant toujours le niveau de sûreté de l'installation. Les prochaines visites décennales, déterminantes pour la poursuite de l'exploitation des deux réacteurs de Flamanville, sont en cours et se poursuivront jusqu'en 2018 ...

### - L'EPR de Flamanville

EDF anticipe un éventuel renouvellement des centrales à l'horizon 2020, en remplacement des tranches REP (réacteur à eau pressurisée) qui arriveront en fin de vie. Afin de bénéficier d'un retour d'expérience d'exploitation pour la construction de réacteurs à partir de 2020, EDF a entamé en 2007 la construction d'une tête de série EPR (initialement European Pressurized Reactor, puis Evolutionary Power Reactor, un réacteur de la troisième génération) sur le site de la centrale de Flamanville. Ce projet Flamanville 3 aura une puissance d'environ 1 600 mégawatts. Sa mise en service est envisagée en 2018. Le projet Flamanville 4 (construction d'un second réacteur EPR sur le site) a quant à lui été abandonné.

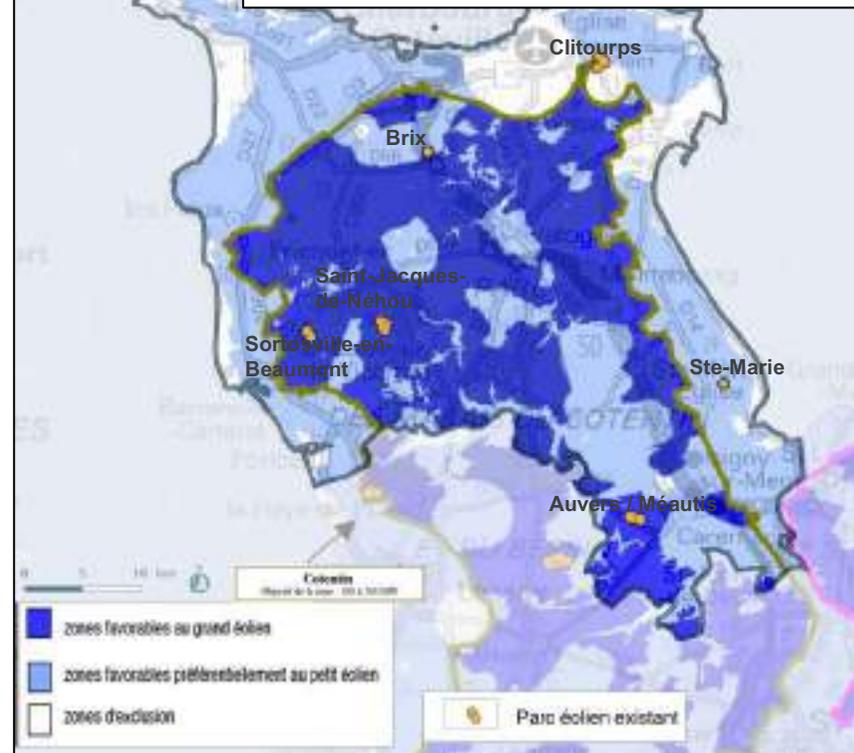
### L'usine de retraitement de la Hague

C'est un centre de retraitement du combustible usé dans lequel on traite une partie du combustible nucléaire provenant de certains des réacteurs nucléaires de France, d'Allemagne, de Belgique, de Suisse, des Pays-Bas et du Japon, pour en séparer certains éléments radioactifs. Entre 2008 et 2013, les matières traitées sont passées de 937 à 1 172 tonnes. Entrée en service en 1966, l'usine est située près du cap de la Hague, sur les communes de Jobourg, Omonville-la-Petite, Digulleville et Beaumont-Hague, dans le nord-ouest de la péninsule du Cotentin et à 25 km à l'ouest de Cherbourg. Elle est gérée par la filiale Areva NC du groupe Areva. Environ 6 000 personnes travaillent sur le site, dont 3 100 directement pour Areva NC. L'usine est le premier acteur économique de la communauté de communes de la Hague. En 2012, elle a réalisé 483 millions d'euros d'achats, dont 80 % auprès d'entreprises bas-normandes, et payé 86 millions d'euros en impôts et taxes. En bordure de l'usine se trouve le centre de stockage de déchets nucléaires de la Manche, en service depuis 1969.

- L'éolien terrestre avec des productions sans cesse en augmentation. Le parc éolien a en effet progressé de 9% en 2015, comme en 2014. En début 2016, la Normandie comptait 271 parcs en activité sur 60 sites dont 17 dans la Manche (67 éoliennes). 7 sont situés sur le SCoT : parcs de Auvers/Méautis (4 éoliennes), Brix (1 éolienne), Clitourps (5 éoliennes), Saint-Jacques-de-Néhou (5 éoliennes), Sainte-Marie du Mont (1 éolienne) et Sortosville-en-Beaumont (5 éoliennes). D'ici 2020, la production devrait quadrupler avec le raccordement des éoliennes « offshore » au large de Courseulles-sur-Mer, de Fécamp et du Tréport (pas de projet retenu à l'heure actuelle au large des côtes du Cotentin). Les productions terrestres devraient également augmenter, mais de façon plus modeste, dans les zones où le Schéma régional éolien (SRE) est favorable. Dans ce cadre, la carte indique les zones d'exclusion du territoire et montre les zones favorables au grand éolien (parcs éoliens avec de grandes machines) et celles préférentiellement au petit éolien (petite installation individuelle ou collective au sein des habitations). Des développements sont donc encore possibles mais ceux-ci devront se faire en prenant en compte les contraintes environnementales locale (voir notamment celles précisées par le SRE en page suivante) ;
- la méthanisation offre un potentiel intéressant, du fait du caractère agricole de la région. Cette production reste toutefois encore à développer sur le territoire ;
- D'autres sources de production d'énergie renouvelable présentent des perspectives de développement non négligeables (biomasse, photovoltaïque, hydrolien), mais soulèvent parfois des questions environnementales et des risques de conflits d'intérêt. Notons aussi dans ce cadre les projets d'hydroliennes, dont un aujourd'hui a été validé et sur le point d'être construit à 3 km de Goury (projet de 7 machines immergées à 30 mètres de 2 MW chacune – entrée en service prévue au premier semestre 2018).

## EOLIEN : PARCS EXISTANTS ET ZONES FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT

(Source : SRE Basse Normandie – DREAL Normandie - 2017)



Globalement, le territoire du Cotentin est sectorisé en 3 niveaux de contrainte.

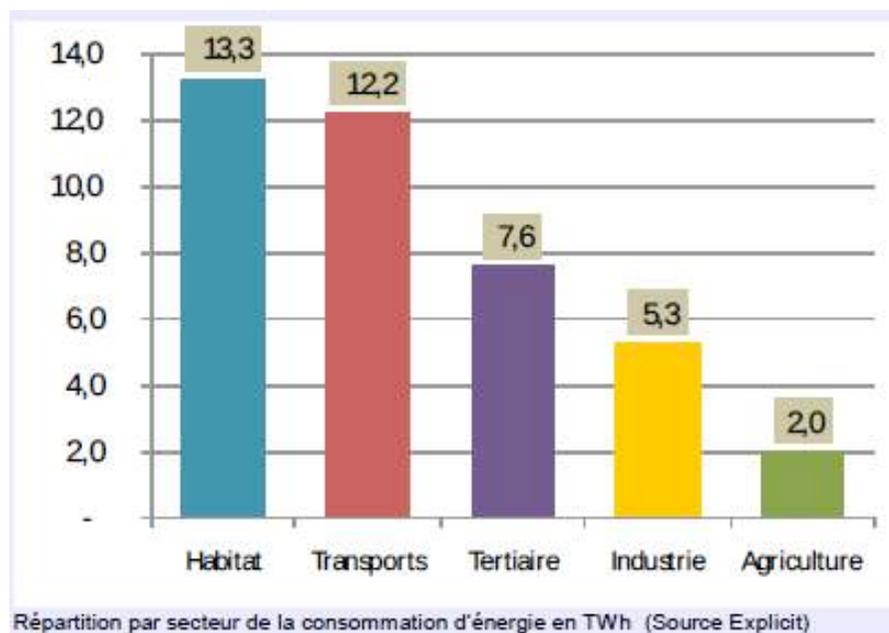
- Secteurs peu opportuns ou présentant des contraintes absolues pour les parcs éoliens : c'est notamment le cas de toute la frange littorale et de la zone humide des marais du Cotentin et du Bessin. Précisons, ici, que la nouvelle Charte du PNR des Marais du Cotentin et du Bessin, pose le principe que l'implantation d'éoliennes n'est pas compatible avec la zone humide inscrite en zone NATURA 2000.
- Secteurs favorables à l'implantation d'un parc éolien prenant bien en compte les fortes sensibilités identifiées à l'échelle du département de la Manche (implantation soumise à études complémentaires adaptées) : il s'agit essentiellement du Sud du territoire,
- Secteurs favorables à l'implantation d'un parc éolien prenant bien en compte les sensibilités locales (implantation possible sous réserve d'études locales) : tout l'espace bocager central du territoire.

### Recommandations « cadres » pour le développement de l'éolien en Basse-Normandie, selon le Schéma Régional Eolien :

- Afin de prendre en compte les impacts sur la quiétude, la santé et la sécurité des populations, les opérateurs devront procéder à une étude détaillée des nuisances, en concertation avec les populations concernées et les associations locales représentatives, et prévoir l'ensemble des mesures compensatoires jugées nécessaires pour les atténuer ;
- La multiplication de l'objet « éolienne » ne doit pas aboutir à une banalisation/uniformisation des paysages.
- Les espaces d'accueil du grand éolien disponibles doivent être optimisés afin de créer, dans la mesure du possible, des parcs de taille plus importantes et éviter ainsi un mitage du territoire.
- La séparation des parcs doit être telle qu'elle permet des respirations paysagères importantes, évitant une omniprésence des éoliennes sur le territoire et par là leur banalisation. Il faut éviter que le cumul d'éoliennes en arrive à saturer un paysage, au point que les machines soient présentes dans tous les champs visuels.
- L'implantation d'éoliennes dans les sites boisés et leurs abords immédiats est déconseillée. Si un tel projet est proposé, il devra contenir des éléments probants quant à l'innocuité du projet sur les milieux.
- Les continuités écologiques ainsi que les couloirs de circulation et de migration des oiseaux doivent faire l'objet d'une attention particulière. Des orientations seront précisées lors de la définition de la trame verte et bleu et l'élaboration du schéma régional des continuités écologiques. Les exigences étant différentes en fonction de la nature des espèces, il sera donc nécessaire d'identifier au préalable les espèces ou communautés présentes.
- L'impact visuel d'un projet de grand éolien porte au-delà des 500m mesurés depuis le monument historique. La préservation du caractère et de la qualité des abords d'un monument historique doit s'apprécier sur un périmètre élargi en fonction des caractéristiques propres de l'immeuble et de celles de son environnement. Cette analyse paysagère doit être réalisée dans les mêmes conditions qu'à l'intérieur du périmètre de 500m, c'est à dire en étudiant les vues depuis et vers le monument.
- Afin de respecter les engagements de la France vis à vis de l'UNESCO, l'implantation de tout type d'éolien est proscrite dans la zone d'influence visuelle du Mt St Michel ainsi qu'à proximité du site de Saint-Vaast La Hougue - Tatihou.

## ► Une consommation qu'il convient de maîtriser dans les années à venir

Les consommations d'énergie bas-normandes sont en constante progression ces dernières décennies. Ainsi la consommation finale d'énergie de la Basse-Normandie a atteint, en 2009, de l'ordre de 3 500 Ktep pour une production globale d'environ 4 500 Ktep. Si la production globale est supérieure à la consommation, la région étant productrice et exportatrice d'énergie électrique, la Basse-Normandie reste cependant très dépendante des énergies fossiles. En effet, les produits pétroliers constituent la première forme d'énergie consommée dans la région (51 %), devant l'électricité (23 %) et le gaz (16 %). Or, le Grenelle de l'environnement a fait de la réduction des besoins en énergie de la France son orientation première, avec comme objectif une amélioration de 20 % de l'efficacité énergétique à l'horizon 2020. Pour y contribuer, la Basse-Normandie dispose de deux secteurs où les marges de progression sont particulièrement importantes : le bâti (résidentiel et tertiaire) et les transports, qui représentent à eux seuls plus de 80 % de l'énergie consommée dans la région.



## ► Un bâti globalement énergivore

L'habitat est le 1er secteur consommateur d'énergie de la région : avec près de 13 TWh consommés en 2009, il représente à lui seul 33 % des consommations énergétiques régionales. En cumulant l'habitat et le tertiaire, le secteur du bâtiment représente 52 % des consommations, essentiellement liées aux besoins thermiques.

Le parc de logements bas-normands est globalement énergivore, du fait d'un certain nombre de caractéristiques :

- prépondérance des logements individuels (70 % contre 56 % à l'échelle nationale) ; ancienneté (57 % des logements construits avant 1975) ;
- faible performance énergétique des logements construits après-guerre ;
- part élevée des résidences secondaires ou encore mode de chauffage à l'électricité et au fioul prépondérant.

La réhabilitation thermique du bâti constitue donc un enjeu fort pour la région, le parc étant globalement énergivore et son renouvellement relativement faible. Si les tendances se poursuivent, en 2020, les logements construits depuis 2012 ne devraient représenter que 8 % du parc. L'enjeu majeur du secteur du bâtiment en matière d'efficacité énergétique est donc la réhabilitation thermique du parc ancien.

## ► Une marge de progrès importante dans les transports

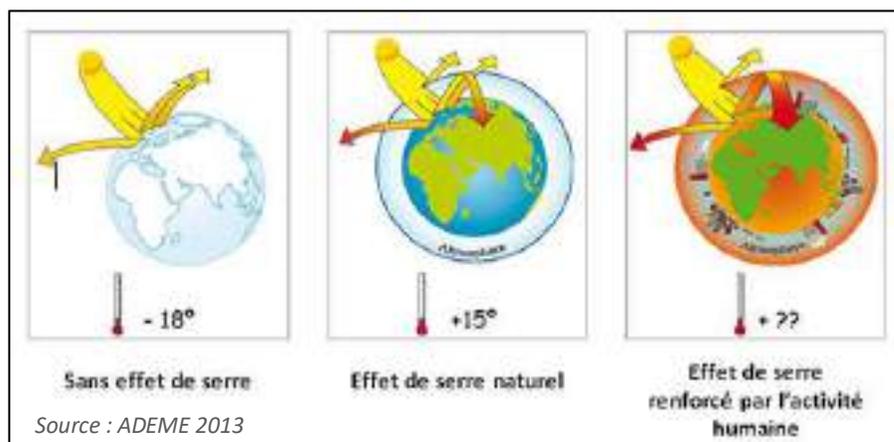
Les transports constituent le 2ème secteur le plus consommateur d'énergie dans la région, avec plus de 12 TWh consommés en 2009 (30 % des consommations régionales). L'étalement urbain et la prépondérance de l'automobile dans les déplacements domicile-travail induisent des consommations élevées de carburants, avec un risque de vulnérabilité énergétique des ménages, dans les espaces périurbains et ruraux en particulier. Le fret de marchandises, très largement dominé par le mode routier, contribue lui aussi à cette forte consommation.

► Des consommations plus limitées dans l'industrie et l'agriculture

L'industrie représente 13 % et l'agriculture seulement 5 % des consommations d'énergie de la région en 2009, loin derrière le résidentiel-tertiaire et les transports.

► Une production et une consommation énergétique en grande partie responsables des émissions de gaz à effets de serre

Les activités humaines, et notamment par le biais des productions et des consommations énergétiques contribuent à des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES). Or, ces émissions participent au processus de changement climatique actuel (voir ci-contre), dont les conséquences risquent d'être néfastes sur le territoire. Il est donc urgent d'agir.



Localement les émissions de GES pourrait se traduire dans les années à venir par (source Explicit - 2012) :

- une augmentation de +1°C des températures moyennes à l'horizon 2030 ;
- une augmentation du niveau de la mer de l'ordre de 40 à 50 cm pour le prochain siècle ;
- une augmentation de pics d'ozone, ayant un impact sur la santé des populations, mais aussi les cultures et la biodiversité ;
- une disponibilité de l'eau plus contraignante ;
- la diminution de la qualité des eaux de baignade et de l'eau potable due en partie l'augmentation de la température de l'eau.

C'est dans ce cadre que des objectifs ont été fixés, sur le plan européen et sur le plan national (voir encadré). Chaque collectivité a donc pour responsabilité de contribuer à atteindre ces objectifs.

**OBJECTIFS NATIONAUX ET EUROPEENS DE REDUCTION DES GES**

- **Objectif « 3 X 20 % » pour 2020 de l'Union Européenne :**

- Réduire de 20% les émissions de GES (par rapport à 1990)
- Améliorer de 20 % l'efficacité énergétique (par rapport aux projections réalisées pour l'année 2020)
- Porter à 20% la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie

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

- Réduction de 17% des émissions de GES
- Réalisation de 20% d'économie d'énergie en 2020
- L'intégration de 23% d'Énergie Renouvelable dans la consommation d'énergie finale en 2020

- **Objectif « Facteur 4 » pour 2050**

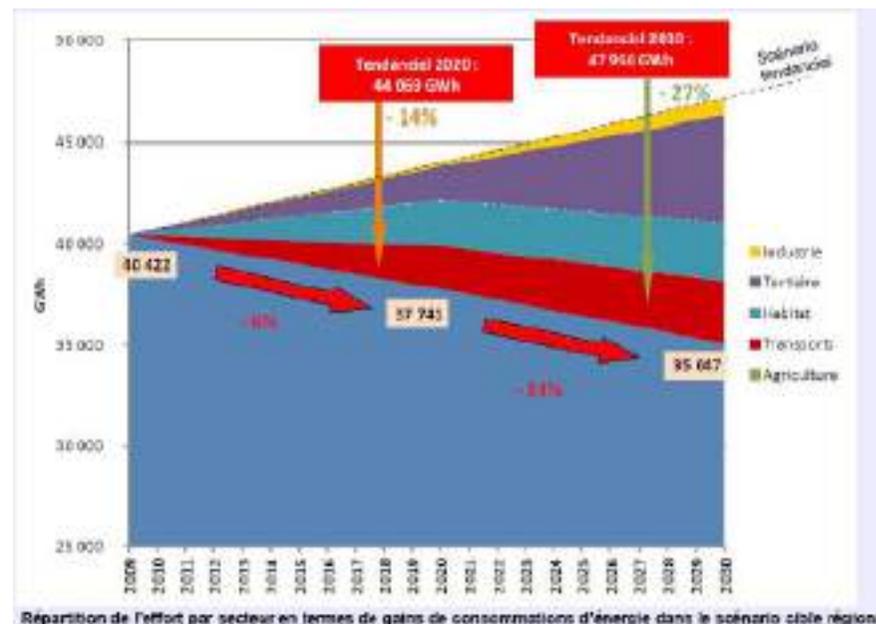
Le « Facteur 4 » fixe pour objectif de diviser par quatre nos émissions de GES d'ici à 2050, afin de contenir le changement climatique à un niveau d'élévation maximum de 2°C.

## Les perspectives régionales issues du SRCAE

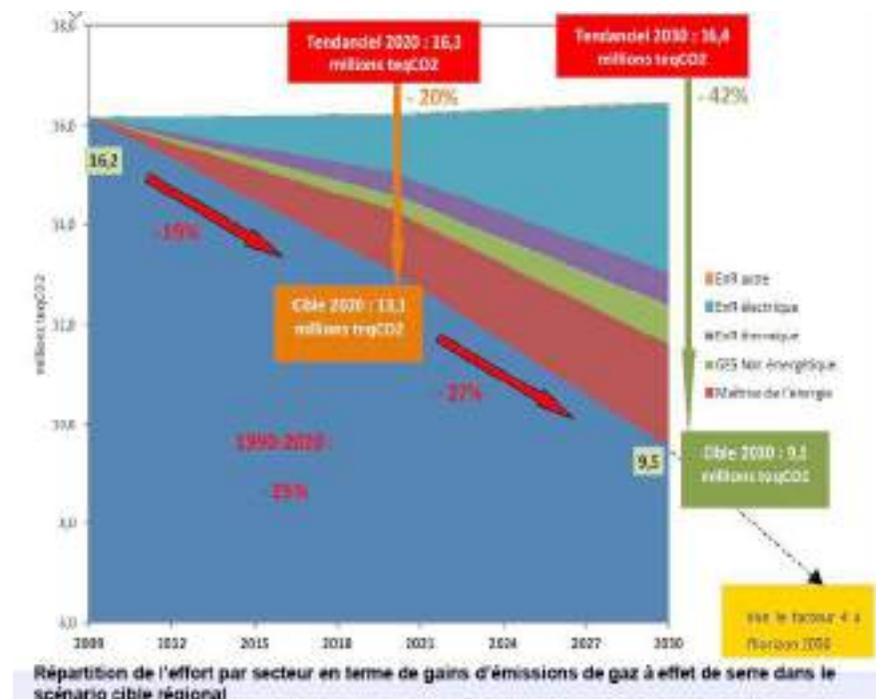
Le schéma régional climat air énergie (SRCAE) est une nouveauté par rapport au précédent SCoT (il a été arrêté le 30 décembre 2013). Le SRCAE est un document stratégique et prospectif, dont la finalité est de définir les objectifs et orientations aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux changements climatiques. Le SRCAE de Basse Normandie présente un scénario tendanciel à l'horizon 2030 et un scénario cible impliquant une rupture dans nos modes de vie pour inverser la tendance :

- dans le scénario tendanciel, les consommations d'énergie continuent d'augmenter (+ 6 % d'ici 2020 et + 12 % d'ici 2030 par rapport aux consommations de 2009) sur chacun des deux secteurs les plus consommateurs d'énergie : l'habitat et les transports.
- dans le scénario-cible, les consommations d'énergie diminuent de 7% en 2020 et 13% en 2030 par rapport à l'année 2009, grâce à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et aux mesures mises en œuvre dans le secteur des transports. De plus, la production d'énergie renouvelable connaît une forte croissance, avec 3 filières majeures de production d'électricité : l'hydrolien (9 000 GWh estimés à l'horizon 2030), l'éolien offshore (3 600 GWh) et l'éolien terrestre (2 500 GWh).

Dans le cadre de son scénario cible, la Basse-Normandie s'inscrit donc dans une stratégie énergie-climat ambitieuse, sobre et durable. En 2020, les objectifs du paquet européen « énergie-climat » des 3 x 20 sont atteints ou dépassés, Les résultats obtenus en 2030 viennent confirmer ce constat et indiquent que la région s'oriente sur la voie du Facteur 4 pour 2050.



Répartition de l'effort par secteur en termes de gains de consommations d'énergie dans le scénario cible régional



Répartition de l'effort par secteur en terme de gains d'émissions de gaz à effet de serre dans le scénario cible régional

- Des orientations fixées par le SRCAE que le SCoT devra prendre en compte, par le biais du PCET et à travers sa politique urbanistique

Au travers de 40 orientations thématiques, le SRCAE engage durablement le territoire bas-normand dans la transition énergétique  
Ces orientations concernent les thématiques suivantes :

#### **Bâtiment :**

- B1 : Mettre en place un cadre de gouvernance régional réunissant les acteurs bas normands du bâtiment afin de définir et suivre des programmes de rénovation cohérents et efficaces qui tiennent compte de l'architecture des bâtiments, et de leurs caractéristiques thermiques réelles et de leur usage.
- B2 : Former et qualifier les acteurs du bâtiment (maîtres d'ouvrage, entreprises, utilisateurs, etc.) aux nouvelles pratiques et techniques de rénovation et de construction durable et d'intégration des EnR dans le bâti.
- B3 : Structurer et soutenir des filières locales d'écomatériaux de construction.
- B4 : Mobiliser et déployer les outils et financements nécessaires (acteurs financiers et bancaires).

#### **Transport :**

- T1 : Développer une offre alternative à l'autosolisme afin de limiter les coûts sociaux, économiques et environnementaux pour les particuliers.
- T2 : Développer une offre alternative au transport routier de marchandises afin de limiter les coûts sociaux, économiques et environnementaux pour les entreprises.
- T3 : Coordonner les engagements et les actions des acteurs du territoire bas-normand pour mettre en place un système cohérent de transports durables.
- T4 : Mobiliser et réorienter les financements afin d'être en capacité de développer des modes de transport alternatifs aux véhicules particuliers.
- T5 : Développer la connaissance (flux de déplacement, facteurs explicatifs, bonnes pratiques) et la diffuser auprès des décideurs bas normands comme soutien à la prise de décision et vers la population comme sensibilisation et éducation à la mobilité durable

#### **Urbanisme :**

- U1 : Développer une stratégie de planification favorisant une utilisation rationnelle de l'espace.
- U2 : Définir et mettre en place des pratiques en matière d'urbanisme et d'aménagement, afin de limiter l'étalement urbain (préservation des fonctions des zones rurales : vivrières, puits de carbone, ...) et les déplacements tout en améliorant le cadre de vie.
- U3 : Diffuser auprès des acteurs bas normands des informations sur les flux de transports et de la connaissance sur les relations urbanisme et déplacements en vue de la mise en oeuvre de bonnes pratiques en matière d'urbanisme.
- U4 : Pour tout projet d'aménagement, veiller à respecter l'identité du tissu existant, tout en proposant une diversification de formes urbaines denses (hors zones d'intérêts écologiques, environnementaux ou exposées à des risques naturels).
- U5 : Penser tout projet d'aménagement d'infrastructures ou d'équipement sous l'angle « développement durable » (maîtrise des consommations, d'énergie, limitation des émissions, ...)

#### **Précarité énergétique :**

- P1 : Lutter contre la précarité énergétique en déployant un programme massif de réhabilitation du bâtiment, en réduisant les coûts liés aux déplacements et en développant le recours aux énergies renouvelables

#### **Agriculture :**

- A1 : Améliorer le bilan des émissions de gaz à effet de serre en travaillant sur l'ensemble du cycle de l'élevage de l'amont jusqu'à l'aval avec les agriculteurs
- A2 : Sensibiliser les acteurs de la filière agricole pour mettre en oeuvre des pratiques adaptées en matière de qualité de l'air, d'émissions de gaz à effet de serre de séquestration de carbone et d'adaptation aux effets du changement climatique.
- A3 : Rapprocher les filières de production alimentaire bas-normande des consommateurs en structurant des filières courtes et locales efficaces.
- A4 : Garantir la séquestration du carbone par le maintien ou l'augmentation des puits de carbone agricoles et forestiers
- A5 : Maîtriser la consommation d'énergie dans l'agriculture, la sylviculture, la conchyliculture et la pêche
- A6 : Rationaliser l'utilisation des intrants (notamment les fertilisants minéraux) afin de réduire les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre.

### **Industrie :**

- I1 : Optimiser les flux de produits, d'énergie et de déchets pour les entreprises agro-alimentaires sur le territoire bas-normand.
- I2 : Maîtriser les consommations d'énergie et réduire la pollution atmosphérique par le développement de la connaissance des acteurs industriels et la mise en œuvre des bonnes pratiques et meilleures technologies existantes.
- I3 : Renforcer la sensibilisation des industriels, notamment les TPME et l'artisanat sur le poids des dépenses énergétiques dans leur bilan (actuel et futur en fonction de l'évolution des coûts de l'énergie et des matières premières).
- I4 : Mobiliser et développer une ingénierie financière permettant l'investissement des acteurs dans les meilleures pratiques disponibles en matière de performance énergétique.
- I5 : Développer une production faiblement émettrice de carbone à la fois dans ses procédés et dans le transport de marchandises

### **Air :**

- AIR1 : Améliorer et diffuser la connaissance de la thématique qualité de l'air à l'ensemble du territoire, en particulier sur les communes en zone sensible.
- AIR2 : Améliorer et diffuser la connaissance sur l'impact de l'utilisation de phytosanitaires sur la qualité de l'air.
- AIR3 : Réduire les pratiques de brûlage en Basse Normandie.
- AIR4 : Mieux informer sur la radioactivité dans l'air

### **Adaptation au changement climatique :**

- ACC1 : Mettre en place une structure régionale en charge de la capitalisation et de la diffusion des connaissances et études sur le changement climatique.
- ACC2 : Réduire la vulnérabilité du littoral bas-normand en réduisant notamment l'exposition des zones habitées.
- ACC3 : Préparer les activités économiques bas-normandes aux conditions climatiques à venir, vis à vis notamment de la disponibilité de la ressource en eau et de ses conflits d'usage éventuels.
- ACC4 : Sensibiliser la population, les organismes et les institutions aux impacts potentiels des changements climatiques et à la nécessité de s'y adapter.

### **Énergies renouvelables :**

- ENR1 : Consolider et développer la filière bois-énergie existante et privilégier le développement d'installations industrielles et collectives de production de chaleur en préservant la qualité de l'air
- ENR2 : Soutenir la création de filières

régionales de production dont une nouvelle filière de valorisation de la matière organique et effluents de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire.

ENR3 : Soutenir le développement de l'éolien terrestre et encourager l'essor du petit éolien.

ENR4 : Accompagner le développement des énergies marines renouvelables pour permettre l'émergence de filières industrielles locales.

ENR5 : Soutenir l'investissement dans les énergies renouvelables en mobilisant les outils financiers et fonciers existants et en proposant des solutions innovantes en partenariat avec les acteurs bancaires et institutionnels bas normands.

ENR6 : Développer et diffuser la connaissance des potentiels régionaux et locaux de développement des énergies renouvelables, des gisements de production par filière et par territoire et du cadre réglementaire de chacune des filières auprès des décideurs locaux et des acteurs économiques.



Le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) du Pays du Cotentin a été lancé en 2010. Son objectif rejoint ceux du SRCAE puisqu'il vise localement à diviser par 4 les émissions de GES à l'horizon 2050 en agissant notamment (voir fiches action en annexe) :

- sur la réduction des consommations et des émissions liées au chauffage des logements ;
- sur la diminution dans le secteur des services du recours aux énergies fossiles ;
- sur la réduction des véhicules particuliers et le développement des transports en commun ;
- sur une amélioration de près de 25% des consommations dans le secteur industriel ;
- sur une amélioration de près de 33% des consommations dans le secteur agricole.

En TqCO <sub>2</sub>	2005	2011	2020	2025
Habitat	319 000	215 400	193 600	151 800
Tertiaire	89 500	76 700	70 300	65 900
Industrie	74 000	66 700	61 900	57 100
Agriculture	40 600	34 000	30 500	27 200
Transports	125 600	275 500	250 900	226 300

A noter qu'un autre PCET est également en cours au niveau de la Communauté Urbaine de Cherbourg ainsi qu'au niveau du Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin (voir fiches en annexe). D'autres démarches sont engagées au niveau régional et départemental mais aussi localement sur la commune d'Equedreville-Hainneville (démarche Citergie) Ces différents plans devraient donc permettre de concourir à une meilleure prise en compte de la problématique énergétique sur le territoire et contribuer à une réduction des gaz à effet de serre dans les années à venir.

## Conclusion sur l'énergie - les objectifs de développement durable du territoire

Au prisme du SCoT, la question de la réduction des dépenses énergétiques se traduira essentiellement par deux axes de travail, celui de la qualité de son habitat et celui des transports :

- La qualité de l'habitat : en orientant l'aménagement urbain (incitation aux constructions de faible consommation énergétique, réflexion sur l'aménagement des quartiers et sur la qualité du bâti (démarche « haute qualité environnementale » par exemple , réflexion sur les aménagements des équipements publics, non-discrimination dans les règlements au regard des nouveaux modes constructifs écologique et en promouvoir leur usage) et en favorisant l'amélioration des zones bâties existantes (réhabilitation énergétique des habitations), le SCoT peut agir sur les consommations énergétiques futures de son territoire ;

- La mise en place d'une politique de transport plus économe : ici, le SCoT peut agir en proposant un développement limitant l'étalement urbain et la dispersion excessive de l'habitat (favorisant "l'explosion" des flux automobiles), en proposant un réseau de transports en commun adaptés et permettant de relier facilement les lieux d'habitation aux lieux de travail et aux zones commerciales.

A noter aussi que cette politique de réduction de consommation énergétique contribuera aussi à améliorer la qualité de l'air et à limiter les émissions de gaz à effet de serre

Le SCoT pourra enfin aussi agir sur la problématique en favorisant le développement des énergies renouvelables (éolien éventuellement, mais aussi biomasse, bois-énergie, photovoltaïque, ...

**Si globalement les caractéristiques du territoire en matière énergétique sont les mêmes aujourd'hui que celles de 2011, il s'avère que les enjeux se sont renforcés, notamment par le biais de la prise en compte du SRCAE et des objectifs renforcés en matière de lutte contre les gaz à effet de serre et leurs effets climatiques.**

## Synthèse sur les énergies

Le territoire a une compétence reconnue en matière de production d'énergie nucléaire. Mais le territoire bénéficie aussi de ressources lui permettant de développer les énergies renouvelables, notamment la filière bois-énergie ou encore l'éolien, l'hydrolien, la biomasse ....

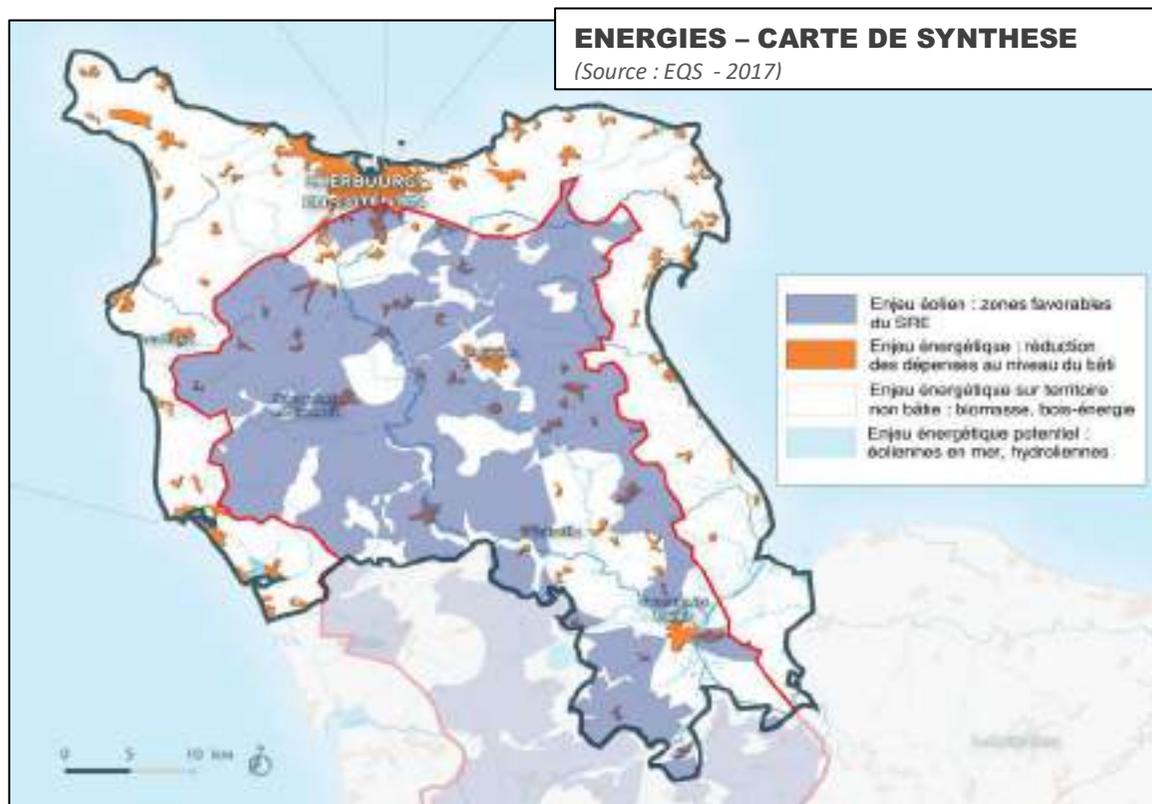
La problématique énergétique concerne aussi la consommation, notamment d'énergies fossiles, qu'il convient de diminuer, pour limiter les gaspillages, mais aussi lutter contre les émissions de gaz à effet de serre et le réchauffement climatique.

Depuis 2011, les enjeux énergétiques se sont renforcés, notamment par le biais de la prise en compte du SRCAE.

Au prisme du SCoT et aussi à travers les PCET locaux, la question de la réduction des dépenses énergétiques se traduira essentiellement par deux axes de travail, celui de la qualité de son habitat et celui des transports :

- La qualité de l'habitat : en orientant l'aménagement urbain (incitation aux constructions de faible consommation énergétique, réflexion sur les aménagements des équipements publics, non-discrimination dans les règlements au regard des nouveaux modes constructifs écologique ...) et en favorisant l'amélioration des zones bâties existantes (réhabilitation énergétique des habitations), le SCoT peut agir sur les consommations énergétiques futures de son territoire ; énergétiques futures de son territoire ;

- La mise en place d'une politique de transport plus économe : ici, le SCoT peut agir en proposant un développement limitant l'étalement urbain et la dispersion excessive de l'habitat (favorisant "l'explosion" des flux automobiles), en proposant un réseau de transports en commun adaptés et permettant de relier facilement les lieux d'habitation aux lieux de travail et aux zones commerciales.



## CAPACITE DE DEVELOPPEMENT ET ENJEU DE PRESERVATION DURABLE DES RESSOURCES – POLLUTIONS ET NUISANCES (HORS EAU)

- Une qualité de l'air à surveiller, notamment sur Cherbourg et sa périphérie

Selon l'analyse du SRCAE, la qualité de l'air en Basse-Normandie, est plutôt de bonne qualité générale mais présente des situations contrastées selon les différents secteurs du territoire (zones urbaines, rurales, côtières) et les conditions climatiques. La concentration des polluants évolue en fonction des émissions locales, des apports transrégionaux (en provenance notamment du bassin parisien et de l'estuaire de la Seine), des phénomènes de dispersion et de transformation. Ainsi, en certaines circonstances, la Basse-Normandie est confrontée à des pollutions par les particules fines notamment en hiver et au printemps (trafic routier, chauffage résidentiel et activités agricoles), par les oxydes d'azote en proximité de trafic automobile ou par l'ozone sur l'ensemble de la région en été.

Les concentrations des principaux polluants atmosphériques réglementés ou non (dioxyde d'azote, particules, ozone, benzène, métaux toxiques, monoxyde de carbone, pollens, ...) font l'objet d'un suivi par l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air AirCOM qui exploite un réseau de surveillance.

Les Nox et particules, principalement liées aux activités de transport constituent les principaux enjeux sur la qualité de l'air. Cependant, la prédominance du secteur agricole régional mérite qu'une vigilance particulière soit portée à la problématique des pesticides. Bien qu'interdits d'utilisation depuis de nombreuses années pour certains (lindane, atrazine), des études régionales ont montré qu'ils peuvent encore être présents dans l'air à cause notamment du relargage lors des travaux du sol.

En Basse-Normandie, les communes sensibles (au nombre de 77) représentent 3.6% de la surface de la région et la population concernée est 31.7% de la population régionale. Il s'agit de zones d'habitat denses ou sous l'influence de voiries à fort trafic. Cette population a donc un risque potentiel d'être exposé à un dépassement de la valeur limite de protection de la santé humaine. C'est le cas ici pour la zone de Cherbourg – Octeville (voir carte).

### AIR : ZONES SENSIBLES

(Source : Air Com - 2005)



Il est important ici de rappeler que la pollution de l'air a des effets directs sur différents facteurs : santé humaine, environnement, patrimoine bâti, bien-être, effet de serre... L'évaluation socio-économique de ces effets est une composante importante dans la justification de politiques publiques.

De nombreux travaux sont menés et il existe de nombreuses publications scientifiques sur ces sujets, néanmoins les méthodologies utilisées sont très différentes d'une étude à l'autre et difficilement comparables car elles répondent à différents objectifs. Pour autant, la qualité de l'air représente un enjeu sanitaire majeur. Selon une étude de l'OMS publiée le 26 septembre 2011, près de 2 millions de personnes meurent chaque année du fait de la pollution de l'air, dont 1,1 million de décès qui auraient pu être évités si les normes avaient été respectées.

En France, les épidémiologistes estiment que plus de 5 % des décès chaque année sont dus à la pollution de l'air, notamment par les particules fines qui s'accumulent dans l'organisme à partir des voies respiratoires, engendrant des maladies respiratoires, cardio-vasculaires et des cancers. Ces particules causeraient la mort prématurée de 42 000 personnes chaque année en France.

La qualité de l'air est aussi un enjeu économique important compte tenu des conséquences sanitaires et sociales (plusieurs dizaines de milliards d'euros dépensés chaque année en France à cause de la pollution de l'air), ou encore des pertes de rendements agricoles de l'ordre du milliard d'euros par an en France.

La loi de programme relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement du 3 août 2009 fixe comme objectif une réduction de 30 % des particules fines dans l'air d'ici 2015. Les composés organiques volatils (COV) et les oxydes d'azotes (NOx) sont traités dans le Plan de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) pris en application de la directive 2001/81/CE relative aux plafonds d'émissions nationaux. Pour les NOx, l'objectif de réduction pour 2015 est de 40 %.

Rappelons que les orientations fixées par le SRCAE pour atteindre les objectifs fixés sont :

- AIR1 : Améliorer et diffuser la connaissance de la thématique qualité de l'air à l'ensemble du territoire, en particulier sur les communes en zone sensible.
- AIR2 : Améliorer et diffuser la connaissance sur l'impact de l'utilisation de phytosanitaires sur la qualité de l'air.
- AIR3 : Réduire les pratiques de brûlage en Basse Normandie.

- AIR4 : Mieux informer sur la radioactivité dans l'air.

Les PCET locaux prennent également souvent la problématique « air » en compte et agissent également sur les facteurs susceptibles d'améliorer sa qualité.

**Il convient donc que le SCoT prenne en considération la problématique « air » notamment par le biais des orientations du SRCAE et par les actions des PCET pour permettre au territoire d'avoir une meilleure qualité de l'air dans les années à venir.**



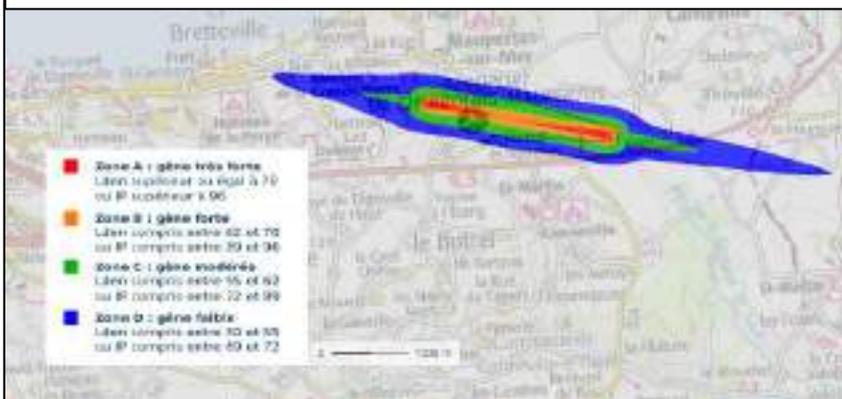
- Des nuisances sonores liées essentiellement aux trafics routiers et ponctuellement liés à l'aéroport de Cherbourg-Maupertus

**Le classement sonore des infrastructures terrestres :** Comme en 2011, les infrastructures de transport à fort trafic constituent les principales sources de nuisances sonores du territoire. Cependant, un nouveau classement sonore des transports terrestres a été établi en 2012 (classement à l'horizon 2028). Il convient donc de prendre en compte les nouveaux secteurs, dits "affectés par le bruit", déterminés de part et d'autre des infrastructures classées (largeur varie de 10 à 300 m selon la catégorie sonore). Les futurs bâtiments sensibles au bruit devront y présenter une isolation acoustique renforcée de manière à ce que les niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassent pas LAeq (6 h – 22 h) = 35 dB de jour et LAeq (22 h – 6 h) = 30 dB de nuit (LAeq : niveau sonore énergétique équivalent qui exprime l'énergie reçue pendant un certain temps). Les secteurs classés doivent être intégrés dans les documents d'urbanisme (voir fiches annexes pour plus de précisions).

**Le Plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Cherbourg-Maupertus :** L'aéroport de Cherbourg-Maupertus est également une source locale de nuisances sonores. Comme en 2011, la prise en compte des nuisances s'effectue par le biais de son plan d'exposition au bruit (PEB) approuvé en 2007.

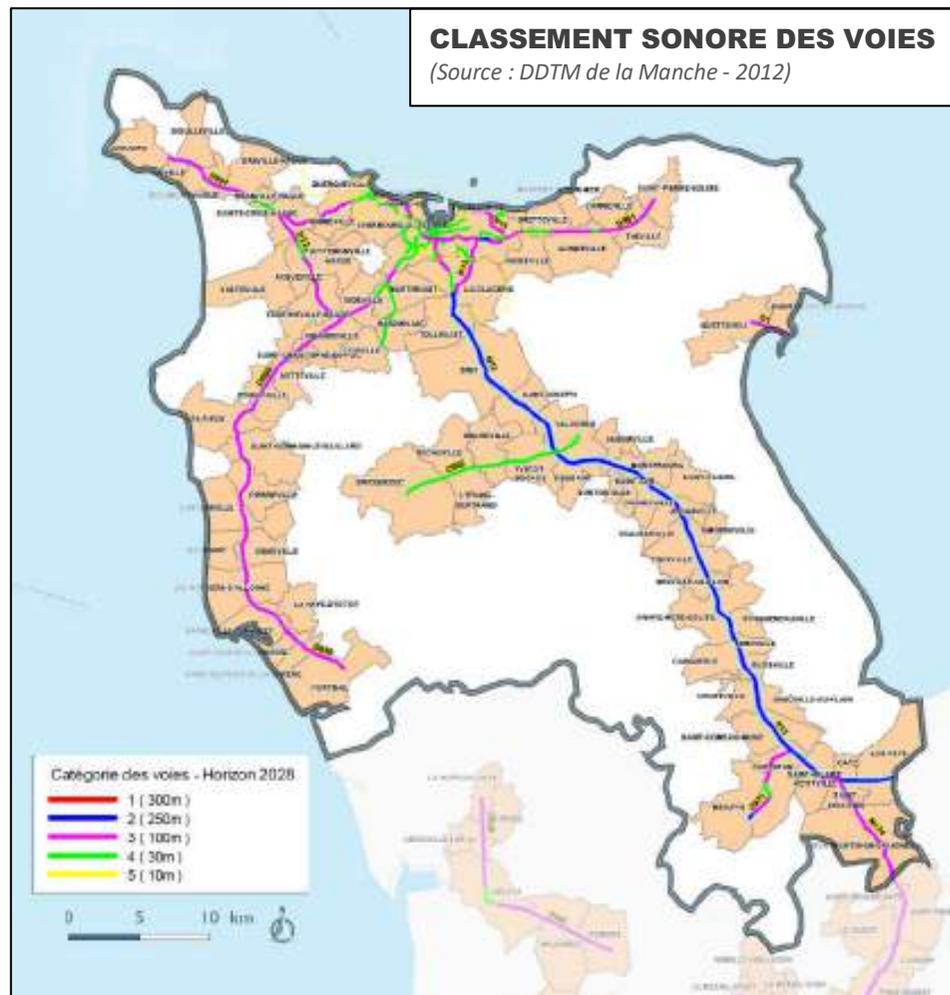
### PEB de L'AEROPORT DE CHERBOURG-MAUPERTUS

(Source : Géoportail.gov.fr - 2017)



### CLASSEMENT SONORE DES VOIES

(Source : DDTM de la Manche - 2012)



**Les PPBE première et deuxième génération de la Manche :** La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les États membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement. Cette approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, sur une information des populations et sur la mise en œuvre de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) au niveau local. Dans le département de la Manche, un PPBE première génération a été approuvé le 5 juillet 2013. Les PPBE faisant l'objet d'une révision tous les 5 ans, un second PPBE a ensuite été réalisé. et été approuvé le 09 juillet 2015. Sur le territoire du SCoT, le PPBE concerne la RN 13 entre Tourlaville et Les Veys. Sur cet axe ont été localisé 37 points noirs au bruit (PNB : bâtiment sensible localisé dans une zone de bruit critique (ZBC) dont les niveaux sonores en façade dépassent ou risquent de dépasser à terme 70 dB(A) en période diurne (LAeq6h-22h) ou 65 dB(A) en période nocturne (LAeq22h-6h)).

Pour ces points, des objectifs de réduction de bruit ont été fixés lors du premier PPBE (en ce qui concerne la RN 13, l'Avant-Projet Sommaire d'Itinéraire prévoyait de nombreuses isolations de façades). D'autres mesures sont envisagées pour la période 2013 – 2019 telles que la mise en place d'écrans anti-bruit voire même l'acquisition des habitations par l'Etat.

**Le PPBE de la Communauté Urbaine de Cherbourg :** Le décret n°2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement fixe la liste des agglomérations (au sens INSEE) devant réaliser un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). Sur le territoire du SCoT, c'est le cas pour l'agglomération de la Communauté Urbaine de Cherbourg.

La direction de la voirie et des déplacements urbains de la Communauté Urbaine de Cherbourg a ainsi pré-identifié 9 Zones de Bruit Critique (ZBC) le long des sections de voie Lucet, Cessart et Alexandre III où les riverains sont soumis à des dépassements de seuil des valeurs limites. A l'intérieur de ces zones, 107 bâtiments potentiellement Points Noirs du Bruit ont été pré-identifiés qui représentent 321 logements pour une population estimée de 963 habitants. Ces bâtiments sont situés dans un environnement fortement urbanisé et un traitement des façades par insonorisation thermique et phonique a été privilégié pour permettre la réduction du bruit.

Ann	N° de Plaque	Commune	Nombre de bâtiments sensibles concernés susceptibles d'être PNB
-----	--------------	---------	-----------------------------------------------------------------

N13	24	Les Veys (rue d'Arville)	1 (1)	
	25	Cellis	0 (0)	
	26	Sainte Marie Eglise (rue du Héros)	1 (1)	
	28	Sainte Marie Eglise (rue du Cap de laire)	1 (2)	
	29	Sainte Marie Eglise (rue de la Tillerie)	1 (1)	
	29	Sainte Marie Eglise (La Rotière)	1 (1)	
	26	Sainte Marie Eglise (Sigeville)	1 (1)	
	27	Nerville au Plain (Cellis)	0 (0)	
	27	Nerville au Plain (Mont du bois)	4 (4)	
	27	Nerville au Plain (Crazeux)	4 (4)	
	28	Emmerville (Le Rot)	4 (6)	
	28	Saint Cyr (Hameau du Mesnil)	2 (2)	
	28	Saint Cyr (Armauville)	1 (1)	
	30	Saint Cyr (La Cornuie)	2 (2)	
	31	Hiberville (Cros)	1 (2)	
	31	Hiberville (Chateaug)	2 (2)	
	32	Vilques (Route de Sottevaux)	0 (1)	
	32	Vilques (La Croix de Bois)	1 (1)	
	32	Vilques (La Fosse Frenault)	1 (1)	
	32	Saint Joseph (La Harang)	0 (1)	
	32	Bois (Route de Tulleux)	1 (1)	
	36	La Glacerie (Les Irtines)	1 (1)	
	37	La Glacerie (La Pierre Blanche)	1 (1)	
	37	La Glacerie (La Banque à Genets)	1 (1)	
			<b>Total N13</b>	<b>31 (34)</b>



Une étude acoustique complémentaire a ensuite été réalisée afin de confirmer les zones définies ZBC lors de la pré-identification et à déterminer le nombre de logements PNB au sein de ces ZBC. Les résultats ont montré que les bâtiments situés sur le Quai Alexandre III, au niveau des Rouges Terres (ZBC 5, ZBC 6 et ZBC 7), initialement ZBC suite aux cartographies de première échéance, ne sont pas des Zones de Bruit Critique. Ainsi seuls 58 bâtiments (dont 2 bâtiments tertiaires) représentant 183 logements pour une population de 549 habitants sont impactés par des niveaux sonores supérieurs aux seuils réglementaires. Une mission de diagnostic des bâtiments PNB est en cours, cette mission a pour objectif d'établir un programme de travaux d'amélioration acoustique et thermique des logements.

**La problématique « bruit » mérite d'être pris en considération dans le cadre de la politique de développement urbain du SCoT.**

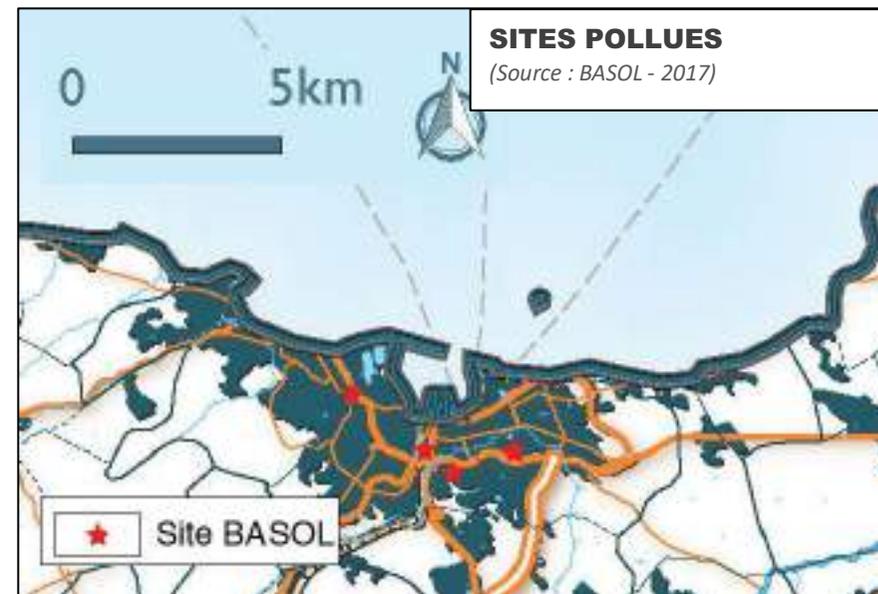
#### ► 4 nouveaux sites pollués répertoriés à surveiller

Le SCoT de 2011 répertoriait 3 sites pollués sur le territoire dont 2 à Cherbourg et 1 à Carentan. Il s'agissait de sites EDF/GDF qui aujourd'hui ont été dépollués. Par contre, Par contre, 4 nouveaux sites sont recensés (voir carte ci-contre). Il s'agit de :

- l'ancienne station-service TOTAL Relais du Cotentin : l'ensemble des installations pétrolières a été démantelé en 2011 et le site a été traité. Il reste toutefois sous surveillance
- Établissements SIMON : le site est localisé en centre-ville de Cherbourg-Octeville dans une zone urbaine à usage résidentiel. D'une superficie de 2 hectares, l'emprise des bâtiments est de 8000m<sup>2</sup>. Dans le cadre d'un projet de ré-urbanisation lancé par la ville de Cherbourg-Octeville, les Établissements SIMON ont fait réaliser dans le cadre de leur cessation d'activité plusieurs études environnementales sur son site. Les études réalisées ont mis en évidence la présence en BTEX, Hydrocarbures, COHV, métaux, HAP, PCB dans le sol.
- KEOLIS - Dépôt de bus : le site d'exploitation des autobus urbains se qui situe sur la commune de Tourlaville a été l'objet d'une pollution accidentelle (fuite de gasoil). Une partie de la pollution a été traitée. Un arrêté préfectoral datant du 19/09/2012 prescrit la mise en place de mesures de traitement du restant de la pollution.

- Truffert Lepesant : il s'agit d'une ancienne fonderie et chaudronnerie, créée en 1929 et se situant en zone urbaine. La municipalité d'Équeurdreville a acquis le site en 1997 pour y exercer des activités de stockage de matériels. Des remblais contenant des métaux et des HAP y ont été identifiés, ce qui a nécessité certaines mesures de gestion (excavation de 100 m<sup>3</sup> de terres polluées aux HAP). Depuis, un immeuble de logements a été construit sur le site (permis délivré le 07 janvier 2008).

**Comme en 2011, la problématique "sol pollué" est uniquement ponctuelle sur le territoire. Elle mérite toutefois d'être prise en compte dans l'aménagement futur du territoire notamment pour se prémunir d'éventuelles mauvaises surprises et permettre un développement durable sans risque pour la santé humaine.**



## ► Une problématique « déchets » toujours d'actualité

### Évolution du contexte réglementaire - objectifs départementaux et nationaux

La gestion des déchets nécessite l'élaboration de plan (L. 541-14 et R. 541-13 du code de l'environnement) :

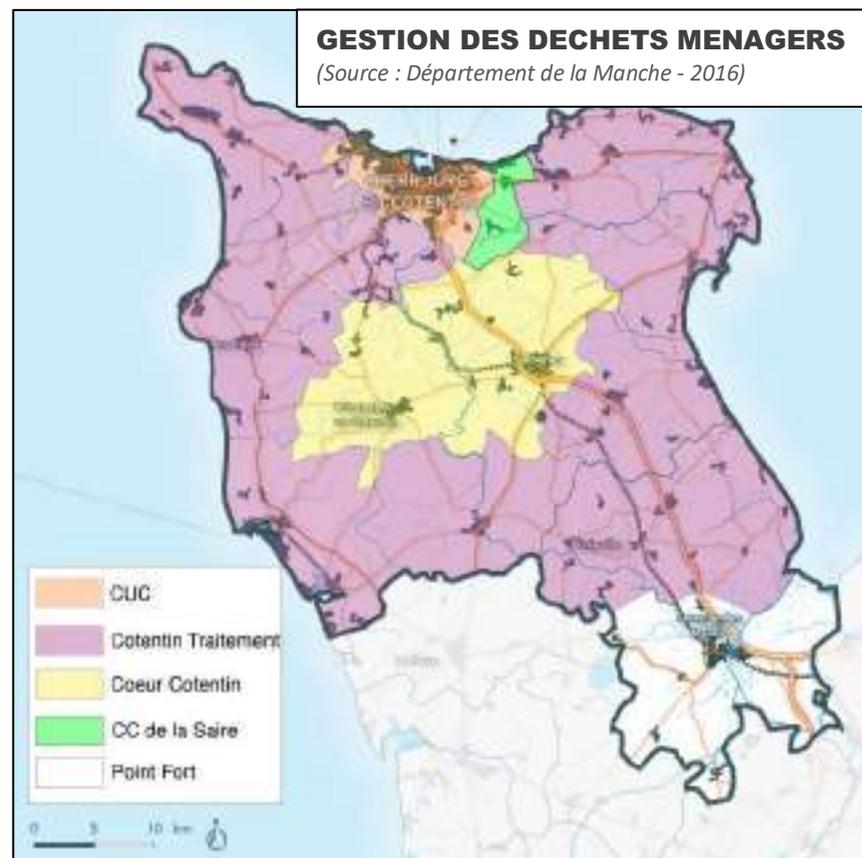
- pour les déchets non dangereux et les déchets de chantiers du BTP, c'est un plan départemental qui doit être élaboré ;
- pour les déchets dangereux, c'est la région ;
- pour les déchets ménagers et assimilés, c'est au niveau départemental et comme en 2011, c'est le Plan départemental de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés (PGDMA), approuvé le 23 mars 2009, qui est encore applicable. Rappelons donc que ce Plan a fixé des objectifs et des orientations qui doivent être mis en œuvre par les collectivités locales et leurs groupements intercommunaux associés. Le but est de réduire la production de déchets, d'accroître les « taux de valorisation matière » des déchets et de réduire la part des déchets ultimes à éliminer, en notamment optimisant les organisations et les installations existantes de la Manche. Le PGDMA fixe les objectifs suivants :

- Objectifs de réduction à la source de la production de déchets : Stabilisation du gisement en 2009 à 352 230 tonnes, - 4 % en 2013 puis - 7 % en 2018 ;
- Accroissement des taux de recyclage « matière » des déchets d'emballages : Pour les déchets ménagers et assimilés, les objectifs de taux de valorisation à l'horizon 2018 sont de 42 % (« OM résiduelles + CS » vers la filière de valorisation matière).

A ce plan, se rajoutent les objectifs fixés par le Plan National des Déchets (PND) 2014 - 2020 dont les objectifs de première priorité sont :

- Baisse de 7% des déchets ménagers et assimilés (DMA) entre 2010 et 2020,
- Stabilisation des déchets des activités économiques,
- Stabilisation des déchets du BTP
- Action de prévention forte avec lutte contre le gaspillage alimentaire
- Optimisation des collectes séparatives des déchets dangereux dont piles, DEEE
- ...
- Développement de la filière « déchets de meubles »,
- Optimisation des collectes de papier,
- Optimisation gestion des déchets d'emballages industriels.

**La gestion locale des déchets ménagers** : ce sont toujours les communes et les communautés de communes qui sont normalement responsables de la collecte et de l'élimination des déchets ménagers produits par les habitants. La plupart ont toutefois choisi de se regrouper et de se structurer au sein d'EPCI ou syndicat mixte ayant compétence pour la gestion des déchets. Avant la fusion des intercommunalités en 2017, 5 groupements sur le territoire géraient les déchets ménagers sur le territoire (voir cartographie ci-contre).



Les principaux organismes de gestion du territoire étaient donc constitués de :

- La Communauté Urbaine de Cherbourg qui regroupe près de 80 000 habitants ;
- Cotentin Traitement qui regroupait jusqu'en 2015, 8 communautés de commune et une population d'environ 76 000 habitants. La CC de Montebourg s'y est ajouté depuis. A noter que depuis le 1er janvier 2017, le syndicat mixte Cotentin Traitement a été dissous. Ses missions sont désormais assurées par la communauté d'agglomération du Cotentin et la communauté de communes de la Baie du Cotentin.
- Cœur Cotentin qui regroupait environ 25 000 habitants ;
- La Communauté de Communes de la Saire (communes de Bretteville, Digosville et Le Mesnil-au-Val) qui regroupait 3 300 habitants ;
- Point Fort, Syndicat Mixte, qui regroupe 95 communes dont 15 appartiennent au Sud du territoire du SCOT. Pour optimiser ses installations de traitement, Point Fort Environnement traite des ordures ménagères (OM) de collectivités non adhérentes dont celles de Cotentin traitement (15699 tonnes en 2015) et du Cœur Cotentin (1029 tonnes en 2015)

Le Conseil Départemental effectue quant à lui un travail de concertation auprès des différents organismes de gestion pour favoriser une meilleure organisation.

Les équipements présents sur le territoire et permettant d'optimiser la collecte et le tri sont des points de collecte, des déchetteries, des stations de transit, une unité de méthanisation à Cavigny et un centre de stockage de déchets ultimes (centre de Eroudeville le Ham - Ecausseville).

## Chiffres locaux de la collecte et du traitement des ordures ménagères :

### Cœur du Cotentin :

Au cours de l'année 2015, 16 692 tonnes (en 2014 : 16 645 tonnes), ce qui représente pour la CCCC une augmentation de 47 tonnes, soit + 0,28 %) de déchets ont été collectés sur le territoire communautaire, réparties de la façon suivante :

- 6 499 tonnes de déchets en porte à porte, soit -1 % par rapport à 2014 ;
- 1 955 tonnes en apport volontaire dans le cadre de la collecte sélective (soit -0,5 % par rapport à 2014) et 8 238 tonnes de déchets déposées aux deux déchetteries (soit +1,1 % par rapport à 2014).

### Cotentin Traitement :

Au total, 54 812 tonnes de déchets ménagers et assimilés ont été collectés en 2015, soit 718 kg/hab/an. Les quantités collectées sont en très légère augmentation. Les déchets de déchetteries sont à peu près stabilisés depuis 2011 (+ 3,9%). Les tonnages d'ordures ménagères sont quasi similaires à 2014 après une forte période de baisse (- 10 % depuis 2009). 18 844 tonnes d'ordures ménagères résiduelles ont été collectées en 2015, soit un tonnage en légère augmentation (+ 0,18% par rapport à 2014). Sur ces 18 844 tonnes, 3149 tonnes sont enfouies et 15 695 tonnes sont méthanisées. Les OMr traitées en 2015 ont permis la production d'électricité, de compost et la valorisation de ferraille (environ 120 tonnes). Comme les années précédentes, les productions d'OM sont plus fortes dans les zones touristiques.

### Point Fort :

La collecte des ordures ménagères et assimilés est de la compétence des collectivités adhérentes. En 2015, elles ont collecté 22 201 tonnes d'ordures ménagères, contre 22 668 tonnes en 2014 (- 467 t), soit une baisse de 2%. Le tonnage par habitant est passé de 217 kg/hab en 2011 à 201 kg/hab en 2015. Lancée en 1996, la collecte sélective sur le territoire du Point Fort Environnement s'effectue en trois flux : papier, verre et emballages recyclables. Globalement, en 2015 les tonnages collectés sont identiques à ceux de 2014 et en légère diminution par rapport à 2011 (9890 t contre 10119 t). En 2015, près de 35 000 tonnes de déchets ont été collectés dans les déchetteries (contre 31 000 en 2011).

## L'évolution des tonnages collectés et traités dans le département :

Les chiffres ci-contre sont issus d'une synthèse départementale réalisées en 2013 (source : Conseil Départemental) :

- 349 100 tonnes de déchets ménagers et assimilés produits ;
- 54,76 % : c'est le taux départemental moyen de valorisation matière, y compris valorisation par méthanisation (production de biogaz à partir des O.M.R. et de compost) et énergétique par incinération (production de chaleur valorisée à partir des O.M.R. et réduction du volume de déchets, mais avec production de mâchefers et de résidus de fumées) des ordures ménagères résiduelles. Il est inclus la part valorisée issue des D.E.E.E.
- -3,38% correspond à la baisse du gisement global due à la moindre production de déchets verts déposés en déchetteries, la baisse des collectes sélectives et diminution constante des ordures ménagères résiduelles. Ainsi, la baisse du gisement « des déchetteries » est de 7205 tonnes, soit -3,93 %, majoritairement de déchets verts et branchages, des gravats et enfin « du tout-venant ». Cette dernière catégorie devrait diminuée avec la mise en place progressive de la filière REP « déchets des équipements d'ameublement (éco-organismes « écomobilier » et « valdélia »). Avec un envoi d'une partie de ces déchets vers la filière « réemploi-recyclage ». Enfin, il faut souligner la poursuite de la baisse des gisements des OMR avec -4,45% par rapport à 2012 (soit une baisse sur 5 ans de -20 % depuis 2007).

La Manche reste donc bien placée pour la gestion des déchets mais il reste des progrès à faire notamment sur les secteurs urbains (particulièrement dans l'habitat collectif) et dans certaines zones touristiques. Ainsi la part de l'enfouissement des déchets poursuit sa diminution à 43,7% du gisement géré par les collectivités territoriales pour 152 654 tonnes (rappel : contre 45,3 % en 2012).

## PRINCIPAUX INDICATEURS ISSUS DU BILAN de 2013 :

- TAUX DE COLLECTE DES DÉCHETS VERS DES FILIÈRES DE VALORISATION : 66,3 %
- TAUX DE VALORISATION MATIÈRE (après déduction des taux de refus) : 48,95 %
- TAUX DE VALORISATION PARTIEL (après déduction des taux de refus) : 27,03 %
- TAUX DE VALORISATION MATIÈRE DES OMR : 4,45 %
- TAUX DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE : 1,35 %
- TAUX DE VALORISATION DEEE : 75 %
- PART RÉSIDUELLE des déchets ménagers et assimilés : 43,7 %
- PRINCIPE DE PROXIMITÉ VALIDE : 75 % de la gestion des déchets se déroule sur le territoire de la Manche dont 50 % à moins de 30 km
- TAUX D'ENFOUISSEMENT des déchets produits : il est passé de 54,5 % en 2008 à 43,7 % en 2013, soit une diminution de 10 % en 5 ans.

Comme on peut le constater, les objectifs fixés par le plan départemental sont globalement atteints :

- Objectifs de réduction à la source : correct, mais peut encore s'améliorer notamment en vue de réaliser l'objectif national (- 7% entre 2010 et 2020) ;
- Objectif de recyclage « matière » à l'horizon 2018 dépassé : 48,95 % (objectif fixé à 42 % à l'horizon 2018 ;

**Les installations de traitement et de valorisation du territoire (et de ses abords) permettent une bonne gestion des déchets ménagers et assimilés, notamment en terme de recyclage. Les efforts de tri et de réduction à la source commencent également à être récompensés mais méritent encore d'être poursuivis. A travers sa politique d'aménagement, le SCoT doit garantir la bonne répartition des équipements présents dans la collecte des déchets et concourir à favoriser encore la valorisation. Les aménagements réalisés en zones touristiques doivent également prendre en compte ces contraintes.**

## Conclusion sur les nuisances et les pollutions



En matière de nuisances et de pollution, le territoire ne détient pas de problématique rédhibitoire à son développement.

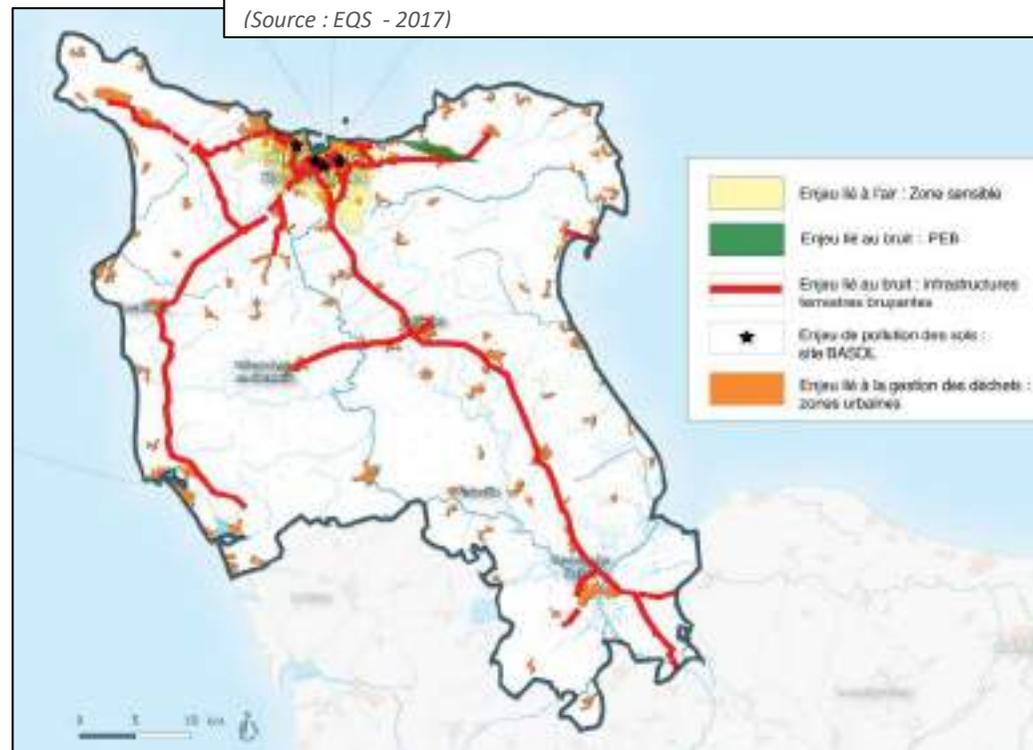
La qualité de l'air y est globalement bonne (l'agglomération de Cherbourg reste toutefois une zone considérée comme sensible et à surveiller) et les nuisances acoustiques sont restreintes aux abords des routes et de l'aéroport de Cherbourg- Maupertus.

Le territoire étant peu industriel, il y a peu d'antécédent de pollution de sol et ceux qui existent (4 sites sur l'agglomération de Cherbourg) ne sont pas de nature à engendrer de fortes contraintes.

En ce qui concerne la gestion des déchets, les efforts de tri et de valorisation portent leurs fruits. Il reste toutefois encore à en faire, notamment aussi dans la réduction des déchets à la source.

### NUISANCES ET POLLUTIONS – CARTE DE SYNTHESE

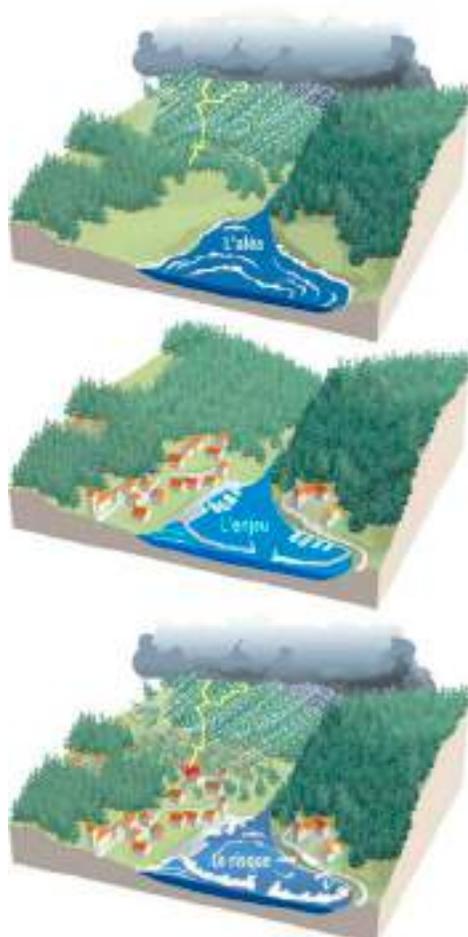
(Source : EQS - 2017)



## RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

- [Un nouveau Dossier Départemental des Risques Majeurs adopté en 2014](#)

Rappelons qu'un risque majeur conjugue à la fois un aléa et une zone à enjeu. Il se caractérise par de potentielles nombreuses victimes, un coût important de dégâts et des impacts sur l'environnement.



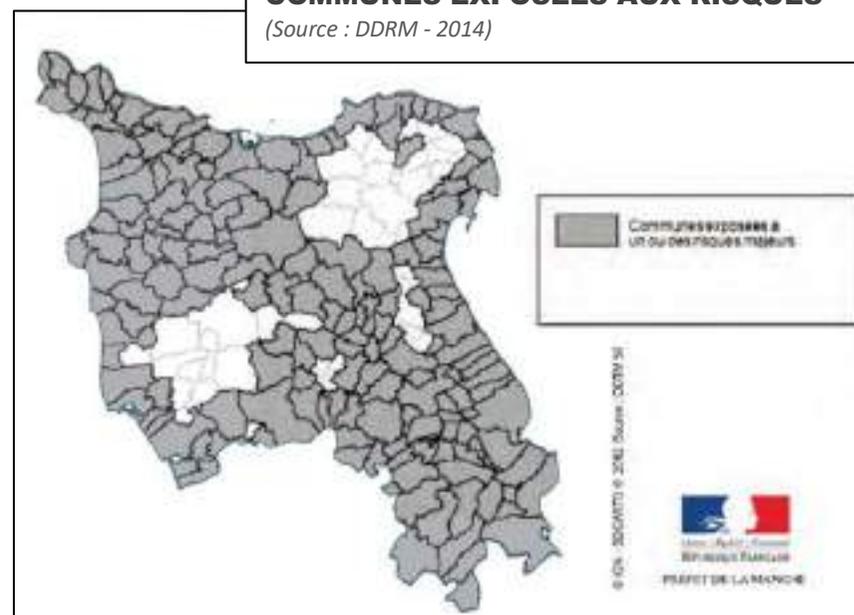
La notion de risque  
(Source : <http://www.prim.net>)

Il convient donc de prendre en compte ces risques avant d'engager tout aménagement du territoire. C'est dans ce cadre que l'Etat, et dans le cas présent, la préfecture de la Manche, met en place une information préventive, notamment par le biais d'un dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM). La mise à jour du DDRM de la Manche a été réalisée en 2014. Celui-ci est donc une nouveauté par rapport au précédent SCoT.

Le DDRM de 2014 identifie 5 risques naturels : les inondations, la submersion marine, les mouvements de terrain, les risques sismiques et les risques climatiques (vent, orage, grand froid, neige, verglas et canicule). Les risques technologiques sont au nombre de six : le risque nucléaire, le risque industriel, le risque de transport de matières dangereuses, le risque de rupture de digue (lié à la submersion marine), le risque minier et le risque engins de guerre. La carte ci-dessous montre que la plupart des communes du territoire sont concernées par un ou plusieurs risques majeurs (cette carte illustre l'ensemble des risques majeurs à l'exception des risques de remontée de nappe, du risque sismique, des risques liés aux argiles ou encore des risques climatiques qui eux, concernent toutes les communes). Les cartes thématiques sont en fiches annexes.

### COMMUNES EXPOSEES AUX RISQUES -

(Source : DDRM - 2014)



Les éléments qui suivent reprennent les informations principales issues du DDRM de 2014, en insistant notamment sur les nouveautés par rapport au précédent SCoT. Cela concernera notamment un aspect important du territoire, celui du risque de submersion marine, dont on verra que les conséquences sur l'aménagement futur du territoire peuvent être importantes.

► Les risques d'inondation et de submersion marine

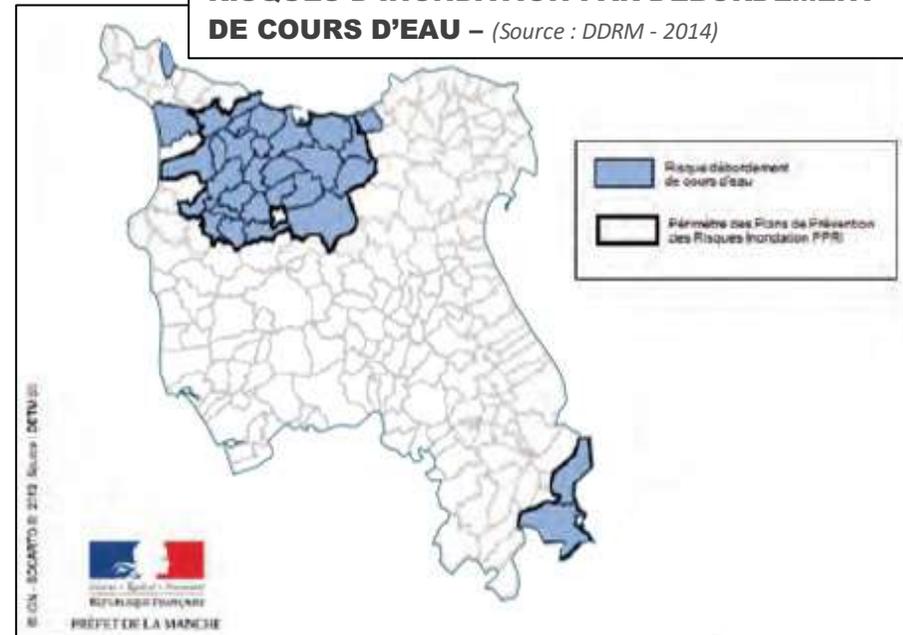
**La connaissance des aléas :** le territoire est concerné par différents types d'inondations :

- la montée lente des eaux en région de plaine par débordement d'un cours d'eau : Sur le territoire du Pays du Cotentin, les cours d'eau qui peuvent être à l'origine de débordements importants sont la Divette, la, le Trottebec et la Vire (voir carte ci-contre).
- la remontée de la nappe phréatique : ce phénomène concerne toutes les communes mais particulièrement les terrains bas ou mal drainés ;
- la formation rapide de crues torrentielles consécutives à des averses violentes ;
- le ruissellement pluvial renforcé par l'imperméabilisation des sols et les pratiques culturales limitant l'infiltration des précipitations.

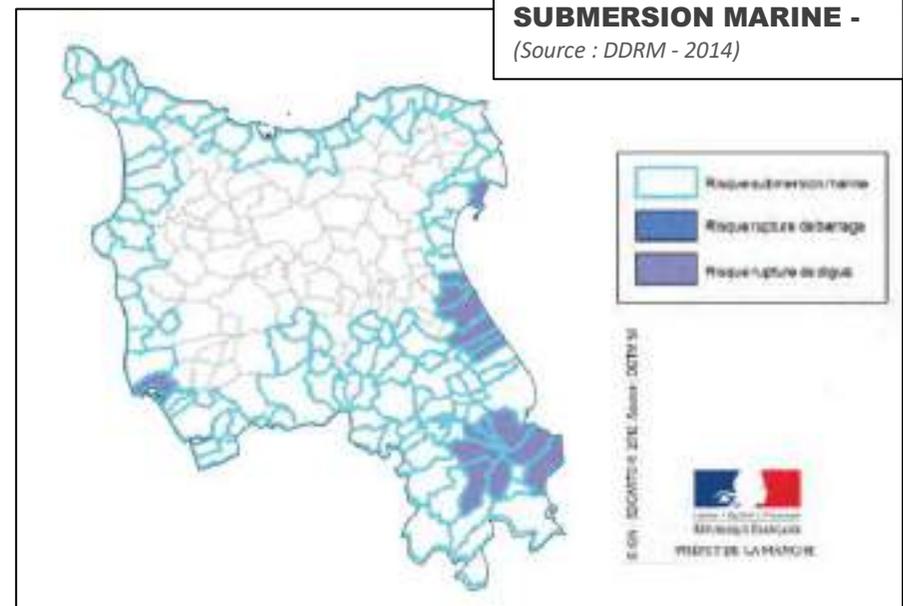
Ajoutons à cela l'existence du risque de submersion marine qui concerne surtout les communes littorales. Ce sont des inondations temporaires de la zone côtière sous l'effet des conditions météorologiques (forte dépression et vent de mer) et marégraphiques sévères (fort coefficient). Elles envahissent des terrains situés en dessous du niveau des plus hautes mers. Elles peuvent être amplifiées en cas de rupture de digues (voir carte ci-contre).

Le changement climatique en cours est susceptible d'amplifier ces phénomènes dans les années à venir.

**RISQUES D'INONDATION PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU** – (Source : DDRM - 2014)



**SUBMERSION MARINE -**  
(Source : DDRM - 2014)



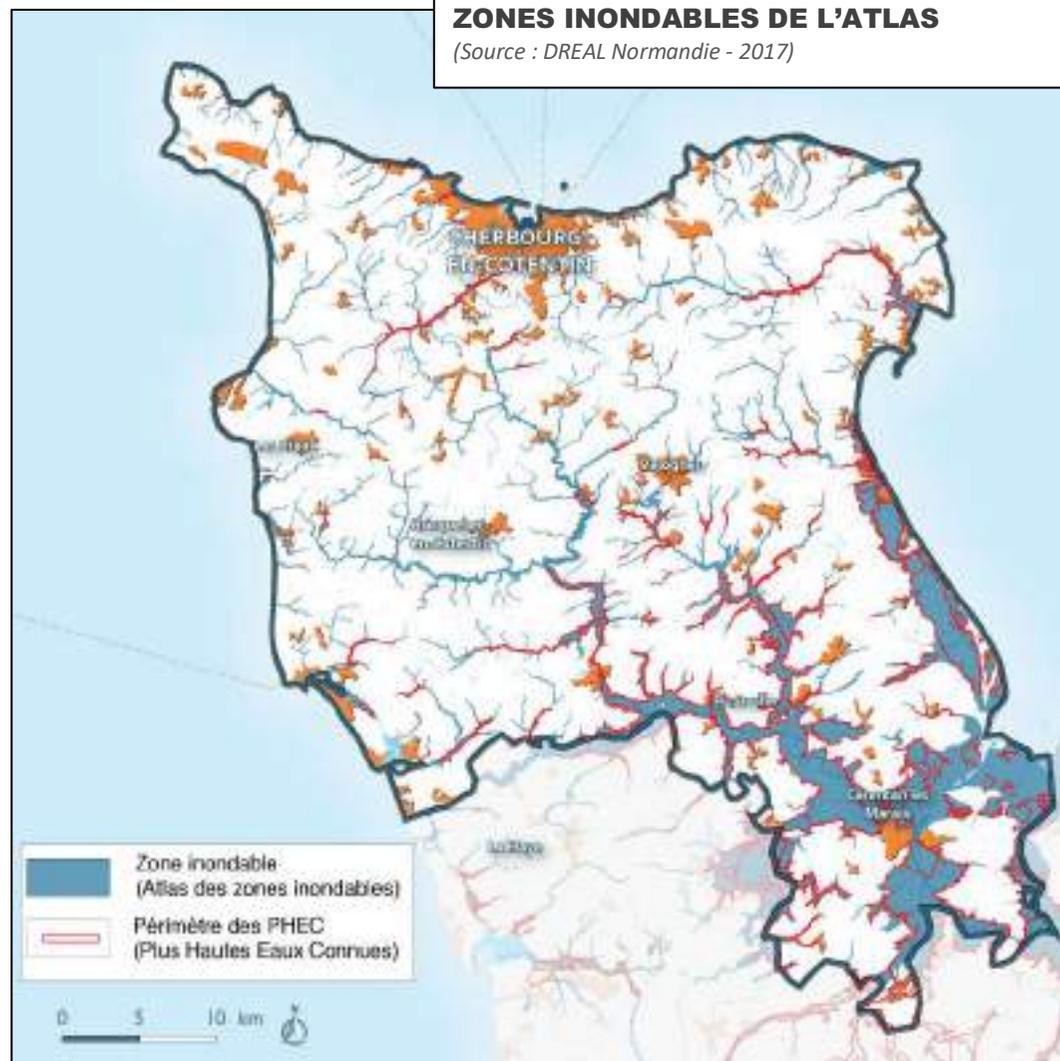
La connaissance des aléas « inondations » est complexe du fait, dans le territoire, de la densité importante de cours d'eau et de la taille conséquente de leur lit majeur en zone aval. Toutefois, elle a fait l'objet, ces dernières années de documents ressources intéressants que le SCoT se doit de prendre en compte :

- l'atlas des zones inondables (AZI) de Basse Normandie et celui des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) renseignent sur les inondations par débordement de cours d'eau (voir carte ci-contre). Ces informations étaient déjà connues lors du précédent SCoT. Bien que non réglementaires, ces zones inondables doivent être prises en compte dans l'aménagement du territoire. Les zones inondables de l'atlas recourent ici une grande partie de sites naturels emblématiques du territoire. Toutefois, ces zones inondables intéressent aussi quelques espaces urbanisés (Cherbourg en Cotentin, St-Sauveur-le-Vicomte, Chef-de-Pont, Sottevast, Nègreville, Carentan, Picauville, agglomérations de la côte Est, ...) dans lesquelles la question de l'urbanisation se pose.

- l'atlas des zones sous le niveau marin (ZNM) de Basse-Normandie réalisé par la DREAL en 2013 : c'est un élément nouveau par rapport au SCoT de 2011. La cartographie (voir carte en page suivante) répertorie les territoires situés sous un niveau marin de référence. Elle met aussi en avant l'ensemble des territoires situés derrière les éléments jouant un rôle de protection contre les submersions marines ou l'érosion marine.

## PLUS HAUTES EAUX CONNUES ET ZONES INONDABLES DE L'ATLAS

(Source : DREAL Normandie - 2017)



Comme on peut le constater, l'atlas des ZNM identifie :

- les territoires situés entre -1m et +1m par rapport au niveau marin de référence : niveau d'occurrence 100 ans + 20 cm pour tenir compte du changement climatique ;
- des bandes de précaution derrière les ouvrages de défense contre la mer.

La référence prise en compte est un événement de période de retour 100 ans, Pour l'actualisation 2013 de l'atlas, afin de tenir compte du changement climatique, une valeur de 20 cm a été ajoutée au niveau marin centennal. On aboutit à un zonage différencié :

- bleu foncé (-1 m sous le niveau marin)
- bleu (0 à - 1 m)
- bleu clair (0 à + 1 m)

Ce zonage n'a pas de valeur réglementaire, mais la DDTM s'est donnée une doctrine en matière d'urbanisme pour prendre en compte les zones répertoriées :

- dans les zones situées à moins d'un mètre au-dessus de la cote du niveau marin de référence (zones identifiées en vert) : toutes les constructions et aménagements sont autorisés. En planification (SCoT, PLUI,...) aucune zone d'urbanisation future ne devra y être envisagée ;
- dans les zones situées entre 0 et 1 mètre sous la cote de la marée de référence (zones identifiées en bleu) : dans les espaces significativement urbanisés (villages, agglomérations) les constructions nouvelles pourront être autorisées. En espace non urbanisé seules les extensions sont admises.
- dans les zones situées à plus d'un mètre sous la cote de la marée de référence (zones identifiées en bleu marine) : les constructions nouvelles sont interdites. Les extensions pourront être autorisées dans les espaces urbanisés uniquement.
- dans la bande de précaution derrière un ouvrage ou un cordon dunaire (zones hachurées en rouge ; 100 m de large environ) : toute nouvelle construction est interdite.

## ZONES SOUS LE NIVEAU MARIN (ZNM)

(Source : DREAL Normandie - 2017)



Si une grande partie du zonage concernée n'affecte que des zones naturelles, une partie se trouve déjà en zones urbanisées (Cherbourg, Carentan, Barfleur, Barneville-Carteret, ...), ce qui n'est pas sans poser de problème pour l'aménagement urbain futur de ces villes ...

- Recommandations concernant les zones « bleu marine urbanisées » et « bleu non urbanisées » : dans toutes les zones à risque, des recommandations sur les techniques constructives sont jointes aux autorisations. Celles-ci relèvent notamment de l'aménagement interne du bâti, des clôtures et des réseaux pour réduire les vulnérabilités et faciliter la mise en sécurité des personnes et les secours :

- prévoir une zone refuge à l'étage ;
- prévoir des moyens d'occultation des voies d'eau (passages de canalisation et câbles, fissures...) et des entrées d'air ;
- installer des clapets anti-retour sur les réseaux d'eau usées ;
- surélever les équipements (chaudières, compteurs EDF...)
- utiliser des revêtements (sols, murs) hydrofuges ou peu sensibles (carrelages...)
- ;
- réaliser des réseaux électriques descendants ;
- mettre en place des enduits extérieurs fortement capillaires, des cloisons maçonnées enduites et prévoir des doublages sur ossature ; ,
- mettre au moins un volet non électrique ;
- interdiction des clôtures pleines ;
- matérialisation indispensable pour assurer la sécurité des secours et éviter les chutes dans ces trous d'eau (balises visibles).

Des demandes sont aussi formulées pour la mise hors d'eau des rez de chaussée par exemple pour de nouvelles constructions et extensions admises :

- En zone située entre 0 et +1m / niv. marin de référence, recommandation : niveau de plancher RDC à + 20 cm au-dessus du niveau de référence.
- En zone située entre 0 et -1m / niv. Marin de référence, « prescription » : niveau de plancher RDC à + 1m / terrain naturel ou à + 20 cm au-dessus du niveau de référence.

•

Rappelons aussi que pour compléter les connaissances sur les phénomènes pouvant potentiellement générer des risques d'inondation, il a été identifié sur le territoire des espaces prédisposés aux remontées de nappe (voir carte ci-contre).

A noter aussi que la gestion de ce phénomène n'implique pas une inconstructibilité de fait (même s'il conviendrait d'éviter d'urbaniser dans la mesure du possible dans ces zones), mais appelle à une prise en compte dans le cadre d'une gestion cohérente des espaces et au regard de leur contexte propre.

## PREDISPOSITION AUX INONDATIONS PAR REMONTEE DE NAPPE (Source : DREAL Normandie - 2008)



### La gestion du risque d'inondation et de submersion marine

En 2011, sur le plan normatif et réglementaire, seuls deux Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) étaient établis sur le territoire, celui de la Vire et celui de la Divette-Trottebec (voir fiches en annexe pour le zonage et le règlement).

Il s'avère aujourd'hui que ce contexte réglementaire a changé, notamment avec la prise de conscience récente des menaces liées aux changements climatiques et de montées des eaux. Ainsi, on note sur le plan normatif une stratégie nationale de gestion du risque d'inondation (SNGRI) ainsi que l'élaboration d'un plan de gestion des Risques d'inondation PGRI) à l'échelle du bassin Seine Normandie.

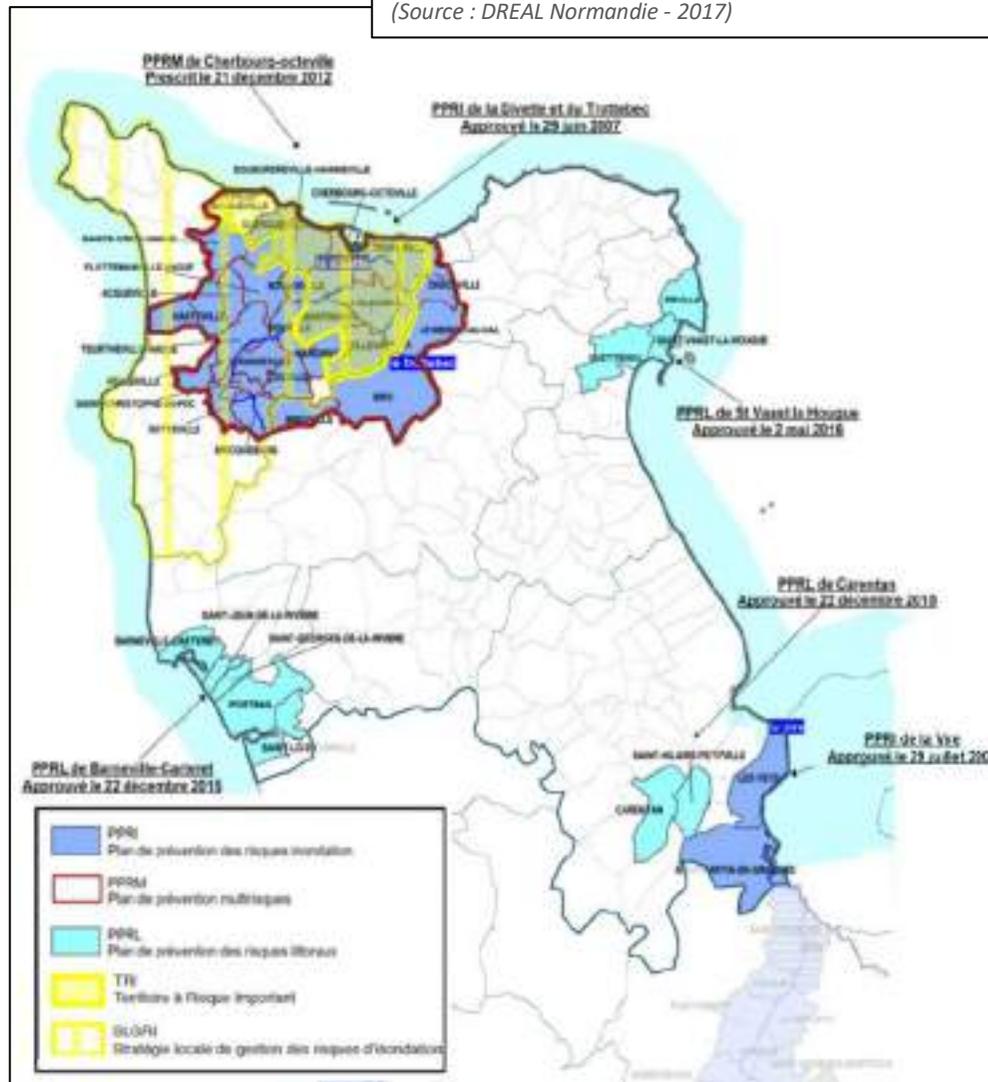
La carte ci-contre montre que de nouveaux plans et stratégies locales de lutte contre les inondations ont aussi été approuvés ou sont en cours d'élaboration sur le territoire du SCoT :

- 3 Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) ont été adoptés : PPRL de Saint-Vaast La Hougue, PPRL de Carentan et PPRL de Barneville-Carteret ;
- 1 Territoire à Risque Important (TRI) sur la région de Cherbourg-Octeville en cours d'élaboration : il concerne Urville-Naqueville, Querqueville, Equeurdreville-Hainneville, Cherbourg-Octeville, Martinvast, Tollevast, La Glacière et Tourlaville) et engendre l'élaboration d'une stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI réalisée sur un périmètre plus vaste) ;
- 1 Plan de Prévention Multi Risques (PPRM de la Région de Cherbourg-Octeville).

Les pages suivantes visent à décrire l'ensemble de ces éléments que le SCoT doit prendre en compte.

## LA GESTION DU RISQUE D'INONDATION Et DE SUBMERSION MARINE

(Source : DREAL Normandie - 2017)



**La stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) :** elle vise à assurer la cohérence des actions menées sur le territoire. Elle fixe trois grands objectifs :

- 1. Augmenter la sécurité des populations
- 2. Réduire le coût des dommages
- 3. Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

**Le PGRI et ses orientations en matière de lutte contre les inondations :** la mise en œuvre de la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation conduit à arrêter sur chaque grand bassin hydrographique un plan de gestion des risques d'inondation (PGRI). Ce document doit comporter des dispositions générales de gestion du risque, communes à l'ensemble du bassin, et une synthèse des stratégies locales de gestion du risque d'inondation (SLGRI) définies pour chaque territoire à risque d'inondation important (TRI) préalablement identifié. C'est dans ce cadre que le PGRI de Seine Normandie a été élaboré. Le PGRI de Seine-Normandie 2016 – 2021 a été arrêté le 07 décembre 2015 et fixe pour 6 ans, 4 objectifs déclinés en 63 dispositions (voir fiche annexe pour plus de précisions) :

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

Le PGRI fixe également des objectifs spécifiques aux territoires reconnus comme à risques d'inondation jugés les plus importants (TRI) sur le bassin. Sur le territoire du SCoT, cela concerne Cherbourg- Octeville.

**Le TRI et le SLGRI de Cherbourg-Octeville :** le TRI de Cherbourg-Octeville a été arrêté le 27 novembre 2012 et regroupe 8 communes : Cherbourg-Octeville, Equeurdreville-Hainneville, La Glacerie, Martinvast, Querqueville, Tourlaville, Tolvevast et Urville-Nacqueville. Il est concerné par les aléas submersion marine et débordement de cours d'eau (Divette et Trottebec). Son principe est d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondation, qui vise à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux inondations. Le TRI est révisable tous les 6 ans.

Il a fait l'objet d'une cartographie pour chaque aléa. Les cartes produites serviront de base de réflexion pour l'élaboration des stratégies locales. Des cartes de synthèse, représentant aussi les enjeux à protéger ont aussi été élaborés (voir cartes en fiches annexes). Ces cartographies ont servi également de base à l'élaboration des plans réglementaires liés notamment au PPR multirisque du secteur. Elles serviront aussi à la Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI en cours – à noter que son périmètre a été étendu par rapport à celui du TRI – voir carte en page précédente). Celle-ci fixera des objectifs et des mesures de réduction et de gestion du risque inondation. Elles viendront en complément de celles du PAPI Divette-Trottebec porté par le Conseil Départemental.

**Le TRI n'aboutit pas à des servitudes réglementaires pour le droit des sols mais à protéger les enjeux et réduire les vulnérabilités (résilience) dans le cadre d'objectifs de gestion (PGLRI) et de programmes de travaux (PAPI) qui découlent d'une connaissance et d'une stratégie partagée (population, collectivités, Etat, bassin-versant...).**

**PERIMETRE DU TRI DE CHERBOURG-OCTEVILLE** (Source : DREAL Normandie - 2012)





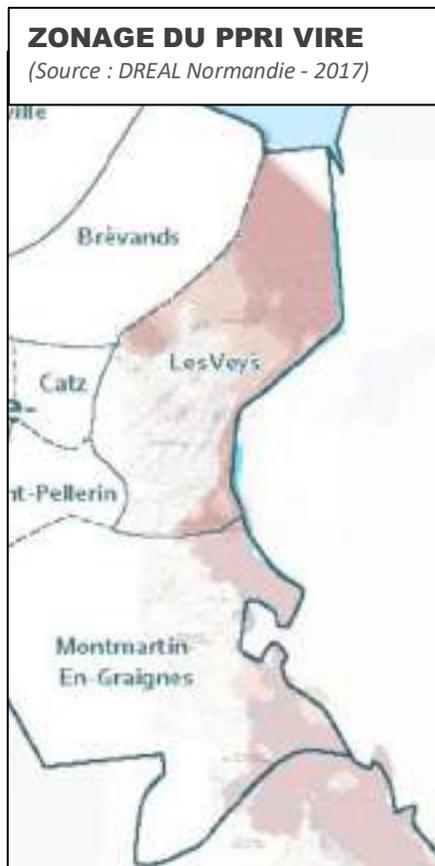
**Les PPRI de la Divette-Trottebec et de la Vire** : dans les zones soumises au risque d'inondation, la meilleure prévention consiste à préserver les champs d'expansion des crues. Conformément aux articles L561 à L565 du Code de l'Environnement (ex loi du 2 février 1995), des Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRI) peuvent être mis en place. Sur le territoire du SCOT, il existait en 2011, deux PPRI approuvés qui prenaient en compte l'aléa inondation :

- Le PPRI de la Divette-Trottebec, approuvé le 29 juin 2007, couvrant 26 communes du SCoT,
- Le PPRI de la Vire, approuvé le 29 juillet 2004, qui ne concerne sur le SCoT que les communes des Veys et de Montmartin-en-Graignes (limite Sud-Est du territoire).

Ces PPRI définissent trois types de zones à contraintes d'urbanisme que l'on pourrait résumer sommairement ainsi en ce qui concerne l'habitat :

- rouge → constructions nouvelles interdites, extension de l'existant parfois possible, sous condition
- orange → modifications limitées de l'existant autorisées,
- bleu → constructions nouvelles autorisées sous conditions.

Les cartes ci-contre localisent ces zonages réglementaires (pour plus de précisions, se reporter aux fiches annexes).



**Les PPRL de Saint-Vaast La Hougue, de Carentan et de Barneville-Carteret** : la tempête Xynthia de 2010 a rappelé l'importance de poursuivre et de développer la mise en oeuvre d'une politique de prévention des risques propres aux littoraux. Suite à cet événement, deux circulaires ont précisé la portée et les dispositions relatives à l'élaboration des PPRL :

- la circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux a permis d'actualiser la méthodologie de détermination des aléas littoraux. Les principales conclusions de cette circulaire sont la nécessité de prise en compte du changement climatique dans la définition des niveaux marins extrêmes, la prise en compte des impacts du réchauffement climatique à l'horizon 2100 et la prise en compte de l'ensemble des phénomènes dynamiques pour l'établissement du scénario de référence.

- la circulaire du 2 août 2011 relative à la mise en oeuvre des plans de prévention des risques naturels littoraux a identifié une liste de 303 communes prioritaires, devant aboutir d'ici 2015. Les 3 PPRL du secteur en font partie. Il s'agit :

- du Plan de prévention des risques littoraux des communes de Barneville-Carteret, Saint-Georges de la Rivière, Saint-Jean de la Rivière, auxquelles se sont ajoutées ensuite Portbail et St Lô d'Ourville (hors SCoT). Ce PPRL a été approuvé par arrêté préfectoral le 22 décembre 2015 ;

- du Plan de prévention des risques littoraux des communes de Carentan, Saint-Hilaire-Petitville (PPRL approuvé par arrêté préfectoral du 22 décembre 2015) ;

- du Plan de prévention des risques littoraux des communes de Saint-Vaast-la-Hougue, Quettehou, Réville (PPRL approuvé par arrêté préfectoral du 2 mai 2016).

Les Plans de prévention des risques Littoraux (PPRL) s'appliquent en particulier aux phénomènes littoraux suivants :

- le recul du trait de côte ;
- la migration dunaire ;
- la submersion marine.

En réglementant l'utilisation des sols exposés aux risques littoraux, le PPRL vise à assurer la sécurité des biens et des personnes à travers 3 grands principes :

- interdire les constructions nouvelles dans les secteurs à risques :
  - interdire les constructions nouvelles dans les secteurs les plus dangereux ;
  - ne pas accroître la présence d'enjeux en zone inondable pas ou peu urbanisée ;
- améliorer la pérennité des constructions soumises au risque :
  - réduire la vulnérabilité des constructions existantes (ex : batardeaux, clapets anti-retours) ;
  - n'autoriser les aménagements nouveaux en zone inondable que sous conditions ;
- ne pas aggraver l'aléa en préservant les zones naturelles et agricoles.

Le PPRL a donc vocation à gérer l'urbanisme dans les zones soumises à la submersion marine et à l'érosion côtière, pour ne pas aggraver ce risque. Pour ce faire, il interdit les implantations nouvelles dans les zones les plus dangereuses et prescrit des conditions dans lesquelles des constructions peuvent être autorisées.

Comme les PPRI, les PPRL sont dotés d'un zonage réglementaire (voir cartes en annexes) et d'un règlement. Ils montrent trois types de zones :

- une zone rouge correspondant aux secteurs fortement exposés aux submersions marines, quels que soient les enjeux présents ;
- une zone bleue correspondant aux secteurs à enjeux exposés à un aléa moyen de submersions marines et plus généralement aux secteurs (quels que soient les enjeux présents) exposés à un aléa faible de submersions marines ;
- une zone blanche non exposée aux phénomènes de submersions marines.

Le territoire est également couvert par deux types de zones réglementaires :

- les zones d'interdiction R (avec R1 et R2 couvrant le risque d'inondation/submersion et R3 couvrant des bandes littorales dans lesquelles les conséquences d'une invasion marine sont aggravées soit par sa position immédiate derrière un ouvrage dans la zone de précaution (R3Bp), soit par les effets induits par les chocs mécaniques dus à la houle (R3Cm) soit par l'érosion générant un recul du trait de côte (R3Er). La détermination des zones prend en compte les critères de niveaux d'aléas actuels et à l'horizon 2100 ainsi que le niveau d'occupation du sol (urbanisé ou non). La distribution respecte les croisements affichés dans le tableau suivant :

- les zones B : elles comprennent tous les secteurs urbanisés et centres urbanisés anciens exposés à un aléa actuel faible ou modéré ainsi que les secteurs non exposés à un aléa actuel et exposés à un aléa futur faible ou modéré. Les prescriptions prévues s'imposent aux projets admis sous conditions. Les principes à appliquer dans le règlement de ces zones sont de ne pas aggraver voire de réduire la vulnérabilité de la population, d'admettre l'apport de population nouvelle sous réserve de la prise en compte du risque dans les projets. Il convient à cet effet de ne pas entraver le renouvellement urbain des zones urbanisées et d'admettre la densification des secteurs déjà urbanisés.

Le tableau suivant montre l'application de ces zonages sur le règlement urbanistique à appliquer.

Niveau de la zone		Aléa 2100		
		Faible	Modéré	Fort/Très fort
Non urbanisé	nul	Constructible avec prescriptions B	Constructible avec prescriptions B	Non constructible R1
	faible	Non constructible R1	Non constructible R1	Non constructible R1
	modéré		Non constructible R1	Non constructible R1
	fort			Non constructible R1
	très fort			Non constructible R1
Urbanisé	nul	Constructible avec prescriptions B	Constructible avec prescriptions B	Constructible avec prescriptions B
	faible	Constructible avec prescriptions B	Constructible avec prescriptions B	Constructible avec prescriptions B
	modéré		Constructible avec prescriptions B	Constructible avec prescriptions B
	fort			Non constructible R1
	très fort			Non constructible R1
Bande de précaution		R3	R2	R3

Les cartes suivantes reprennent les zonages des 3 PPRL du territoire.

### ZONAGE DU PPRL DE BARNEVILLE-CARTERET

(Source : DREAL Normandie - 2017)



### ZONAGE DU PPRL DE ST-VAAST-LA-HOUGUE



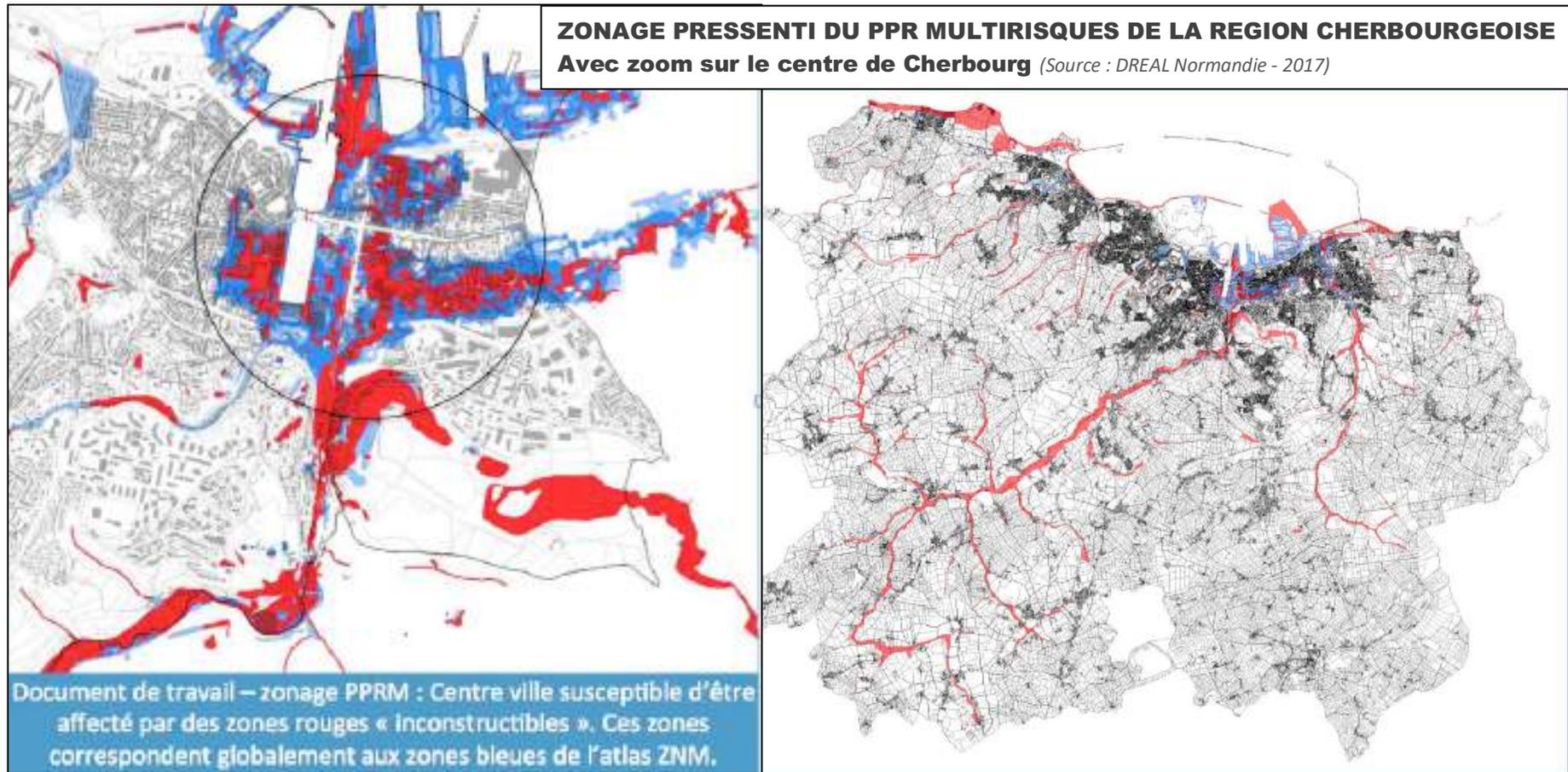
### ZONAGE DU PPRL DE CARENTAN

(Source : DREAL Normandie - 2017)



**Les PPR multirisques de la région Cherbourgeoise :** ce PPR a été prescrit le 21 décembre 2012 en vue de la révision du PPRI de la Divette et du Trottebec. Il concerne 27 communes du secteur (les 26 du PPRL + Urville-Nacqueville) et prend en compte 3 aléas : la submersion marine, l'inondation par débordement de cours d'eau et les chutes de blocs. A ce jour, ce PPR multirisques n'a pas encore été approuvé et n'est donc pas opposable aux tiers. Étant donné son degré d'avancement, il apparaît toutefois important de présenter ici ses principales conclusions.

Les cartes d'aléas « débordement cours d'eau » et « submersion marine » ont pris en compte la crue de 2010 mais aussi le changement climatique à l'horizon 2100. Le cas échéant, les effets cumulatifs sont aussi pris en compte, comme c'est le cas à Cherbourg où la submersion marine peut se conjuguer à l'inondation par débordement. Il en ressort toutefois un zonage réglementaire pressenti assez alarmant, mettant en rouge une partie du centre-ville. L'adoption de ce PPR multirisques dans l'état actuel des cartographies est donc susceptible d'engendrer des contraintes urbanistiques assez fortes dans ce secteur.



Notons enfin, au sujet des submersions marines, que suite à Xynthia, a été mis en œuvre par l'État, un Plan de Submersions Rapides (PSR adopté le 17 février 2011). Ce plan couvrait quatre thématiques :

- Axe 1 : La maîtrise de l'urbanisation et l'adaptation du bâti ;
- Axe 2 : L'amélioration des systèmes de surveillance, de prévision, de vigilance et l'alerte ;
- Axe 3 : la fiabilité des ouvrages et des systèmes de protection ;
- Axe 4 : l'amélioration de la résilience des populations aux submersions rapides (la culture du risque et les mesures de sauvegarde).

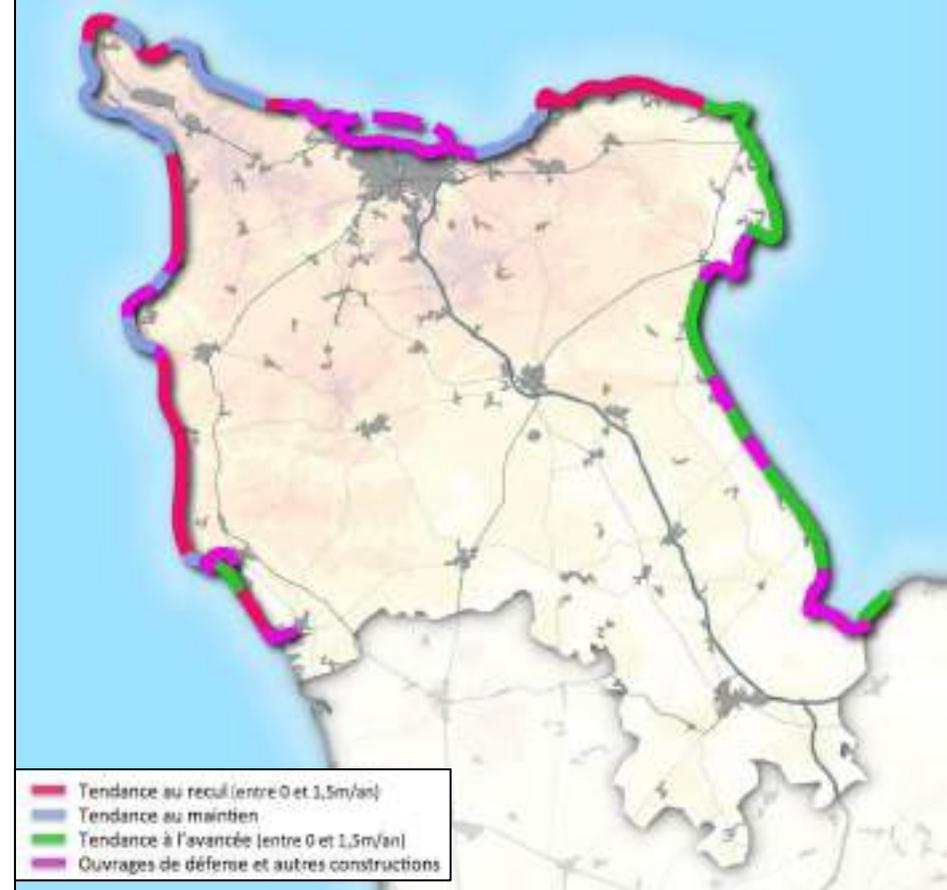
Il a notamment permis de mettre en œuvre les moyens nécessaires au maintien voire au renforcement des digues. C'est dans ce cadre que des études ont dernièrement été engagées pour étudier l'état et la stabilité des digues du territoire. Des travaux ont été réalisés, d'autres sont en cours ou en étude. Enfin, le suivi régulier du trait de côte (voir carte ci-contre) permet d'identifier les secteurs sensibles. Elle montre notamment que la façade Est est globalement protégée alors que la façade Ouest connaît des reculs parfois importants. La carte montre aussi les territoires protégés par les ouvrages de défense (et autres constructions).

**Le SCOT se doit de maîtriser l'aménagement du territoire en évitant d'augmenter les risques dans les zones sensibles et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées. Cela passe par notamment :**

- **la prise en compte des PPRI et de leurs zones réglementées ;**
- **la prise en compte des zones inondables et de submersion connues, répertoriées, de manière à ne pas y augmenter les risques et, au contraire, en y diminuant si possible leur vulnérabilité (zones urbanisées notamment) ;**
- **la prise en compte des ouvrages de défense contre la mer (diques, barrages, ...) et les besoins éventuels de renforcement pour faire face aux modifications climatiques. Une urbanisation plus réfléchie devra également se faire aux regard des risques futurs de submersion marines et des enjeux liés à l'érosion des côtes.**
- **une politique globale de gestion des eaux pluviales des futures zones urbanisées visant à ne pas aggraver les risques sur le territoire.**

## SUIVI DU TRAIT DE COTE

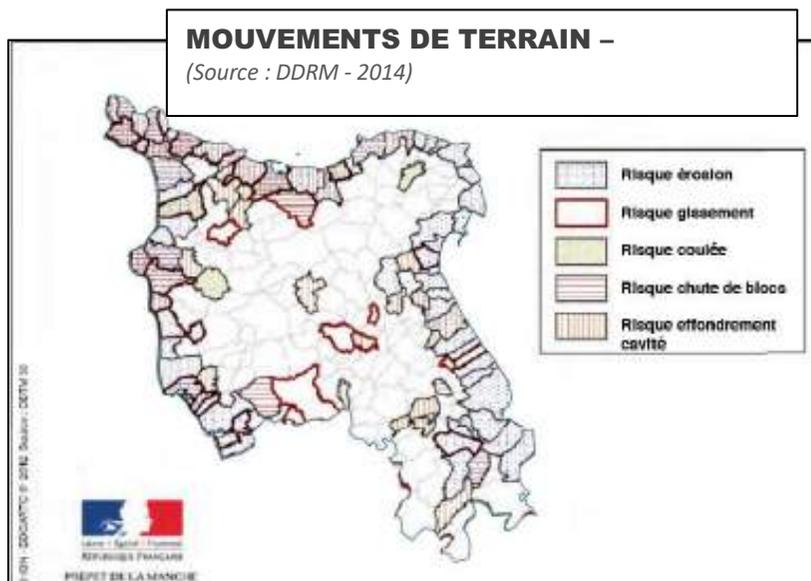
(Source : [geolittoral.developpement-durable.gouv.fr](http://geolittoral.developpement-durable.gouv.fr), Cerema - 2015)



► Divers mouvements de terrain à prendre en compte, mais sans influence notable sur l'aménagement global du territoire

Les mouvements de terrain sont des phénomènes naturels dus à l'instabilité des versants et falaises (éboulements, chutes de blocs, glissements) ou aux conséquences de l'exploitation ou de la dissolution du sol et du sous-sol (affaissements et effondrements). Ces mouvements de terrain constituent généralement des phénomènes ponctuels, de faible ampleur et d'effet limité. Par leur diversité, leur fréquence et leur large répartition géographique, ils sont néanmoins responsables de dommages et de préjudices importants et coûteux. La carte ci-dessous, issue du DDRM, montre que le territoire est prédisposé à différents types de mouvements de terrain et que ceux-ci affectent plus particulièrement les communes côtières que les communes de l'intérieur des terres. Les différents types de mouvements de terrain rencontrés sont :

- le risque d'érosion ;
- le risque de glissement de terrain ;
- le risque de coulée de boue ;
- le risque de chute de blocs ;
- le risque d'effondrement de cavités.



Le risque d'érosion affecte essentiellement les communes littorales. Il est pris en compte dans les plans de prévention des risques littoraux des communes de Barneville-Carteret, Saint-Georges de la Rivière, Saint-Jean de la Rivière, et Portbail, de Carentan, Saint-Hilaire-Petitville, Saint-Vaast-la-Hougue, Quettehou, Réville. Il sera également pris en compte par le PPR multirisques de la région cherbourgeoise. Par contre, à ce jour, aucune disposition réglementaire ne prend en compte ce risque sur les autres communes du territoire.

Pour ces dernières, la gestion du phénomène repose surtout sur la gestion du trait de côte (voir chapitre précédent).

Les autres types de mouvements de terrains du territoire peuvent être différenciés selon leur cinétique :

- Les mouvements rapides et discontinus : il s'agit ici des effondrements de cavités souterraines (l'évolution des cavités souterraines naturelles ou artificielles peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire), des écroulements et chutes de blocs (liés à l'érosion de falaises et versants rocheux) ainsi que des coulées boueuses et torrentielles (les coulées boueuses se produisent sur des pentes, par dégénérescence de certains glissements avec afflux d'eau. Les coulées torrentielles se produisent dans le lit de torrents au moment des crues). Ces mouvements de terrain, par leur caractère soudain, sont susceptibles de créer des dommages aux personnes. Ils peuvent avoir des conséquences sur les infrastructures (bâtiments, voies de communication, ...), allant de la dégradation à la ruine totale.

- Les mouvements lents et continus : parmi ces mouvements, nous trouvons les tassements, glissements et affaissements de sols (ils se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau et peuvent mobiliser des volumes importants de terrain, les glissements se produisant le long d'une pente, les tassements et les affaissements sur des terrains plats). Sont intégrés à ces mouvements, les phénomènes liés au retrait et gonflement des argiles (les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements et des tassements engendrant des mouvements notables du sol). En règle générale, les mouvements lents et continus ne génèrent que très rarement des dommages aux personnes, du fait même de leur lenteur. En revanche, ces phénomènes sont souvent destructeurs pour les biens, car les aménagements humains y sont très sensibles et les dommages matériels peuvent être considérables et souvent irréversibles. En effet, les bâtiments, s'ils peuvent résister à de petits déplacements, subissent une fissuration intense en cas de déplacement de quelques centimètres seulement. Les désordres peuvent

rapidement être tels que la sécurité des occupants ne peut plus être garantie et que la démolition reste la seule solution.

L'état de connaissance des aléas en Manche repose sur différents inventaires et études :

- un atlas de prédisposition aux chutes de blocs, élaborés par la DREAL Normandie ;
- le recensement des cavités souterraines par le BRGM ;
- la carte d'aléas aux argiles réalisée par le BRGM.

La carte ci-contre localise les terrains prédisposés aux chutes de blocs du territoire ainsi que les cavités répertoriées par le BRGM. Comme on peut le constater, les cavités ainsi que les terrains prédisposés aux chutes de blocs ne représentent que des secteurs ponctuels du territoire, avec une densité plus importante sur les communes côtières du Nord et de la pointe de la Hague. La carte en page suivante localise l'aléa argileux, qui, comme on peut le voir est faible à nul sur l'essentiel du territoire, sauf ponctuellement, notamment au Sud-Est.

La prise en compte des aléas : Sur le territoire du SCoT, aucun Plan de Prévention des Risques (PPR) n'a été, à ce jour, mis en œuvre. En l'absence de PPR, les communes se doivent toutefois de prendre en compte les éléments de porter à connaissance :

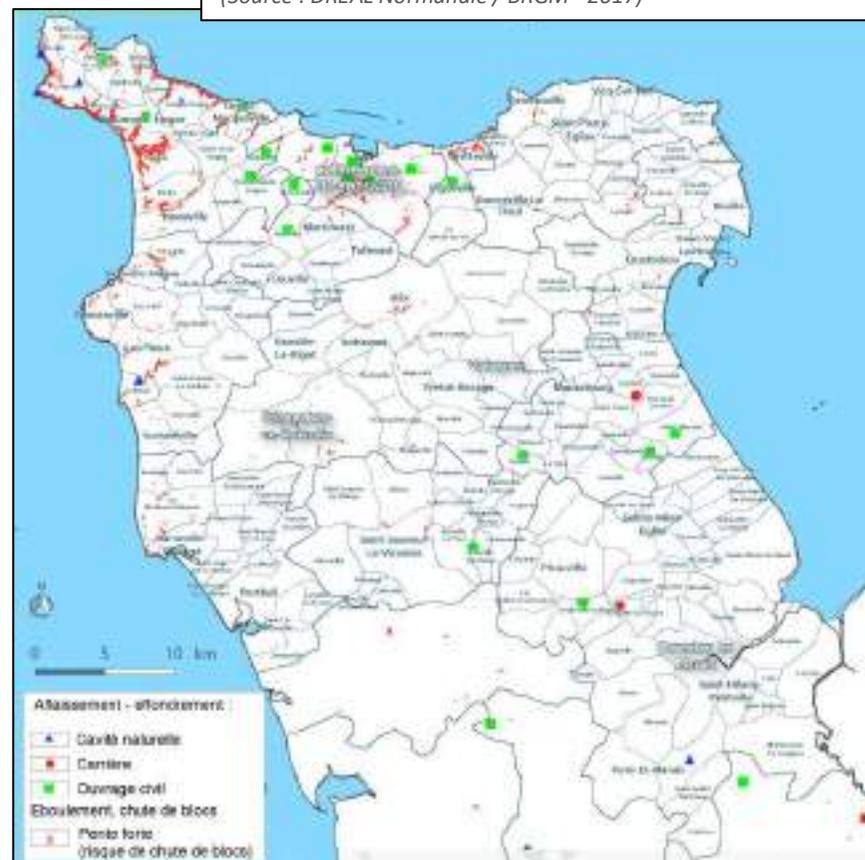
- Les secteurs prédisposés aux chutes de rochers et glissements de terrain doivent bénéficier d'une prise en compte. Ainsi, les abords des fortes pentes doivent être maintenus hors urbanisation (au besoin, des études sur site permettront, en présence d'enjeu, de préciser la largeur des bandes nécessaires à une maîtrise optimisée du risque). Il convient aussi de maîtriser les ruissellements tant dans le versant qu'en amont de celui-ci afin d'en limiter l'instabilité et l'érosion. En cas de risque avéré sur des biens existants, des ouvrages de protection à maîtrise d'ouvrage collective (filets, merlons...) ou des protections individuelles peuvent être envisagés.
  - Les recensements de cavités permettent de localiser les risques potentiels liés celles-ci. Dans ce cas, soit la commune interdit l'urbanisation sur le site considéré, soit elle l'autorise moyennant certaines protections. Pour cela, des études plus poussées doivent généralement être engagées pour définir plus précisément les conditions d'urbanisation (consolidation, comblement, contrôle des infiltrations, mesures constructives, ...).
- Des dispositions constructives particulières pourront aussi être éventuellement prises dans les zones d'aléas liés aux argiles.

### ► Un risque sismique modéré

Un séisme ou tremblement de terre provient de la fracturation des roches en profondeur et se traduit en surface par des vibrations du sol. Cette fracturation est due à l'accumulation d'une grande quantité d'énergie qui se libère, créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint. Les dégâts observés en surface sont fonction de l'amplitude, de la fréquence et de la durée des vibrations.

#### **TERRAINS PREDISPOSES AUX CHUTES DE BLOC – CAVITES RECENSEES**

(Source : DREAL Normandie / BRGM - 2017)



L'état de connaissance de l'aléa : Le plan séisme réalisé en 2010 classe le territoire du SCoT en zone 3 c'est-à-dire en zone de sismicité modérée, la France étant découpée en cinq types de zones : très faible (1), faible (2), modérée (3), moyenne (4) et forte (5).

Les dispositions prises en matière de prévention et de lutte : la France est dotée d'un dispositif de surveillance sismique (le RENASS), qui permet de localiser immédiatement la région affectée par le séisme et d'évaluer sa magnitude. Dès que le séisme atteint une magnitude de 3,7 sur l'échelle de RICHTER, le RENASS alerte la direction opérationnelle de la sécurité civile du département pour, au besoin, réaliser les évacuations nécessaires.

La prise en compte dans l'urbanisme : le zonage sismique en zone 3 impose l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves et pour les bâtiments existants dans certains cas. Ces règles sont définies dans les normes Eurocode 8 (normes sur la forme générale du bâtiment, sa hauteur, ses fondations, sa maçonnerie, l'épaisseur de ses murs, sa charpente), qui ont pour but d'assurer la protection des personnes contre les effets des secousses sismiques.



L'Aléa argileux : La cartographie départementale des aléas a été conduite par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM). Cette carte a pour but de délimiter toutes les zones qui sont, a priori, sujettes au phénomène et de hiérarchiser ces zones selon un degré d'aléa croissant. Les zones où l'aléa est qualifié de fort sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte. Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol). Les zones d'aléa moyen correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes. Quant aux zones où l'aléa est estimé, a priori, nul, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface.

## ▸ Des risques météorologiques divers

Les risques météorologiques comprennent les risques liés :

- Aux tempêtes : la tempête est associée à une dépression occasionnant des rafales de vent supérieures à 100 km/h. Ce phénomène venteux est susceptible de générer des dégâts non négligeables sur les biens matériels.
- A la sécheresse : il existe de nombreuses qualifications distinctes de la sécheresse. D'un point de vue strictement météorologique, il s'agit d'un déficit important en précipitation (plus de 50 %) sur une longue période et par rapport aux valeurs de références moyennes. Si la faiblesse des pluies est relativement normale en été (hors pluies orageuses très ponctuelles), les facteurs aggravants peuvent être la non-recharge en eau à l'automne ou en hiver. Mais ce sont surtout ses conséquences visibles qui permettent de caractériser l'état de sécheresse (appauvrissement durable des nappes phréatiques, baisse sensible du niveau des cours d'eau, des barrages et retenues d'eau, souffrance des végétaux, souffrance de la faune et de la flore notamment en zone de marais et au voisinage immédiat des cours d'eau).
- A la neige et aux verglas : neige et verglas rendent les chaussées extrêmement glissantes et peuvent causer des perturbations importantes. Lors de fortes accumulations, la neige est également susceptible de provoquer certains effondrements de bâtiments.
- Autres : parmi les événements climatiques susceptibles de causer du danger pour l'environnement, les biens matériels et la santé humaine, citons encore la canicule, le grand froid, les orages et les événements pluvieux exceptionnels.

Les dispositions prises en matière de prévention et de lutte : Météo-France diffuse des niveaux de vigilance départementaux. Cette vigilance météorologique est conçue pour informer la population et les pouvoirs publics en cas de phénomènes météorologiques dangereux. Elle se présente sous forme d'une carte de France métropolitaine, avec une échelle de quatre couleurs et est actualisée au moins deux fois par jour à 06 et 16 heures, ou davantage si un changement notable intervient.

La prise en compte dans l'urbanisme : aucune mesure urbanistique n'est à ce jour exigée. Néanmoins, une réflexion préalable sur l'aménagement du territoire et certaines précautions lors des constructions peuvent limiter les effets liés aux risques climatiques.

## ▸ Des risques technologiques essentiellement liés au risque nucléaire

Comme en 2011, le principal risque technologique du territoire est le risque nucléaire. Celui-ci provient de la survenue d'accidents, conduisant à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus pour les contenir. Les accidents peuvent survenir :

- lors d'accidents de transport, car des sources radioactives intenses sont quotidiennement transportées par route, rail, bateau, voire avion (aiguilles à usage médical contenant de l'iridium 192 par exemple);
- lors d'utilisations médicales ou industrielles de radioéléments, tels les appareils de contrôle des soudures (gammagraphes);
- en cas de dysfonctionnement grave sur une installation nucléaire industrielle et particulièrement sur une centrale électronucléaire.

D'une façon générale, on distingue deux types d'effets sur l'homme : l'irradiation et la contamination interne ou externe.

D'après la réglementation française, les installations nucléaires importantes sont classées "installations nucléaires de base" (INB). La législation spécifique des INB définit le processus réglementaire de classement, création, construction, démarrage, fonctionnement, surveillance en cours de fonctionnement et de démantèlement de ces installations.

La législation fixe également les règles de protection des travailleurs et du public contre les dangers des rayonnements ionisants. En outre, la sécurité d'une installation est assurée par sa conception, la qualité de la réalisation, la surveillance constante de l'installation en cours de fonctionnement, la qualité et la formation du personnel.

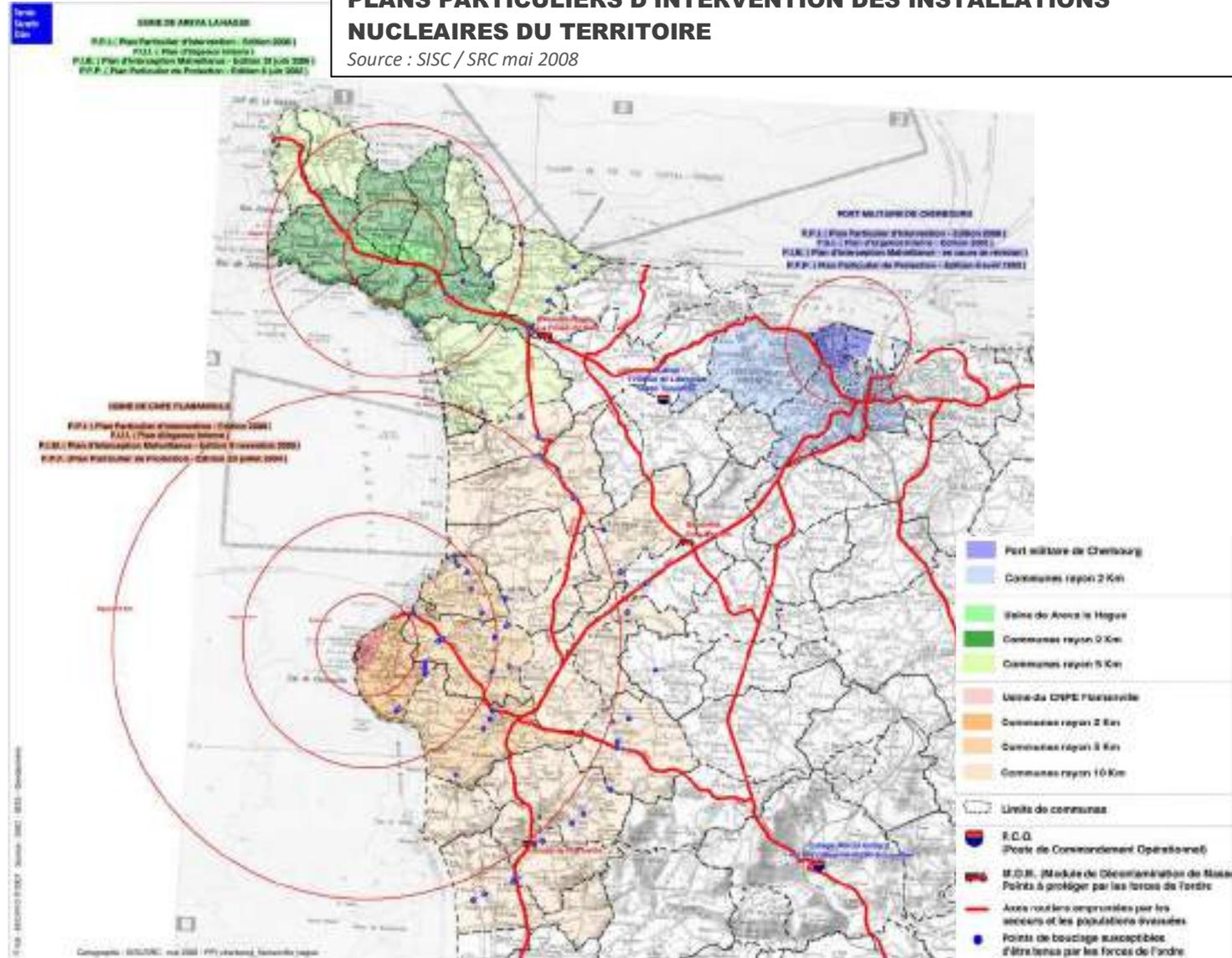
Sur le territoire du SCOT sont implantées trois installations nucléaires de base industrielle (INB) :

- le centre de production d'électricité (CNPE) de Flamanville,
- le centre de retraitement de déchets AREVA NC de la Hague,
- l'arsenal de Cherbourg (port militaire).

Elles font l'objet d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI - voir carte ci-contre) déterminant, par secteur, les mesures sécuritaires et de gestion de crise à prendre lors d'incidents (organisation des annonces, modalités d'évacuation de la population ...).

## PLANS PARTICULIERS D'INTERVENTION DES INSTALLATIONS NUCLEAIRES DU TERRITOIRE

Source : SISC / SRC mai 2008



D'autres installations détiennent des produits radioactifs, mais leurs études de dangers ne montrent pas de situations accidentelles pouvant présenter un risque à l'extérieur de l'établissement :

- le centre de stockage de déchets radioactifs exploité par l'ANDRA à Digulleville,
- le terminal ferroviaire de Valognes.

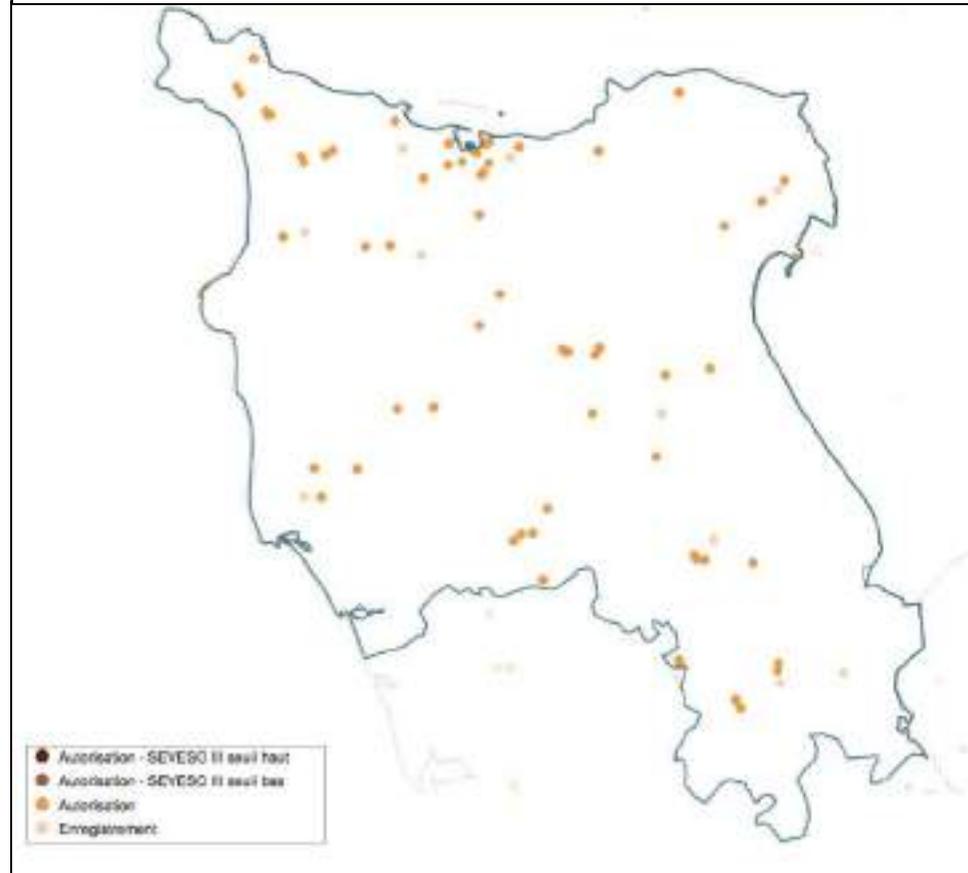
Les communes concernées par le risque nucléaire sur le territoire du SCOT sont : Auderville, Beaumont-Hague, Benoîtville, Biville, Cherbourg-Octeville, Digulleville, Eculleville, Equerdreville-Hainneville, Flamanville, Gréville-Hague, Grosville, Héauville, Helleville, Herqueville, Jobourg, Le Rozel, Les Pieux, Ommonville-la-petite, Ommonville-la-rogue, Pierreville, St-Christophe-du-Foc, St-Germain-des-Vaux, St-Germain-le-Gaillard, Siouville-Hague, Sotteville, Surtainville, Teurthéville-Hague, Turlaville, Tréauville, Vasteville et Vauville.

**Dans les projets de développement de l'urbanisation, il conviendra que la prise en compte du risque s'effectue au regard des PPI et, s'il en existe, au regard de tout autre document réglementaire ou informatif permettant une gestion du risque au prisme de l'urbanisme (à ce jour aucun PPRT n'a été mis en place pour ces sites nucléaires).**

En dehors de ces installations nucléaires, le territoire accueille également quelques installations classées pour la protection de l'Environnement (ICPE – voir carte ci-contre). Aucune d'entre elles ne relève de la Directive SEVESO et aucune ne dispose d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) susceptible d'engendrer des contraintes urbanistiques.

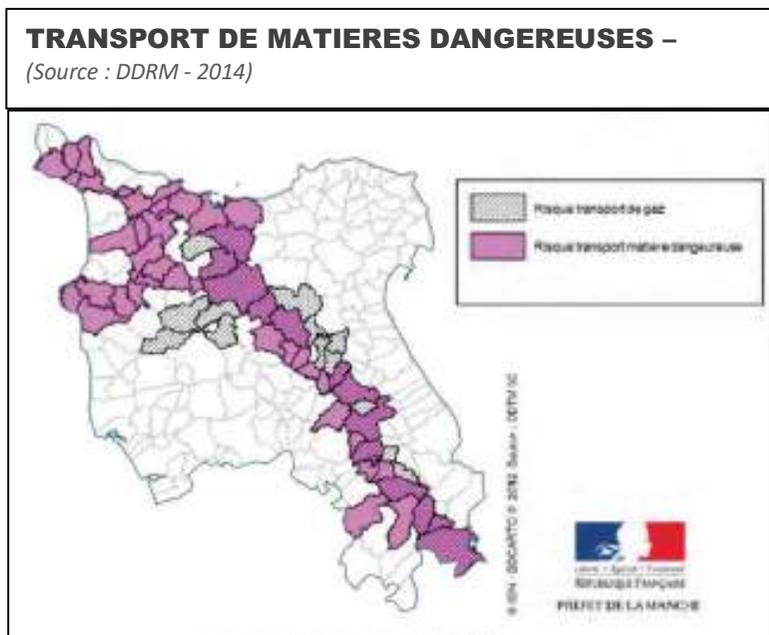
## INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

(Source : DREAL Normandie - 2017)



► Des transports de matières dangereuses liés également essentiellement aux sites nucléaires

Le risque de transport de marchandises dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations. Trois types d'effets peuvent être associés au transport de matière dangereuse : une explosion, un incendie ou le dégagement d'un nuage toxique. Hormis dans les cas très rares où les quantités en jeu peuvent être importantes, tels que celui des canalisations de fort diamètre et à haute pression, les conséquences d'un accident impliquant des marchandises dangereuses sont généralement limitées dans l'espace, du fait des faibles quantités transportées. Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement sur l'ensemble des secteurs du SCOT avec, toutefois, quelques axes et sites préférentiels particuliers (voir carte ci-dessous) :



On notera surtout :

- Pour les transports de matières dangereuses par voie ferroviaire c'est l'axe entre Cherbourg et Carentan qui est concerné.
- Pour les transports par voie routière l'axe principalement concerné est celui de Cherbourg à Carentan.
- Le port de Cherbourg est aussi concerné par le risque TMD par voie maritime.

**Le risque de transport de matières dangereuses peut être pris en compte à travers le SCOT en agissant notamment sur la limitation de l'exposition au risque via une politique de transport spécifique (prévoir les éventuelles déviations nécessaires) mais aussi un développement urbanistique adapté (éviter le développement urbanistique autour de ces axes).**

► Le risque minier

En 2011, il était fait état de l'existence d'anciennes mines susceptibles d'engendrer des risques d'affaissement ou d'effondrement généralisé. L'état des connaissances du territoire était toutefois limité.

Depuis, l'État s'est appuyé sur les compétences du BRGM et de l'INERIS, puis de GEODERIS, groupement d'intérêt public regroupant les deux établissements publics sur le domaine de l'expertise minière.

De ces expertises, il en est ressorti la carte en page suivante localisant les emprises des anciennes mines recensées du secteur. On y note en particulier des mines de fer (mine de Flamanville) ou encore de polymétalliques (mine de plomb argentifère à Surtainville notamment).

Le risque d'affaissement ou d'effondrement n'y est toutefois pas encore véritablement défini.

Différentes techniques de surveillance de signes précurseurs de désordres en surface peuvent être mises en œuvre afin de se prémunir de ce risque : suivi topographique, par satellite, utilisation de capteurs (extensomètre, tassomètre, inclinomètre). Lorsque les cavités souterraines sont accessibles, des contrôles visuels périodiques peuvent permettre d'apprécier l'évolution du toit, des parois et des piliers des travaux souterrains.

Parmi les mesures prises ou à prendre pour réduire l'aléa minier ou la vulnérabilité des enjeux, on peut citer :

- le renforcement des cavités visitables : renforcement des piliers existants par béton projeté, boulonnage, frettage ; construction de nouveaux piliers en maçonnerie ;
- le boulonnage du toit ; remblayage avec comblement de divers matériaux ;
- le remblayage des puits miniers ;
- le renforcement des cavités non visitables : mise en place de plots ou piliers en coulis ; remblayage par forage depuis la surface ; terrassement de la cavité ; injection par forage.

En outre, l'article L174-5 du Code Minier introduit la notion de Plan de Prévention des Risques Miniers (PPRM) que l'Etat doit élaborer dans les secteurs où des risques ont été mis en évidence.

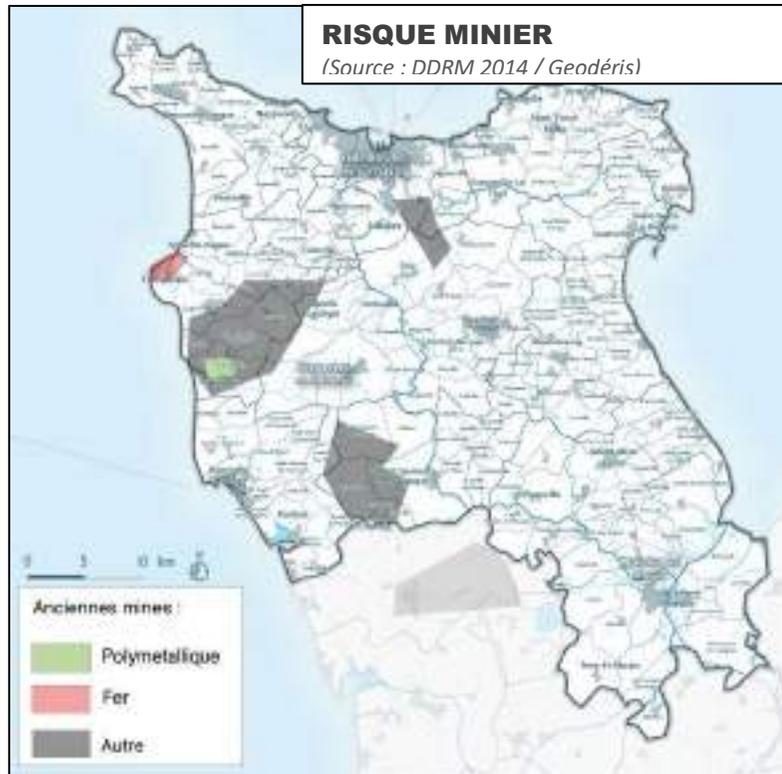
Il n'y a pas de PPR minier prescrit ou approuvé sur le territoire du SCoT à ce jour. Aussi, la prise en compte ne peut se faire qu'à partir des inventaires et porter à connaissance. Dans ce cas, soit la commune interdit l'urbanisation sur le site

considéré, soit elle l'autorise moyennant certaines protections. Pour cela, des études plus poussées doivent généralement être engagées pour définir plus précisément les conditions d'urbanisation (consolidation, comblement, contrôle des infiltrations, mesures constructives ...).

#### ► Le risque « engins de guerre » toujours présent

Depuis la seconde guerre mondiale, de très nombreux engins de guerre sont présents dans le département : bombes enterrées qui n'ont pas explosé, obus et grenades oubliés dans les greniers ou les caves, etc... Ces engins de guerre sont d'autant plus dangereux qu'ils sont anciens, altérés et donc instables : ils représentent un risque mortel pour toute personne située dans un périmètre proche, mais ne peuvent être le plus souvent découvert que de manière fortuite.

Ce risque est à prendre en compte à l'échelle locale mais ne peut pas l'être à l'échelle du SCoT.

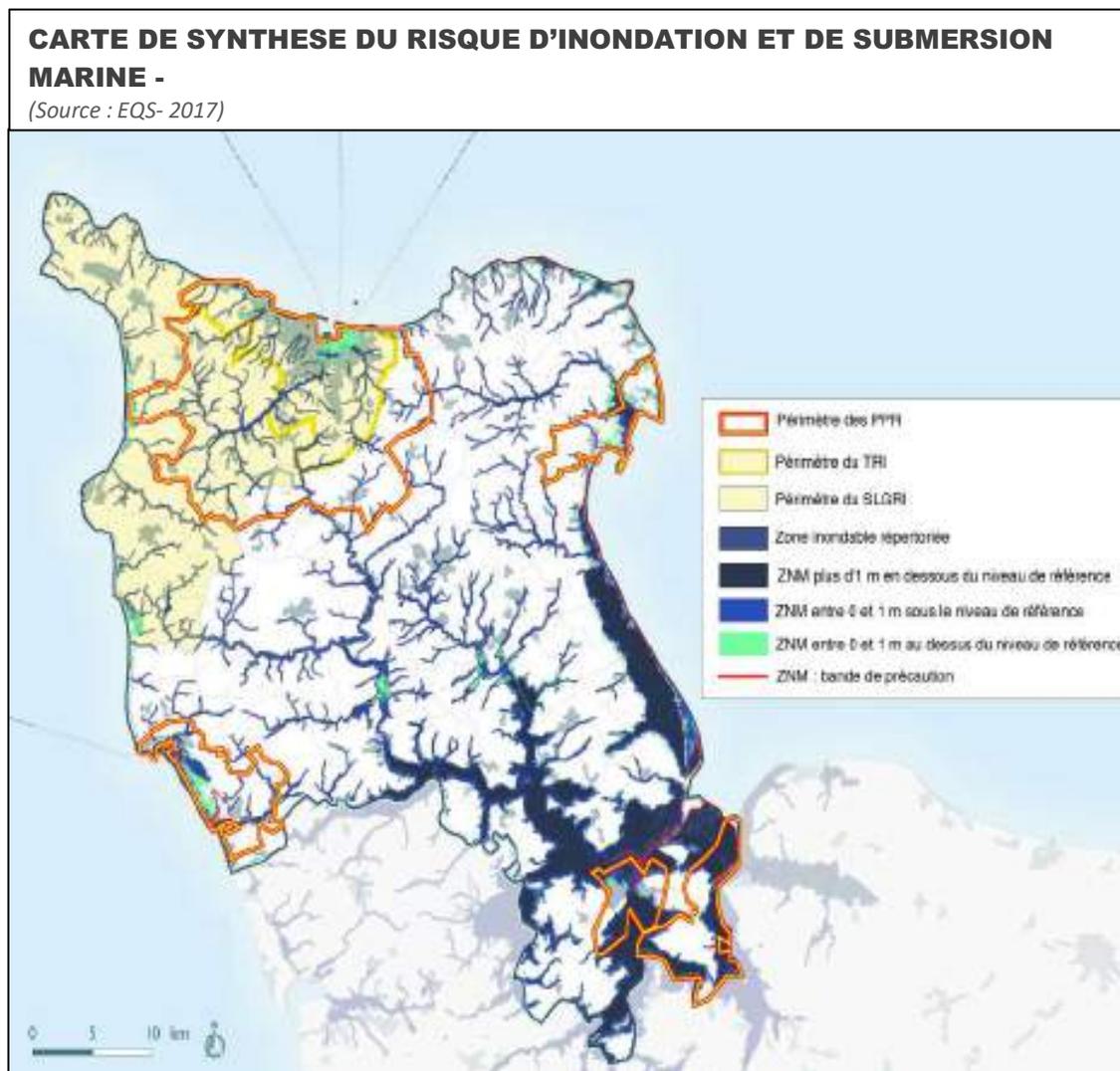


## ► Synthèse des risques majeurs du territoire

Les principaux nouveaux éléments concernant les risques naturels et technologiques depuis le Scot de 2011 concernent le risque d'inondation et de submersion marine avec notamment les points suivants :

- Un Territoire à Risque Important (TRI) défini sur la région de Cherbourg-Octeville avec un travail en cours d'élaboration sur les risques et sa gestion (Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation) ;
- Trois nouveaux PPR Littoraux adoptés : Saint-Vaast La Hougue, Carentan et Barneville-Carteret ;
- Un PPR Multi Risques en cours d'élaboration (Région de Cherbourg-Octeville) intégrant les phénomènes d'inondations de cours d'eau, de submersion marine mais aussi de chutes de blocs ;
- Un atlas des zones sous le niveau marin (ZNM) de Basse-Normandie qui cartographie des zones d'aléas sur lesquelles la DDTM prescrit certaines mesures liées à l'urbanisation (doctrine assez limitative sur le développement urbain).

La carte ci-contre synthétise l'ensemble des zones contraintes du territoire.



Pour le reste des risques du territoire (voir carte ci-contre), on notera surtout la présence des installations nucléaires de base et les risques liés à ces installations ainsi qu'aux transport de matières dangereuses.

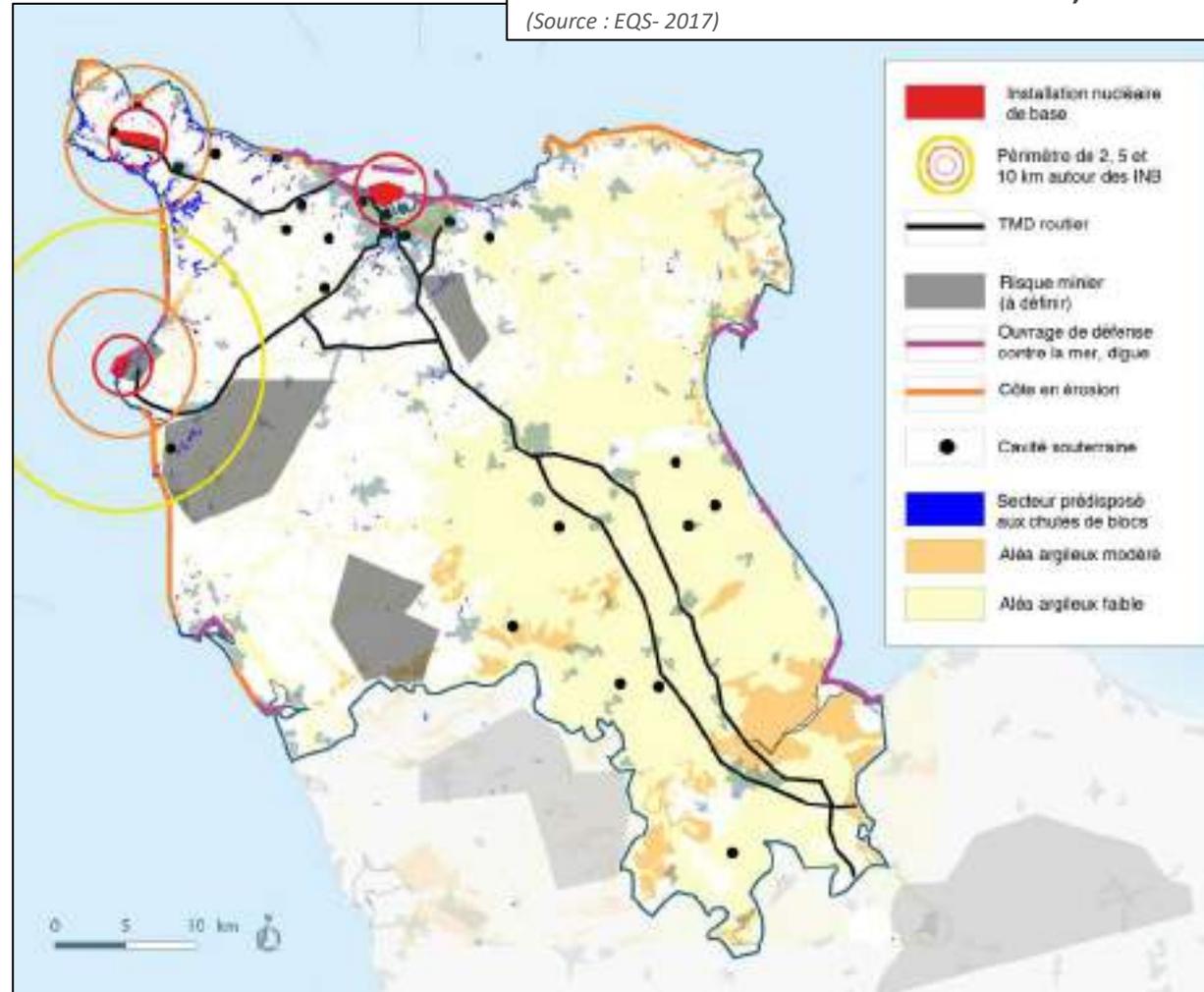
Le risque d'érosion littorale et la gestion des ouvrages de défense contre la mer sont également des éléments importants à prendre en compte, notamment au regard du changement climatique en cours.

Les risques de mouvements de terrain et le risque minier sont également à prendre en considération, mais ces points sont plutôt à étudier à l'échelle locale.

*Il est nécessaire de maîtriser l'aménagement du territoire, en évitant d'augmenter les risques dans les zones sensibles et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées. Sa prise en compte dans le cadre d'un SCOT consiste donc à prendre des orientations de développement dans lesquelles les risques ont été intégrés. Elles ne doivent ni les aggraver, ni s'opposer aux mesures de prévention et de réduction de ces risques prises par ailleurs.*

## CARTE DE SYNTHÈSE DES RISQUES (HORS INONDATION ET SUMERSION MARINE)

(Source : EQS- 2017)



## [ SYNTHÈSE ET CONCLUSION ]



## ► Biodiversité et fonctionnalité environnementale

Dans le cadre d'une mise à jour et au vu des principaux éléments cités ci-avant, il apparaît que le SCOT devra prêter une attention particulière aux nouveaux zonages répertoriés afin de les intégrer à sa base de données. Outre cet effort de remise à jour cartographique, les enjeux du nouveau SCOT, en matière de biodiversité et fonctionnalité environnementale sont les suivants :

- Prendre en compte les espaces répertoriés et les gérer de manière à y préserver leurs intérêts.

Comme en 2011, le SCOT se doit de prendre en compte les espaces protégés et répertoriés de son territoire et de ne pas les destiner à des usages incompatibles avec leurs intérêts écologiques, historiques ou patrimoniaux.

- Envisager de renforcer la protection de certains secteurs naturels, conformément aux objectifs fixés par la stratégie SCAP : Il s'agit d'envisager, en concertation avec les services de l'Etat et les usagers, la mise en place si nécessaire de protections supplémentaires au niveau des SCAP (massif dunaire de Beaubigny / Hatainville, la Vire et la Douve et leurs affluents, les dunes du Val de Saire, les landes de Vauville, le massif dunaire de Biville, Vasteville et Héauville, la tourbière de Baupte et ses abords, l'extension de la RNN de Beauguillot, l'extension de la RNN de Vauville, les abords des marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie, le marais du Val de Saire et les cavités du Castel Vendon), conformément aux objectifs fixés par les services de l'État.

- Préserver les espaces de sensibilité et de protection forte, voire de sensibilité et de protection modérée, maîtriser la consommation d'espace et envisager un développement maîtrisé de l'urbanisation en prenant en compte les secteurs à enjeu mais aussi les éléments de nature ordinaire

Le tissu urbain est appelé à se développer dans les années à venir. Or, la consommation non maîtrisée d'espaces peut affecter le fonctionnement des espaces agricoles, boisés, humides ..., autant par une fragmentation et une disparition des habitats naturels qui fragilisent la biodiversité, que par une déstabilisation de l'agriculture ou une dégradation des paysages. Les futures extensions urbaines appellent donc à être réalisées de manière réfléchie, maîtrisée et de nature à nuire le moins possible au fonctionnement des espaces naturels (condition essentielle du développement durable).

Dans ce cadre, comme en 2011, une hiérarchisation des espaces naturels, prenant en compte les nouvelles zones protégées et inventoriées a été réalisée. On distingue :

- Des espaces à forte sensibilité écologique, représentées par les zones Natura 2000, les ZNIEFF de type I, les arrêtés de Biotope, les réserves naturelles dont la plupart sont incluses dans les deux grands ensembles déjà identifiés en 2011 (hormis les espaces maritimes), c'est à dire le Cap de la Hague et les marais du Cotentin. Ces espaces sont à préserver en priorité.
- Des zones à sensibilité écologique moins prononcée, identifiées en ZNIEFF de type II et Ramsar ou incluses dans le PNR. Ces espaces sont à prendre en considération dans l'aménagement et être conservés dans la mesure du possible.
- Des zones ne faisant l'objet d'aucune mesure de protection ou de recensement du fait de leur valeur patrimoniale peu élevée, mais détenant néanmoins un rôle pour les grands fonctionnements écologiques des espaces : boisements, bocage, zones à dominante humide ...

La configuration du territoire engendre de fortes tensions, localement, sur les secteurs littoraux et rétro-littoraux ainsi que dans les espaces des marais. Elle nécessite de mettre en œuvre les conditions permettant de gérer les rapports entre les milieux anthropiques et naturels en maîtrisant les tensions potentielles.

Ceci montre que la gestion durable du fonctionnement des milieux naturels et de leurs rapports avec les espaces anthropiques implique plus un travail sur la qualité du développement que sur la simple question des surfaces utilisées par les différentes occupations du sol (ville, terres agricoles, espaces naturels).

Dans le même cadre, on rajoutera qu'outre la prise en compte de ces espaces d'intérêt notable à l'échelle du SCoT, il conviendra aussi, par le biais des documents d'urbanisme locaux, de prendre en compte les éléments de nature « ordinaire » tels que les boisements, haies ou encore petits ruisseaux. Ces espaces, non cartographiables à l'échelle du SCoT, devront être répertoriés et hiérarchisés à l'échelle communale.

**■** 1. La conservation et la mise en valeur des espaces naturels à fort intérêt écologique identifiés en NATURA 2000, réserve naturelle, arrêté de biotope, ou encore ZNIEFF de type I. Les deux plus importantes zones, au moins en superficie, sont le Cap de la Hague (surtout la zone littorale) et le secteur du marais du Cotentin.

**➔** En ce qui concerne ce dernier, il s'agit, en outre, d'assurer l'équilibre de la zone humide en considérant qu'elle constitue « le réceptacle » du réseau hydrographique de la Douve, qu'elle effectue la transition avec les espaces maritimes et qu'elle demande à cet égard que sa fonctionnalité soit prise en compte dès les secteurs amonts (gestion des flux polluants engendrés par les rejets dans les cours d'eau notamment).

**○** 2. La gestion des abords et des espaces directement liés aux milieux naturels à fort intérêt écologique afin de concourir à une gestion cohérente des rapports fonctionnels entre les sites environnementaux et d'assurer une évolution pérenne des sites les plus remarquables. Ces espaces connexes peuvent concerner notamment les talwegs, les rus, les zones à dominante humide et les lisières bocagères ainsi que des secteurs. Ils peuvent, en outre, être inventoriés en ZNIEFF de type 2, sites classés ou inscrits...

**□** 3. La gestion du littoral où il y a nécessité de concilier les besoins de préservation des espaces naturels, la gestion des risques naturels et les besoins d'urbanisation et d'accueil touristique.

4. La gestion des espaces en faveur d'un fonctionnement global des milieux facilité, propice au maintien ou au développement de la biodiversité.

## SENSIBILITES ET ENJEUX DE PRESERVATION DES ESPACES NATURELS AU REGARD DES ENJEUX DE DEVELOPPEMENT

(Source : EQS – 2017)



- **Préserver, voire améliorer la qualité des zones humides en agissant sur l'ensemble du bassin versant**

Comme en 2011, les zones humides sont des milieux particulièrement fragiles et vulnérables, notamment à la pollution diffuse issue des bassins versants situés en amont. Cette caractéristique nécessite de veiller aux actions qui seront menées sur les bassins versants, dans leur globalité.

- **Prendre en compte le SRCE et amplifier la politique de trames verte et bleue du territoire**

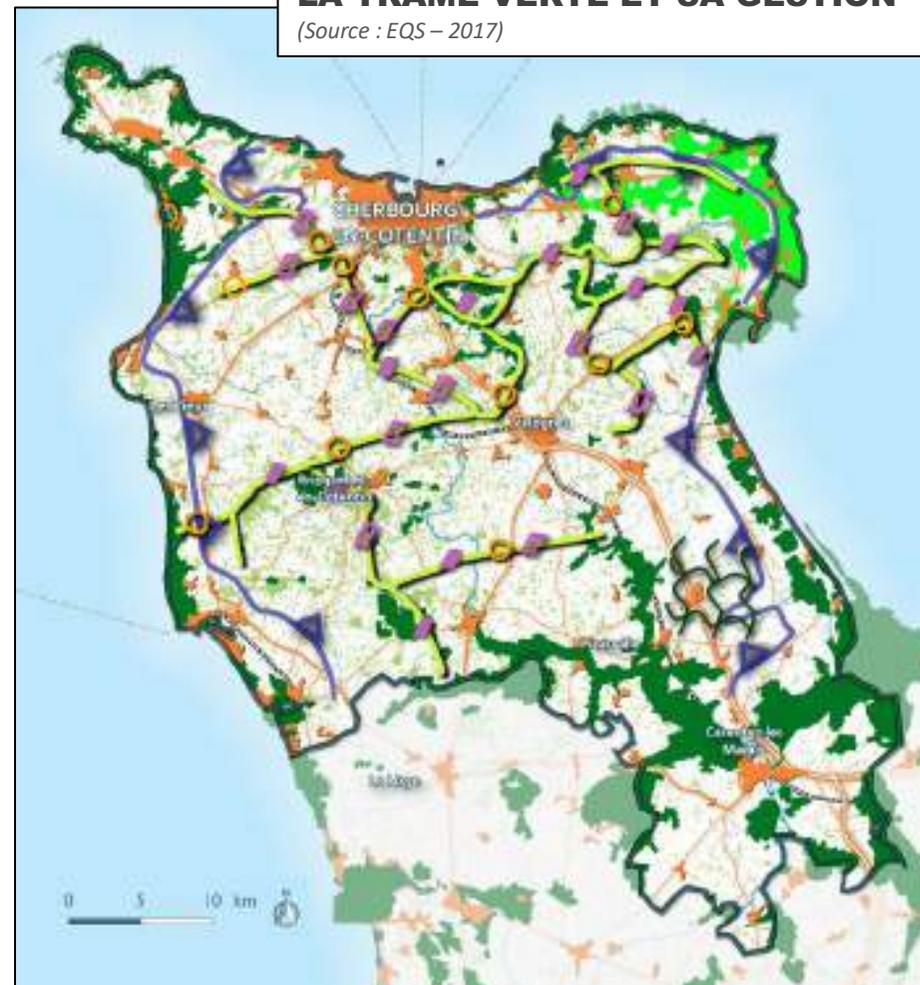
Rappelons que le maintien de la biodiversité dépend non seulement de la préservation des habitats mais aussi des espaces interstitiels qui permettent les échanges biologiques entre ces habitats : les continuités écologiques (les espèces se maintiennent plus durablement dans des milieux interconnectés).

La trame verte, telle que l'on peut la concevoir à l'échelle du SCOT, et au regard du SRCE, prend ainsi la forme de la carte ci-contre :

- Les réservoirs de biodiversité (selon SRCE) 
- Secteur à biodiversité de plaine 
- Boisements principaux 
- Les corridors à bon potentiel du SCoT 
- Les corridors du SCoT dont le potentiel est plus faible ou plus incertains 
- Les franchissements d'infrastructures potentiels à étudier 
- Le bocage du Plain oriental 
- La perméabilité des ambiances littorales 

## LA TRAME VERTE ET SA GESTION

(Source : EQS – 2017)



Les réservoirs de biodiversité, doivent, à minima, être ceux décrit par le SRCE. Les corridors, à l'échelle du territoire, sont ceux déjà décrits lors du précédent SCoT. Ils devront être complétés, à l'échelle communale, par les éléments boisés et bocagers qui constituent la trame nécessaire au fonctionnement écologique. Quant aux enjeux identifiés à l'échelle du SCoT, ils sont liés notamment à :

- la conservation (éviter les coupures) voire le rétablissement des liaisons interforestières, avec un regard attentif aux problématiques de franchissements d'infrastructures ;
- le maintien de la trame verte au sein de la matrice agricole, en particulier grâce au maillage boisé et bocager du territoire. Un renforcement sera, au besoin envisagé, à l'exemple du bocage du Plain oriental ;
- le maintien des connexions des espaces côtiers entre eux et avec les espaces arrière-littoraux.

La trame bleue, à l'échelle du SCoT, peut, quant à elle, être cartographiée globalement comme celle de 2011, à laquelle on rajoute les quelques points d'actions prioritaires sur cours d'eau (problème de franchissement) identifiés par le SRCE.

Enfin, la trame verte et bleue aura aussi pour mission de protéger les éléments de nature ordinaire qui assurent parfois des fonctions environnementales localement dans ou abords des villes et des villages. Dans ce cadre, une trame verte urbaine complémentaire pourrait donc être élaborée à l'échelle communale, constituée notamment à la faveur du passage d'un cours d'eau ou de la présence d'espaces verts ponctuels.

Les bassins versants côtiers (un objectif de maîtrise des influences directes sur les cours d'eau)



Le bassin versant de la Douve : un objectif de gestion continue des liens entre zones humides, cours d'eau et les milieux naturels environnants



Les cours d'eau permanents et temporaires, ainsi que leurs abords (fonds de talweg) : un objectif de préservation de leur intégrité spatiale et écologique et un enjeu de continuité



Les axes majeurs à migrateurs : un objectif de continuité stratégique pour les poissons amphihalins (grands migrateurs : saumon, truite...)



Principaux réservoirs biologiques : un objectif de bon état écologique des cours d'eau et secteurs dans lesquels les espèces animales et végétales ont les conditions nécessaires à leur cycle de vie et peuvent se diffuser.



Les zones humides : un objectif de préservation des milieux et de corridors humides en faveur de la biodiversité et de gestion au regard des activités humaines pour les marais du Cotentin et du Bessin

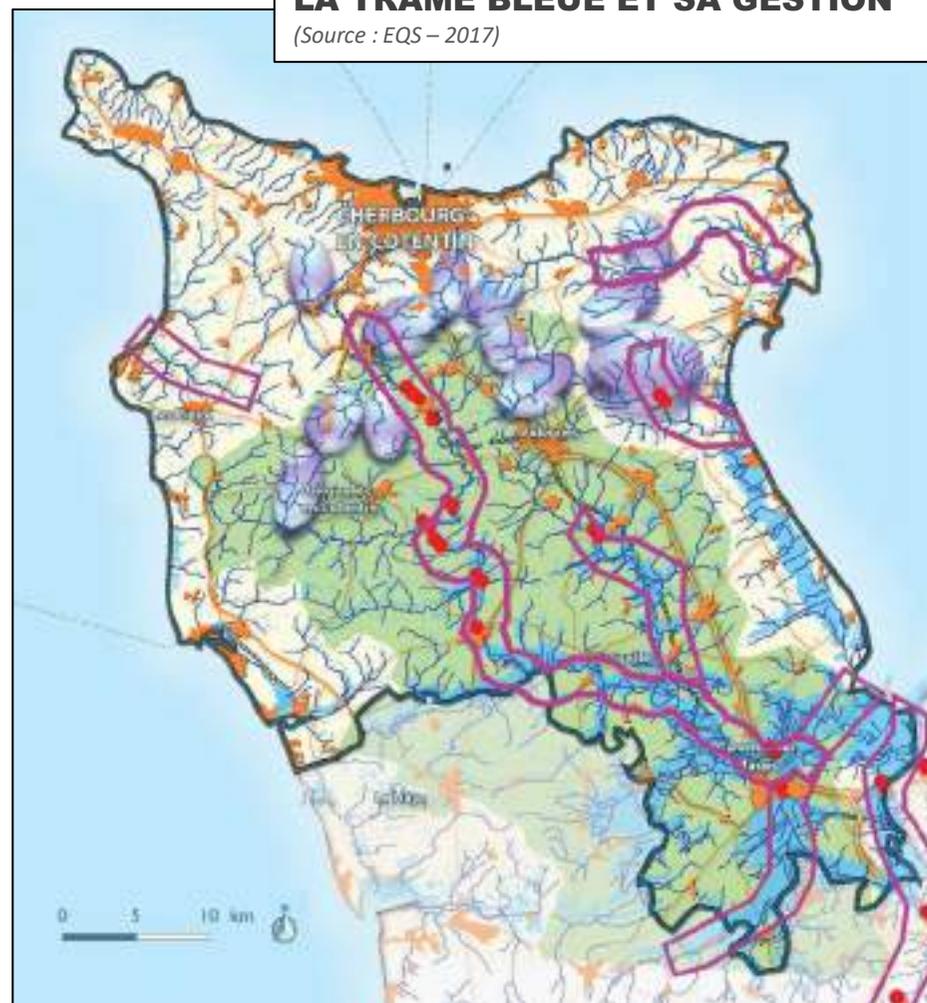


Action prioritaire ponctuelle sur cours d'eau (obstacles cités dans le plan Anguille – SRCE - SAGE)



## LA TRAME BLEUE ET SA GESTION

(Source : EQS – 2017)



► Capacité de développement et de préservation durable des ressources – ressource en eau

Comme en 2011, l'analyse du contexte relatif à la ressource en eau met en évidence :

- une ressource en eau souterraine inégalement répartie avec au Nord du territoire un aquifère ne permettant que des alimentations de faible quantité et au Sud-Est, un aquifère beaucoup plus productif,
- une ressource en eau globalement suffisante actuellement et pour le futur mais avec des nécessités d'échanges à travers le territoire,
- une qualité de l'eau souterraine globalement correcte sauf celle du Trias du Cotentin Est Bessin et celle de l'Isthme du Cotentin, en mauvais état qualitatif (pesticides), des cours d'eau aux fortes potentialités mais montrant quelques dégradations morphologiques et physico-chimiques,
- un réseau de zones humides très important sur le territoire à mettre en relation avec le réseau hydrographique dense et une zone particulièrement importante constituée par les marais du Cotentin,
- des eaux littorales globalement de bonne qualité, mais avec néanmoins des problèmes bactériologiques affectant les zones conchylicoles du secteur.

Comme en 2011, les enjeux les plus forts sont ceux concernant le littoral et les marais du Cotentin et du Bessin. Mais cela ne veut pas dire que les autres secteurs sont sans enjeu.

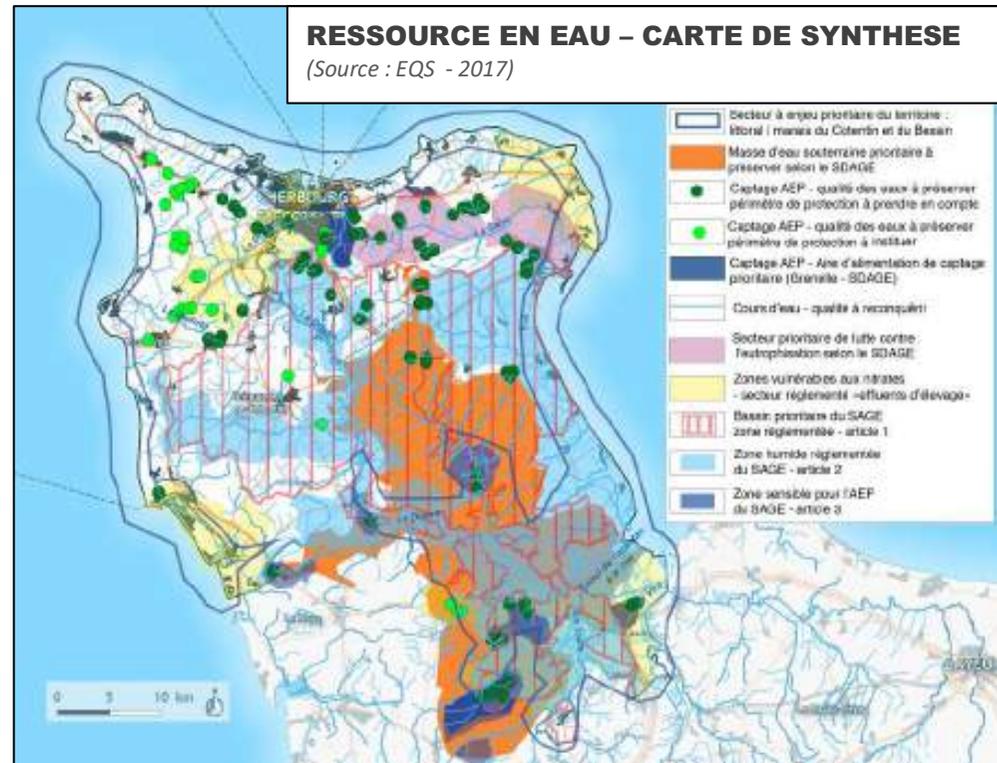
Au regard du précédent SCoT, on retiendra aussi que de nouveaux enjeux apparaissent, liés au contexte normatif qui a évolué :

- La DCSMM et Le Plan d'Actions pour le Milieu Marin (PAMM), avec des orientations à prendre en compte en matière de protection d'aires marines remarquables et les nécessités de prendre des mesures contre les pollutions telluriques ;
- Le SDAGE 2016 - 2021 : de nouveaux défis et objectifs à relever avec des orientations renforçant celles du précédent SDAGE mais aussi certaines autres, notamment en matière de prise en compte du changement climatique ;
- Le SAGE Douve-Taute (approuvé en 2016) avec 6 enjeux et 73 dispositions prioritaires à prendre en compte sur le territoire concerné. Cela concerne notamment l'alimentation en eau

potable, la salubrité de la Baie des Veys ou encore la préservation du patrimoine écologique. Certains zonages, dont certains réglementaires, ont été définis. Le SAGE demande aussi la réalisation d'inventaires complémentaires de zones humides et l'élaboration de schéma d'assainissement pluvial.

Globalement, sur le plan de la ressource en eau, le SCOT se devra d'agir plus particulièrement sur les aspects suivants :

- Sur la préservation et la reconquête de la qualité des eaux : les enjeux sont particulièrement importants pour les cours d'eau (objectifs DCE, SDAGE et SAGE), les zones humides, les espaces littoraux (plages, zones de production, zones de pêche) ainsi que pour les sites de production d'eau potable. Pour maintenir la qualité de ces sites, voire les améliorer, il conviendra d'agir sur l'aspect qualitatif direct de ces zones mais aussi en amont sur les facteurs de pollutions (actions sur le pluvial et l'assainissement notamment). Il conviendra aussi d'assurer un développement équilibré et durable des activités humaines sur ces espaces. Ces différents enjeux sont d'ailleurs précisés et exigés par le SDAGE et le SAGE ;



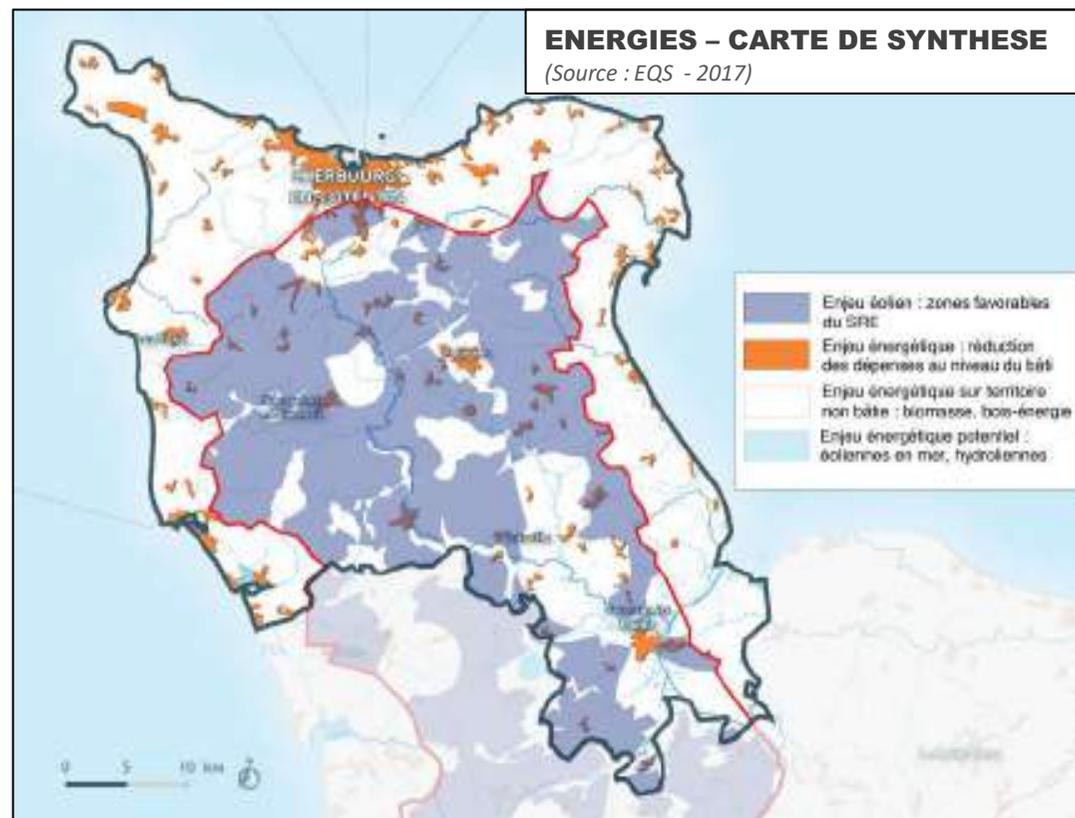
- Sur l'eau potable : les enjeux principaux concernent la protection de la ressource (périmètres de protection à prendre en compte mais aussi actions sur les bassins versants). De plus, il conviendra de veiller à l'aspect quantitatif (veiller à la mise en œuvre des solutions envisagées, adapter la capacité d'accueil du territoire, favoriser les politiques d'économie d'eau) ;

- Sur l'assainissement : le SCOT doit s'assurer de la bonne réalisation des programmes d'assainissement au regard des populations attendues (adapter la capacité d'accueil aux objectifs) et des objectifs à respecter en matière de rejets.

### ► Capacité de développement et de préservation durable des ressources – énergies

Le territoire a une compétence reconnue en matière de production d'énergie nucléaire. Mais le territoire bénéficie aussi de ressources lui permettant de développer les énergies renouvelables, notamment la filière bois-énergie ou encore l'éolien. La problématique énergétique concerne aussi la consommation, notamment d'énergies fossiles, qu'il convient de diminuer, pour limiter les gaspillages, mais aussi lutter contre les émissions de gaz à effet de serre et le réchauffement climatique.

Depuis 2011, les enjeux énergétiques se sont renforcés, notamment par le biais de la prise en compte du SRCAE.



Au prisme du SCoT et aussi à travers les PCET locaux, la question de la réduction des dépenses énergétiques se traduira essentiellement par deux axes de travail, celui de la qualité de son habitat et celui des transports :

- La qualité de l'habitat : en orientant l'aménagement urbain (incitation aux constructions de faible consommation énergétique, réflexion sur les aménagements des équipements publics, non-discrimination dans les règlements au regard des nouveaux modes constructifs écologique ...) et en favorisant l'amélioration des zones bâties existantes (réhabilitation énergétique des habitations), le SCoT peut agir sur les consommations énergétiques futures de son territoire ; énergétiques futures de son territoire ;

- La mise en place d'une politique de transport plus économe : ici, le SCoT peut agir en proposant un développement limitant l'étalement urbain et la dispersion excessive de l'habitat (favorisant "l'explosion" des flux automobiles), en proposant un réseau de transports en commun adaptés et permettant de relier facilement les lieux d'habitation aux lieux de travail et aux zones commerciales.

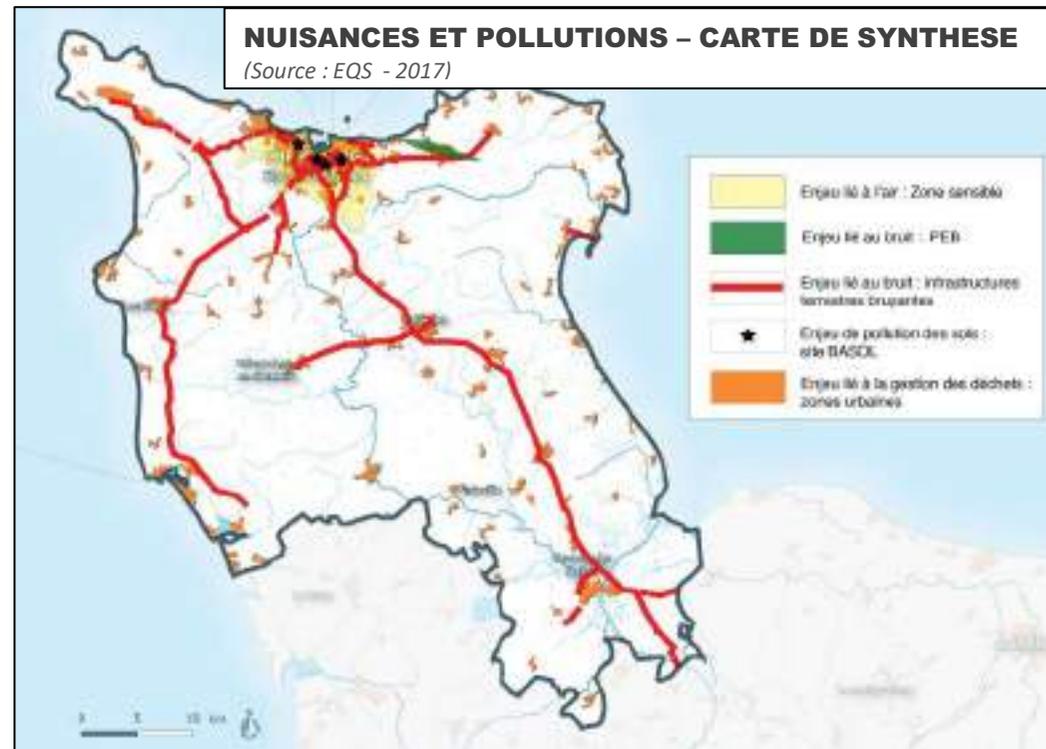
### ► Capacité de développement et de préservation durable des ressources – nuisances et pollutions

En matière de nuisances et de pollution, le territoire ne détient pas de problématique rédhibitoire à son développement.

La qualité de l'air y est globalement bonne (l'agglomération de Cherbourg reste toutefois une zone considérée comme sensible et à surveiller) et les nuisances acoustiques sont restreintes aux abords des routes et de l'aéroport de Cherbourg- Maupertus.

Le territoire étant peu industriel, il y a peu d'antécédent de pollution de sol et ceux qui existent (4 sites sur l'agglomération de Cherbourg) ne sont pas de nature à engendrer de fortes contraintes.

En ce qui concerne la gestion des déchets, les efforts de tri et de valorisation portent leurs fruits. Il reste toutefois encore à en faire, notamment aussi dans la réduction des déchets à la source.

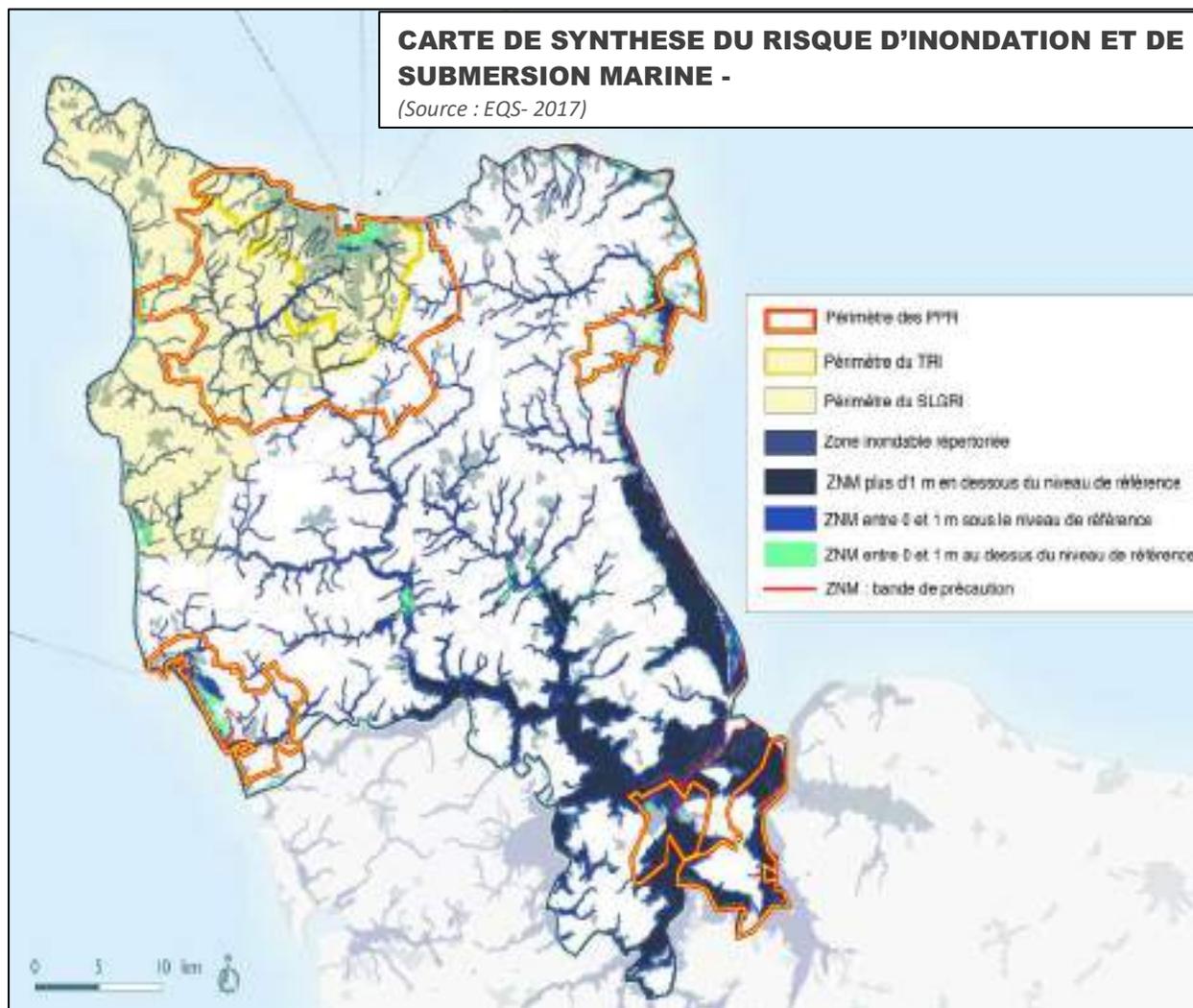


## ► Risques naturels et technologiques

Les principaux nouveaux éléments concernant les risques naturels et technologiques depuis le Scot de 2011 concernent le risque d'inondation et de submersion marine avec notamment les points suivants :

- Un Territoire à Risque Important (TRI) défini sur la région de Cherbourg-Octeville avec un travail en cours d'élaboration sur les risques et sa gestion (Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation) ;
- Trois nouveaux PPR Littoraux adoptés : Saint-Vaast La Hogue, Carentan et Barneville-Carteret ;
- Un PPR Multi Risques en cours d'élaboration (Région de Cherbourg-Octeville) intégrant les phénomènes d'inondations de cours d'eau, de submersion marine mais aussi de chutes de blocs ;
- Un atlas des zones sous le niveau marin (ZNM) de Basse-Normandie qui cartographie des zones d'aléas sur lesquelles la DDTM prescrit certaines mesures liées à l'urbanisation (doctrine assez limitative sur le développement urbain).

La carte ci-contre synthétise l'ensemble des zones contraintes du territoire qui, sans être négligeables, notamment sur les communes littorales, ne sont pas de nature à s'opposer à un développement global du territoire



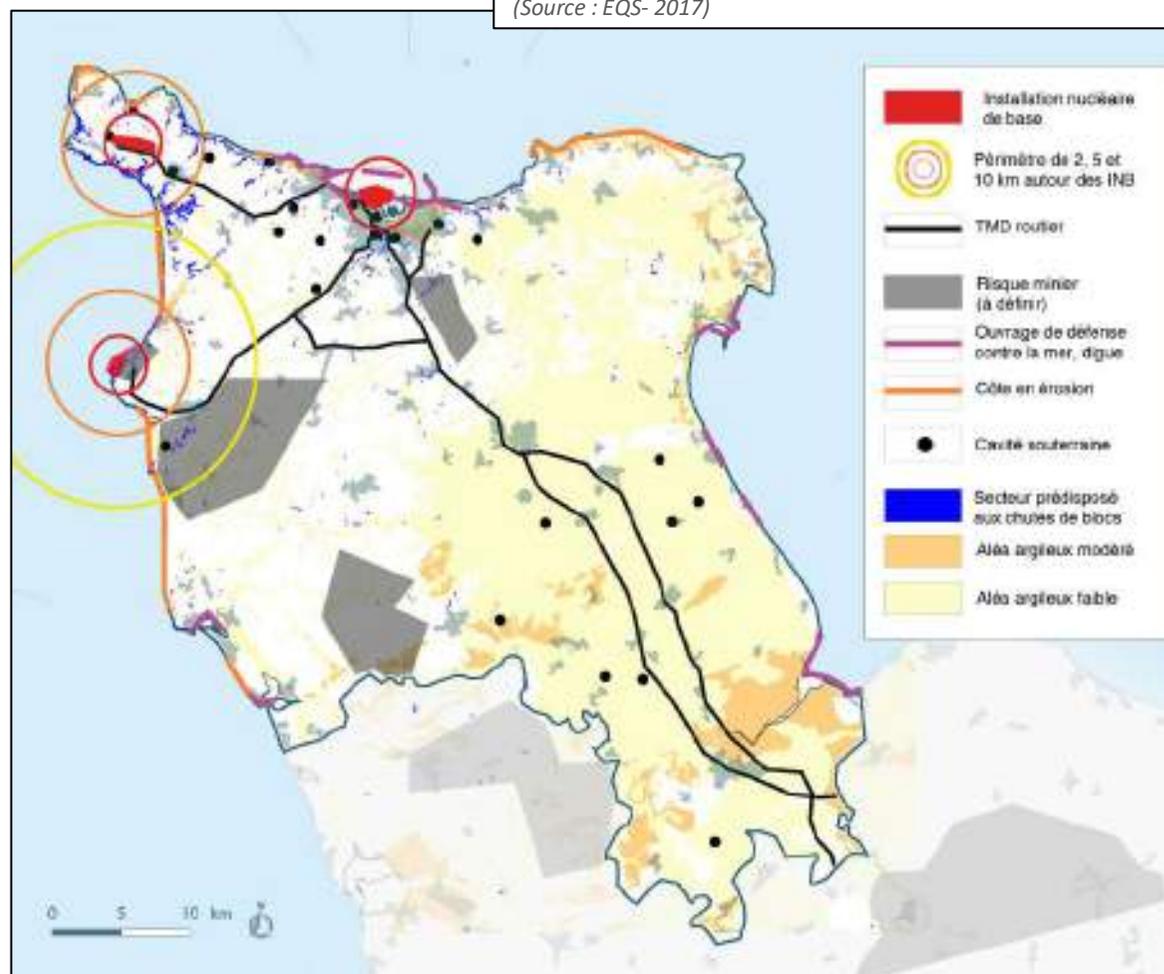
Pour le reste des risques du territoire, on notera surtout la présence des installations nucléaires de base et les risques liés à ces installations ainsi qu'aux transport de matières dangereuses.

Le risque d'érosion littorale et la gestion des ouvrages de défense contre la mer sont également des éléments importants à prendre en compte, notamment au regard du changement climatique en cours.

Les risques de mouvements de terrain et le risque minier sont également à prendre en considération, mais ces points sont plutôt à étudier à l'échelle locale.

## CARTE DE SYNTHÈSE DES RISQUES (HORS INONDATION ET SUBMERSION MARINE)

(Source : EQS- 2017)



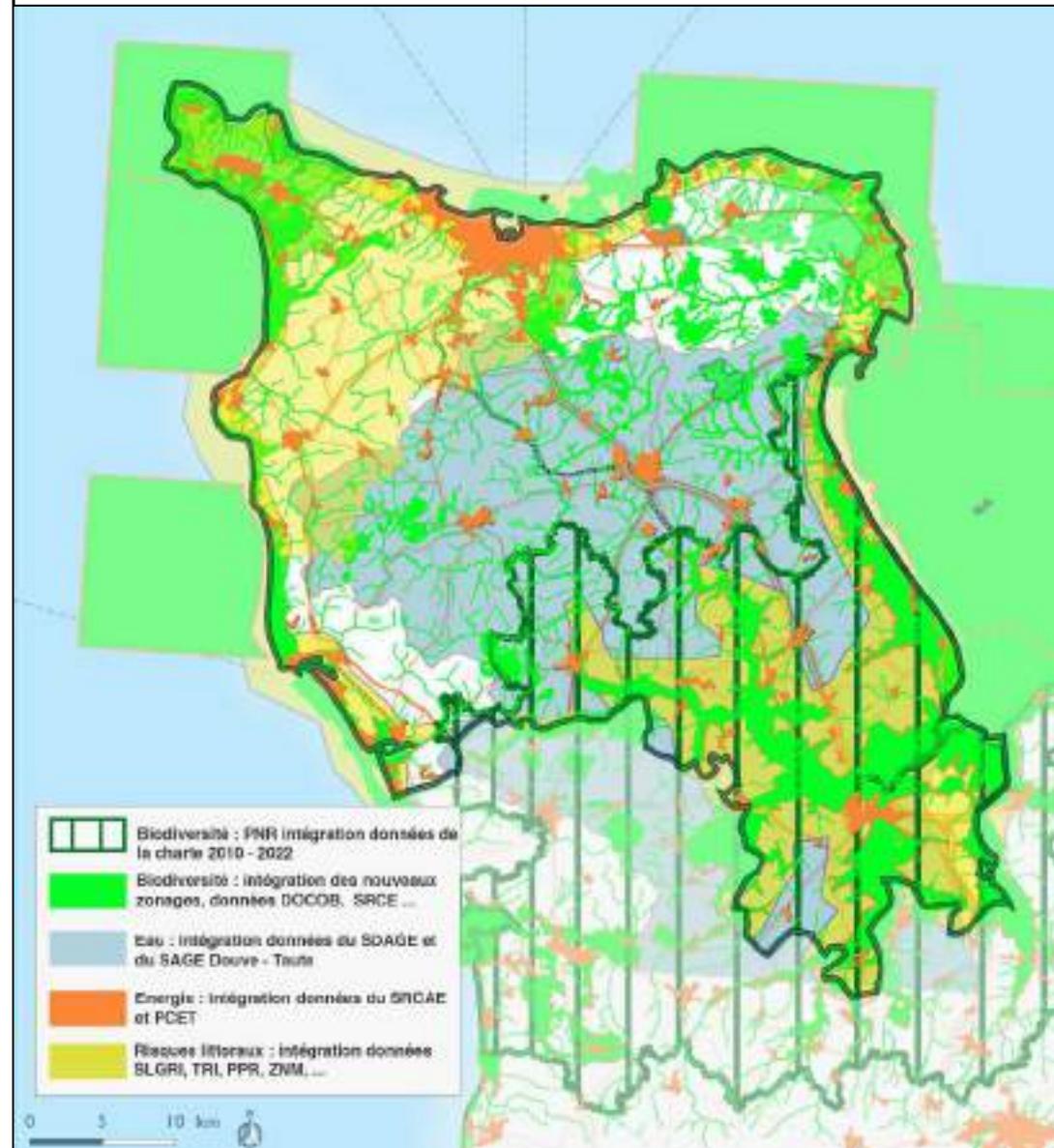
## Conclusion

Depuis le précédent SCoT, l'évolution du contexte environnemental du territoire et l'évolution du contexte normatif amènent à intégrer de nouveaux éléments et enjeux :

- Biodiversité : données liées au PNR, nouveaux zonages, données des DOCOB, du SRCE, ...
- Ressource en eau : données du SDAGE et du SAGE Douve Taute, ...
- Énergie : données du SRCAE, des PCET, intégration de la problématique liée au changement climatique, ...
- Risques : données liées aux risques d'inondation et de submersion marine surtout : SRGRI, TRI, PPR, ZNM, ...

### CARTE DE SYNTHÈSE ENVIRONNEMENTALE GÉNÉRALE

(Source : EQS- 2017)



[ FICHES ANNEXES ]

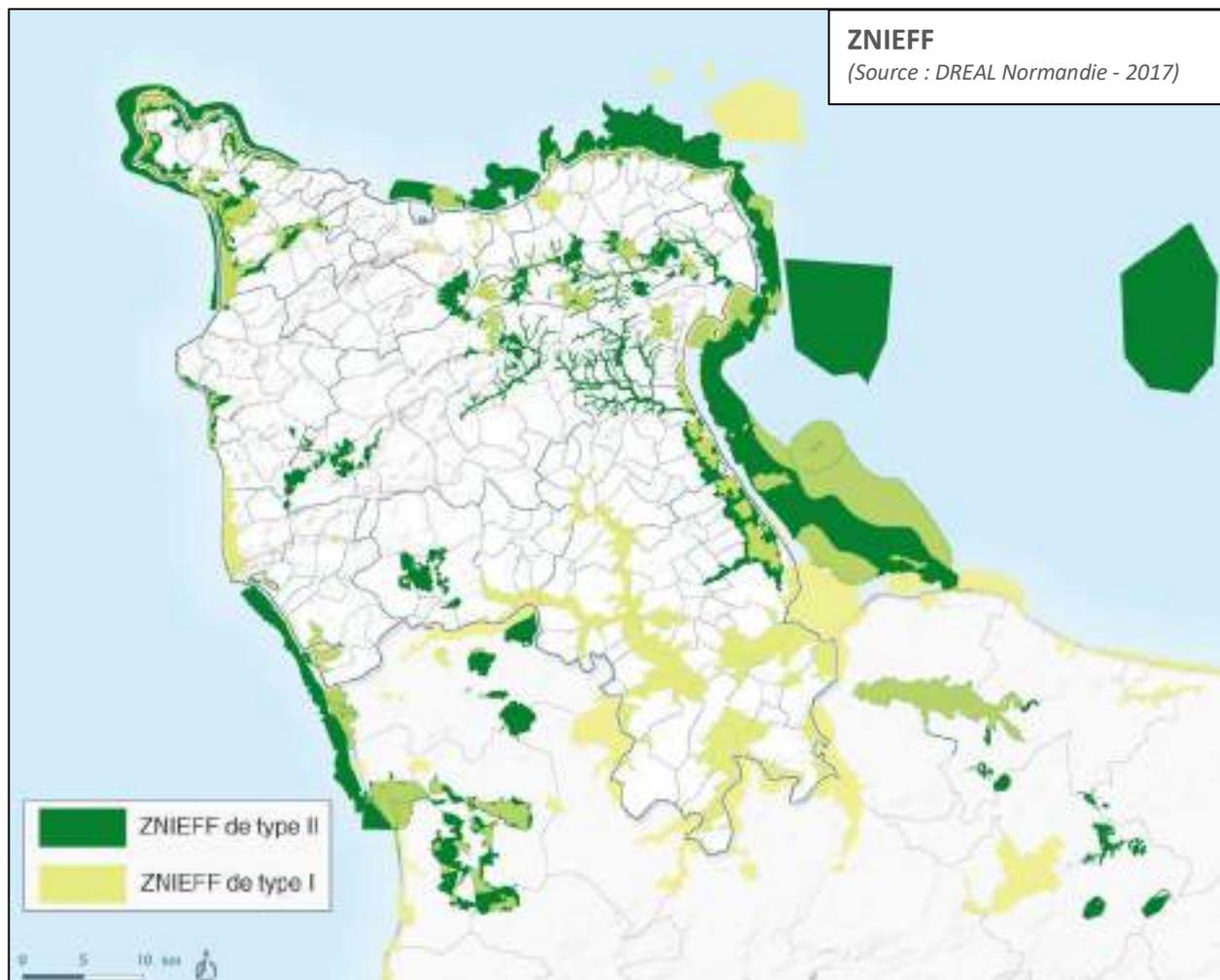


## 1. LES ZNIEFF

Dans le but de les identifier pour mieux les protéger, le Ministère de l'Environnement a recensé, sur l'ensemble du territoire national, les zones naturelles présentant le plus d'intérêt et les a regroupées sous le terme de ZNIEFF (Zones naturelles d'Intérêts Écologiques Faunistiques et Floristiques). L'inventaire ZNIEFF n'a pas de valeur juridique directe. Toutefois, il y souligne un enjeu écologique important et signale parfois la présence d'espèces protégées par des arrêtés ministériels. Elles doivent donc être prises en compte dans les documents d'urbanisme.

L'inventaire présente deux types de zones :

- les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs d'intérêt biologique remarquable caractérisés par la présence d'espèces animales et végétales rares ;
- les ZNIEFF de type II qui correspondent, selon leur définition, à de grands ensembles riches, peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importantes.



L'inventaire des ZNIEFF est détaillé dans les tableaux ci-après.

### 19 ZNIEFF de type II :

ZNIEFF de type II Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
<b>250006482 - LA HAGUE</b> (n° régional : 00110000) 5448,5 ha (7546,3 ha en 2011)	Située dans le nord-ouest Cotentin, la presqu'île granitique de la Hague présente une grande variété de milieux : falaises abruptes, platiers rocheux, massifs dunaires et plages de sables et de galets, landes atlantiques et pelouses silicicoles, marais arrière-littoraux, vallons et ruisseaux, landes tourbeuses et bois. Les murets de pierres sèches ajoutent un cachet pittoresque à cet ensemble paysager exceptionnel, reconnu par le classement du site.	ACQUEVILLE, AUDERVILLE, BEAUMONT, BIVILLE, DIGULLEVILLE, ECULLEVILLE, GREVILLE-HAGUE, HEAUVILLE, HERQUEVILLE, JOBOURG, OMONVILLE-LA-PETITE, OMONVILLE-LA-ROGUE, SAINT-GERMAIN-DES-VAUX, SAINTE-CROIX-HAGUE, SIOUVILLE, HAGUE, TONNEVILLE, URVILLE-NACQUEVILLE, VASTEVILLE, VAUVILLE
<b>250006483 TATIHOU/SAINT-VAAST-LA-HOUGUE</b> (n° régional 00120000) 1250,9 ha (1163,7 ha en 2011)	Grande variété des milieux rencontrés. Zone de transition entre une faune et une flore de type breton et atlantique et un peuplement biologique apparenté à celui de la mer du Nord, à l'est de Saint-Vaast. L'île de Tatihou a un sédiment de "sable fin vaseux" qui caractérise une zone marine très abritée.	MORSALINES, QUETTEHOU, REVILLE, SAINT-VAAST-LA-HOUGUE
<b>250008148 MARAIS DU COTENTIN ET DU BESSIN</b> (n° régional : 00140000) 31430,61 ha (32431,8 ha en 2011)	Occupant une immense dépression située à la charnière du Cotentin armoricain et de la limite occidentale du Bassin parisien.  Constitués d'un écheveau dense de petites rivières, canaux et fossés irriguant le paysage de vallées larges, planes et ramifiées.	ANGOVILLE-AU-PLAIN, APPEVILLE, AUVERS, BAUPTTE, BEUZEVILLE-LA-BASTILLE, BONNEVILLE (LA), BREVANDS, BRUCHEVILLE, CARENTAN, CARQUEBUT
<b>250013233 VALLEE DU TROTTEBEC</b> (n° régional : 00280000) 534,89 ha (535,8 ha en 2011)	La vallée du Trottebec est profondément creusée dans les schistes et les grès primaires. Ses flancs sont boisés ou couverts de landes.	BRIX, GLACERIE (LA), MESNIL-AU-VAL (LE), TOLLEVAST
<b>250008394 LITTORAL DE QUINEVILLE A MORSALINES</b> (n° régional : 00290000) 446,47 ha (468,1 ha en 2011)	Zone composée de divers types de milieux littoraux et arrière-littoraux : fond de marais bocager humide, marais alcalin avec quelques secteurs para-tourbeux, cordon dunaire amolli, haut-estran à sables grossiers, schorre plus ou moins dense.	AUMEVILLE-LESTRE, CRASVILLE, LESTRE, MORSALINES, QUINEVILLE
<b>250008398 CAPS ET MARAIS ARRIERE LITTORAUX DU</b>	Ce vaste ensemble de caps et d'estrans rocheux, de cordons dunaires à sables	COSQUEVILLE, FERMANVILLE, GATTEVILLE-LE-

ZNIEFF de type II Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
<b>NORD COTENTIN</b> (n° régional : 00310000) 913,98 ha (1802,3 ha en 2011)	grossiers et de marais arrière-littoraux a su préserver une grande richesse biologique. Zone favorisant la présence d'espèces animales et végétales remarquables.	PHARE, GOUBERVILLE, NEVILLE-SUR-MER, RETHOVILLE, SAINT-PIERRE-EGLISE
<b>250012330 MARAIS LITTORAUX DE LA COTE EST DU COTENTIN</b> (n° régional : 00330000) (3098,9 ha) 1802,3 ha en 2011	Cet ensemble de prairies humides littorales constitue le plus important marais arrière-littoral de la région. Espace de contact entre le milieu dunaire et marin d'une part, et le plateau bocager du Plain d'autre part, cet espace constitue une zone où se rencontrent des peuplements floristiques et faunistiques très intéressants.	AUDOUVILLE-LA-HUBERT, BOUTTEVILLE, FONTENAY-SUR-MER, FOUCARVILLE, QUINEVILLE, RAVENOVILLE, SAINT-GERMAIN-DE-VARREVILLE, SAINT-MARCOUF, SAINT-MARTIN-DE-VARREVILLE, SAINTE-MARIE-DU-MONT, SEBEVILLE, TURQUEVILLE
<b>250012341 - ANCIENNE FORET DE BRIX</b> (n° régional : 00340000) 882 ha (883,2 ha en 2011)	Ensemble composé de bois et landes et de prairies humides tourbeuses.	BRIX, MESNIL-AU-VAL (LE), SAINT-JOSEPH, SAUSSEMESNIL, TAMERVILLE, THEIL (LE)
<b>0035-0000 - BOIS ET LANDES DU VAL DE SAIRE</b> 1803,8 ha (1805,5 ha en 2011)	Les bois du Val de Saire s'inscrivent dans un paysage bien typé, vallonné et occupé en majeure partie par un bocage bien conservé. La Saire serpente au milieu des massifs boisés et ses affluents les bordent ou y prennent leur source.	ANNEVILLE-EN-SAIRE, BRILLEVAST, CANTELOUP, CARNEVILLE, CLITOURPS, GONNEVILLE, MONTAIGU LA-BRISETTE, MORSALINES, PERNELLE (LA), QUETTEHOU, TEURTHEVILLE-BOCAGE, THEIL (LE), THEVILLE, VALCANVILLE, VAST (LE), VICEL (LE)
<b>250008409 DUNES ET FALAISES DE FLAMANVILLE AU ROZEL</b> (n° régional : 00390000) 495,74 ha (496,3 ha en 2011)	Les caps de Flamanville et du Rozel correspondent à deux gros dômes de granite, sans doute d'âge carbonifère. Grand intérêt botanique dû aux pelouses à thérophytes qui occupent une bonne partie de ces sites.	FLAMANVILLE, PIEUX (LES), ROZEL (LE)
<b>250008414 HAVRE DE BARNEVILLE CARTERET</b> (n° régional : 00420000) 178,09 ha (178,3 en 2011)	Ce havre est le plus septentrional des havres de la côte Ouest du Cotentin.	BARNEVILLE-CARTERET

ZNIEFF de type II Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
<b>250009944 PLATIERS ROCHEUX DE CARTERET A STGERMAINS/-AY</b> (n° régional : 00430000) 2016,76 ha (2019,2 ha en 2011)	Vaste platier rocheux correspondant à un affleurement calcaire du Cambrien présentant un grand intérêt géologique au regard de la faune fossile (Bigotina et Archaeocyathes) et des stromatolites édifîés par les algues qu'il renferme.	BARNEVILLE-CARTERET, DENNEVILLE, PORTBAIL, SAINT-GEORGES-DE-LA-RIVIERE, SAINT-JEAN-DE-LA-RIVIERE, SAINT-LO-D'OURVILLE
<b>250008417 HAVRE ET DUNES DE PORTBAIL</b> (n° régional : 00440000) 652,49 ha (627 ha en 2011)	Apparaissant comme l'un des plus beaux havres de la côte ouest du Cotentin.	DENNEVILLE, PORTBAIL, SAINT-LO-D'OURVILLE
<b>250008429 HAVRE ET DUNES DE SURVILLE</b> (n° régional : 00480000) 586,22 ha (586,9 ha en 2011)	Apparaissant comme une entité écologique et paysagère de grande valeur.	DENNEVILLE
<b>250008448 BOIS A L'OUEST DE BRICQUEBEC</b> (n° régional : 00630000) 806,51 ha (807,5 ha en 2011)	Zone regroupant un ensemble de bois, séparés dans certains cas, par de petits vallons. L'ensemble repose en majeure partie sur des terrains schisto-gréseux du Primaire.	BRICQUEBEC, QUETTETOT, SAINT-GERMAIN-LE-GAILLARD, SENOVILLE, SURTAINVILLE, VRETOT (LE)
<b>250013248 BASSIN DE LA SINOPE</b> (n° régional : 01580000) 1055,47 ha (1056,4 ha en 2011)	<p>S'inscrivant dans un paysage vallonné à relief confus, occupé par le Trias meuble dans lequel s'encaisse un réseau hydrographique orienté majoritairement Nord-Sud qui s'enfonce dans le socle ancien à dominante gréseuse.</p> <p>Les cours d'eau s'écoulent dans des fonds de vallons occupés par des prairies dont le degré d'hydromorphie est variable selon les endroits. Les flancs de ces vallons, plus ou moins pentus, sont parfois occupés par des lambeaux de landes ou des bois.</p>	AUMEVILLE-LESTRE, CRASVILLE, LESTRE, MONTAIGU-LA-BRISETTE, MONTEBOURG, MORSALINES, OCTEVILLE-L'AVENEL, OZEVILLE, QUETTEHOU, QUINEVILLE, SAINT-GERMAIN-DE-TOURNEBUT, SAINT-MARTIN-D'AUDOUVILLE, TAMERVILLE, TEURTHEVILLE-BOCAGE, VAUDREVILLE
<b>250008426 FORET DE SAINT SAUVEUR ET LANDES DU MONT DE BESNEVILLE</b> (n° régional : 01590000) 779,73 ha	Zone en majorité forestière se composant de taillis sous futaies de Chênes ou de Hêtres avec des cortèges à humus doux dans les vallons et les bas de pente, une chênaie plus sèche sur le plateau et les crouptes, et de quelques landes ponctuellement tourbeuses.	BESNEVILLE, CATTEVILLE, NEHOU, SAINT-JACQUES-DE-NEHOU, SAINT-SAUVEUR-LE-VICOMTE

ZNIEFF de type II Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
<b>(780,7 ha en 2011)</b>		
<b>250012326 BASSIN DE LA SAIRE</b> (n° régional : 02010000) <b>1089,17 ha</b> (1090,5 ha en 2011)	Étant la plus importante rivière du Nord Cotentin, elle draine un bassin-versant de 123 km <sup>2</sup> . Prenant sa source dans les hauteurs gréseuses du Mesnil-au-Val, elle s'écoule dans les schistes briovériens en recueillant les eaux de quelques affluents avant de finir son parcours dans les alluvions récentes de la basse-vallée et de se jeter en mer. Paysage dominé par le bocage et ces cours d'eau s'écoulent à travers les bois du Val de Saire.	ANNEVILLE-EN-SAIRE, BRILLEVAST, CANTELOUP, CLITOURPS, DIGOSVILLE, GONNEVILLE, MONTAIGU-LA-BRISETTE, PERNELLE (LA), REVILLE, SAINT-VAAST-LA-HOUGUE, SAINTE-GENEVIEVE, TEURTHEVILLE-BOCAGE, THEIL (LE), THEVILLE, VALCANVILLE, VAST (LE), VICEL (LE)
<b>250020112 VALLEE DE LA GLOIRE</b> (n° régional : 02210000) <b>397,33 ha</b> (397,8 ha en 2011)	La vallée de la Gloire s'inscrit dans un contexte géologique cambrien où les grès dominant. Cette rivière s'écoule dans un paysage bocager et boisé bien préservé et à vocation herbagère.	BRIX, NEGREVILLE, SAINT-JOSEPH, SAUSSEMESNIL, TAMERVILLE, VALOGNES

**Ces 19 ZNIEFF de type II font un total de 53867,7 ha (contre 56479,6 ha en 2011).**

ZNIEFF de type II maritime (nouvelle ZNIEFF par rapport à 2011) :



ZNIEFF de type II Références/ Noms/Superficies	Typologies	Secteur concerné
<b>25M000017 LARGE DE LA HAGUE</b> (n° régional : 0235 0000) 2080,5 ha	Située dans le nord-ouest Cotentin, le large de la presqu'île granitique de la Hague présente des îlots et des platiers rocheux ainsi que des étendues sableuses (prolongements des anses littorales).	Au large des communes de Beaumont-Hague à Gréville-Hague
<b>25M000018 LARGE DU NORD COTENTIN</b> (n° régional : 0236 0000) 3654 ha	Ce domaine marin à l'intérêt floristique (zootères) et faunistique fort, est suivi régulièrement dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et les habitats benthiques ont été étudiés récemment afin de les cartographier dans le programme CARTHAM en 2012	Cette ZNIEFF est en connexion avec la ZNIEFF de type 2 « Caps et marais arrière-littoraux du Nord Cotentin »
<b>25M000000 PLATIER ROCHEUX SUBTIDAL DE BARFLEUR À SAINT VAAST</b> (n° régional : 0230 0000) 2189 ha	Les récifs et platiers rocheux présentent une succession variée de communautés algales et animales, en fonction de la profondeur et des conditions hydrodynamiques. Ils présentent, au sein du site, une diversité de formes topographiques favorables au développement de niches écologiques favorables à une forte biodiversité. Les nombreux tombants, replats, trous, bassins, failles et vallées permettent de passer rapidement de sommets quelquefois émergés à marée basse à des profondeurs de 15 à 20 m. Cette complexité des fonds offre une mosaïque d'habitats dont des zones avec un hydrodynamisme plus faible favorable à des espèces de milieux plus calmes.	Ce platier rocheux subtidal est en lien étroit avec les platiers intertidaux allant de Barfleur à Saint-Vaast-la-Hougue et constitue sa partie immergée
<b>25M000003 BAIE DE SEINE OCCIDENTALE</b> (n° régional : 02310000) 15780 ha	C'est un secteur de communauté des sables fins plus ou moins envasés à <i>Abra alba</i> qui correspond à la communauté subtidale de Manche orientale qui correspond à la sédimentation la plus fine. Il correspond à une zone de connectivité écologique entre le domaine marin franc et estuarien servant de refuge à marée basse aux espèces de poissons se nourrissant dans la partie intertidale de la baie lorsqu'elle est immergée (marée haute).	Ce faciès est établi au large mais également dans la partie subtidale peu profonde de l'estuaire de la baie des Veys
<b>25M000009 GRANDE RADE ORIENTALE DE CHERBOURG ET BAIE DU BECQUET</b> (n° régional : 02330000) 2123 ha	La rade constitue une enclave de sédiments fins dans le nord Cotentin dans le contexte hydrodynamique fort de la région. Elle montre une très forte richesse spécifique ainsi que des habitats benthiques et des espèces patrimoniales remarquables. La baie du Becquet située à l'est de la rade de Cherbourg est constituée de sédiments fins à moyens. Parmi les communautés remarquables, on trouve une communauté de sables fins plus ou moins envasés à <i>Melinna palmata</i> . On peut également observer de nombreux oiseaux marins sur la zone ainsi que des phoques veaux-marins attirés notamment par la ferme de saumons	Au large de Cherbourg
<b>25M000007 BANCS D'OPHIOTHRIX FRAGILIS DE LA BAIE DE SEINE</b> (n° régional : 023200000) 47576,19 ha	Les bancs d' <i>Ophiolithrix fragilis</i> sur fonds grossiers sont une particularité en baie de Seine ; cette espèce vivant en Manche plutôt dans les cailloutis et les zones rocheuses. Ces ophiures recouvrent les fonds grossiers de graviers dans des régions à assez forts courants. Ces bancs où les densités peuvent dépasser 7500 individus/m <sup>2</sup> sont un habitat particulier où se développent l'oursin <i>Psammechinus miliaris</i> , les bivalves <i>Paphia rhomboides</i> (palourde rose) et <i>Timoclea ovata</i> et le bulot <i>Buccinum undatum</i> , ainsi que le petit crustacé décapode <i>Pisidia longicornis</i>	Au large de Saint-Vaast-la-Hougue et Réville

**Ces 6 ZNIEFF de type II maritime font un total de 73402,69 ha**

**ZNIEFF de type I :**

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
<b>250002619 MASSIF DUNAIRE DE BEAUBIGNY</b> (n° régional : 00000010) 994,3 ha (1040,6 ha en 2011)	Dunes embryonnaires, mobiles, fixées rases, arbustives, arborées ou perchées, pannes humides	BARNEVILLE-CARTERET, BAUBIGNY, MOITIERS D'ALLONNE (LES), SURTAINVILLE
<b>250006495 LES ILES SAINT-MARCOUF</b> (n° régional : 00000015) 18 ha (18 ha en 2011)	Île constituant une réserve ornithologique	SAINT-MARCOUF
<b>250008392 DUNES D'AUDOUVILLE</b> (n° régional 00000027) 148,5 ha (147,92 ha en 2011)	Le seul cordon dunaire flamand à Oyats de la côte Est du Cotentin, avec des associations de sables mobiles et de dunes fixées.	AUDOUVILLE-LA-HUBERT, SAINT-GERMAIN-DE-VARREVILLE, SAINT-MARTIN-DE-VARREVILLE, SAINTE-MARIE-DU-MONT
<b>250008396 – DUNES DE FONTENAY-SUR-MER</b> (n° régional 00000030) 26,2 ha (26,2 ha en 2011)	Petite dune plate à proximité des cultures et des lotissements. Exploitée en golf rustique, cette zone conserve une richesse écologique révélée par des espèces floristiques et faunistiques remarquables.	FONTENAY-SUR-MER
<b>250008408 – LES PETITE ET GROSSE ROCHES</b> (n° régional 00000036) 6,1 ha (6,1 ha en 2011)	Deux petits bois comportant des affleurements rocheux siliceux. Constituant le refuge de plusieurs espèces végétales intéressantes (fougères, 25 bryophytes et lichens).	ROCHEVILLE
<b>250012340 – SECTEUR TOURBEUX DE SAINT-MAURICE-EN-COTENTIN</b> (n° régional 00000041) 14,4 ha (14,4 ha en 2011)	Située sur la pente d'un vallon, cette zone recouvre un des tronçons de la falaise morte qui longe en retrait le littoral. Elle est composée d'une ancienne lande laissant place en bas de pente à un secteur tourbeux où subsistent d'importants bombements de sphaignes. La valeur biologique de la zone est principalement d'ordre botanique.	SAINT-MAURICE-EN-COTENTIN SAINT-PIERRE-D'ARTHEGLISE
<b>250015074 – DUNES DE PORTBAIL</b> (n° régional 00000068) 141,9 ha (106,95 ha en 2011)	Vaste ensemble dunaire à para-dunaire regroupant en fait plusieurs milieux. Les fourrés dunaires assez peu développés correspondent à un stade de transition entre la dune et le stade forestier. Dans la partie nord-ouest, la présence d'une zone humide liée au passage de la rivière du Thot.	PORTBAIL, SAINT-GEORGES-DE-LA-RIVIERE, SAINT-JEAN-DE-LA-RIVIERE

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
<b>250015914 – CARRIERE DE FRESVILLE</b> (n° régional 00000161) 17,1 ha (17,1 ha en 2011)	Carrière implantée en bordure de la vallée du Merderet. La juxtaposition de milieux différents, du coteau calcaire sec à la dépression humide sur substrat calcaire, explique la présence d'espèces inféodées à ces types de milieux.	FRESVILLE
<b>250015967 – LANDE DU POTEAU DE QUINEVILLE</b> (n° régional 00000164) 5,2 ha (5,2 ha en 2011)	Ancienne carrière d'extraction de grès, aujourd'hui abandonnée, où affleure par endroits le calcaire. L'imperméabilité du substrat permet l'existence d'un petit plan d'eau au fond de la carrière.	QUINEVILLE
<b>250020006 - PETITE DUNE D'UTAH-BEACH</b> (n° régional 00000168) 3,1 ha (3,1 ha en 2011)	Site correspondant pour l'essentiel à une dune fixée à Saule rampant des dunes (Salix repens ssp. arenaria) colonisée au sud/sud-ouest par des saules.	SAINTE-MARIE-DU-MONT
<b>250020019 - MARAIS LITTORAL DE BARFLEUR</b> (n° régional 00000191) 5,2 ha (5,3 ha en 2011)	Zone correspondant à un petit marais littoral au niveau duquel un certain nombre d'éléments patrimoniaux a été mis en évidence.	BARFLEUR, GATTEVILLE-LE-PHARE
<b>250020049 - LES ROCHES DE SIDEVILLE</b> (n° régional 00000198) 4,4 ha (4,42 ha en 2011)	Zone correspondant à une hêtraie acidiphile comportant des affleurements rocheux siliceux.	MARTINVAST, SIDEVILLE
<b>250012328 - PRE SAUMATRE DE BARFLEUR</b> (n° régional 00000200) 4,3 ha (4,3 ha en 2011)	Pré très humide, avec de nombreux suintements d'eau douce et saumâtre, ainsi que des remontées d'eau de mer passant par un conduit d'écoulement sous la route. Un ruisseau coule en bordure et une petite roselière est implantée au milieu de la zone.	BARFLEUR, MONTFARVILLE
<b>250002620 – CAP DE CARTERET</b> (n° régional 00000202) 24,6 ha (19,4 ha en 2011)	Ce pittoresque promontoire rocheux sépare le vaste ensemble dunaire. De forme grossièrement trapézoïdale avec sa large base, il culmine à 64 mètres d'altitude, non loin du phare. Une bonne partie de l'affleurement contient des grès fins à nodules calcaires. La présence de gradins naturels les rend dans l'ensemble assez accessibles, sauf par leur pied sapé et déchiqueté par l'érosion marine où d'énormes blocs éboulés forment un chaos spectaculaire.	BARNEVILLE-CARTERET

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
<b>0000-0206 – LANDES DE LA VALLEE DES MOULINS</b> (n° régional 250013136) 19 ha (19,4 ha en 2011)	Ensemble de deux petits secteurs présentant un intérêt au regard des habitats naturels qu'il renferme : landes basses à éricacées et landes hautes à ajoncs. La chênaie acidiphile se développe dans les endroits où le sol est plus profond.	CARNEVILLE, FERMANVILLE
<b>250013135 – LANDES DE L'ANSE DU BRICK</b> (n° régional 00000207) 352 ha (350,4 ha en 2011)	Ensemble regroupant plusieurs types de milieux (divers types de landes, prairies, bosquets, ruisseaux, micro-falaises, estran littoral).	CARNEVILLE, FERMANVILLE MAUPERTUS-SUR-MER
<b>250013134 – LANDES DU FORT DE BRETTEVILLE</b> (n° régional 00000208) 55 ha (55,1 ha en 2011)	Site composé de vastes landes rases et hautes entrecoupées de deux vallons encaissés où serpentent deux petits ruisseaux.	BRETTEVILLE, DIGOSVILLE
<b>250013130 – LANDES AUTOUR DE TOURLAVILLE</b> (n° régional 00000209) 113,3 ha (113,8 ha en 2011)	Cet ensemble, morcelé en trois zones, présente, en fonction de la topographie, du type de sol et du degré d'hydromorphie, plusieurs types de landes : lande haute à Ajonc d'Europe ( <i>Ulex europaeus</i> ), Ajonc de Le Gall ( <i>Ulex gallii</i> ) ou Fougère grand-Aigle ( <i>Pteridium aquilinum</i> ), landes sèches, mésophiles et mésohygrophiles à bruyères et callunes.	DIGOSVILLE, TOURLAVILLE
<b>250013131 LANDES DE LA MONTAGNE DU ROULE</b> (n° régional 00000210) 88 ha (88,7 ha en 2011)	Site d'un dénivelé pouvant atteindre 100 mètres constitue un très bel exemple de lande xérophile à Bruyère cendrée ( <i>Erica cinerea</i> ), très bien conservée, malgré la proximité d'une grande ville comme Cherbourg.	CHERBOURG
<b>250020044-DUNES ET MARAIS DE COLLIGNON</b> (n° régional 00000211) 7,3 ha (7,3 ha en 2011)	Zone se composant de trois milieux principaux juxtaposés : un cordon de galets et un petit massif dunaire, prolongés vers l'intérieur des terres par un marais arrière-littoral.	TOURLAVILLE
<b>0011-0011- LANDES, FALAISES ET PLATIER ROCHEUX D'HERQUEVILLE</b> (n° régional 00110011) 214 ha (206,7 ha en 2011)	Zone se présentant comme une côte rocheuse que dominant les falaises.	BEAUMONT, HERQUEVILLE
<b>250008141– LANDES ET FALAISES D'OMONVILLE-</b>	Ensemble de landes littorales en contact avec de petits bois et du bocage.	DIGULLEVILLE, OMONVILLE-LA-ROGUE

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
<b>LAROGUE</b> (n° régional 00110002) 120,2 ha (123,2 ha en 2011)	Ces landes renferment des espèces végétales intéressantes.	
<b>250008135 – ANSE SAINT-MARTIN</b> (n° régional 00110003) 102,8 ha (140,1 ha en 2011)	Anse, située entre la Pointe du Nez et la Pointe Jardeheu, composée d'un estran de sables grossiers et de rochers.	DIGULLEVILLE, OMONVILLE-LA-PETITE, SAINT-GERMAIN-DES-VAUX
<b>250008137 CAP DE LA HAGUE</b> (n° régional : 00110005) 209 ha (209,6 ha en 2011)	Cap rocheux déchiqueté et venteux, avec un arrière-pays constitué de prairies entourées de murets de pierres sèches.	AUDERVILLE, SAINT-GERMAIN-DES-VAUX
<b>250008142 - ILOTS ET ESTRAN ROCHEUX DE LA HAGUE</b> (n° régional 00110007) 196,1 ha (802,1 ha en 2011)	Îlots de superficie réduite soumis aux embruns, mais toujours émergés.	AUDERVILLE, SAINT-GERMAIN-DES-VAUX
<b>250008139 - FALAISES D'AUDERVILLE</b> (n° régional 00110008) 71,4 ha (68,6 ha en 2011)	Falaises maritimes, constituées de roches plutoniques et métamorphiques, couvertes de landes méso-xérophiles atlantiques.	AUDERVILLE
<b>250008140 – ANSE D'ECALGRAIN</b> (n° régional : 00110009) 124 ha (127 ha en 2011)	Vaste anse située entre la Pointe du Houpret et le Nez de Voidries. Sur l'estran, on peut observer des affleurements rocheux de l'Ordovicien et une plage de galets.	AUDERVILLE, JOBOURG
<b>250008143 – NEZ DE JOBOURG</b> (n° régional 00110010) 130,4 ha (135,6 ha en 2011)	Ensemble de hautes falaises abruptes siliceuses très découpées.	JOBOURG
<b>250008141– LANDES, FALAISES ET PLATIER ROCHEUX D'HERQUEVILLE</b>	Zone se présentant comme une côte rocheuse que dominant les falaises. Au sommet de celles-ci s'exprime une vaste lande atlantique.	BEAUMONT, HERQUEVILLE

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
(n° régional 00110011) 214,2 ha (218,1 ha en 2011)	Le substrat est composé de schistes gréseux ordoviciens, recouverts par endroits d'un head périglaciaire.	
250008144 – HETRAIE DU CHATEAU DE BEAUMONT (n° régional 00110012) 70,2 ha (70,3 ha en 2011)	Vaste hêtraie couvrant les versants de la Vallée Colas et des Vertes Fosses et l'ensemble du petit parc du château de Beaumont.	BEAUMONT, DIGULLEVILLE, HERQUEVILLE
250008145 – LANDES DE VAUVILLE (n° régional 00110013) 660,5 ha (661,3 ha en 2011)	Collines entrecoupées de vallons dont le fond est toujours occupé par des ruisseaux qui prennent leurs sources au niveau de résurgences.	BEAUMONT, VAUVILLE
0011-0014 – LANDES DE SAINT-NAZAIRE (n° régional 00110014) 32,34 ha (32,4 ha en 2011)	Petite lande occupant largement un vallon, où le ruisseau de la Sabine prend sa source.	BEAUMONT, GREVILLE-HAGUE
250008389 -LANDES DE SAINTE-CROIX-HAGUE (n° régional 00110015) 258,8 ha (259,1 ha en 2011)	Il s'agit d'un ensemble de landes occupant largement le vallon du ruisseau de Clairefontaine pour l'une et un versant exposé au nord pour l'autre.	ACQUEVILLE, BIVILLE, SAINTE-CROIX- HAGUE, TONNEVILLE, VASTEVILLE VAUVILLE
250008146 – MARES ET DUNES DE VAUVILLE (n° régional 00110016) 83,6 ha (83,7 ha en 2011)	L'anse de Vauville présente des dunes littorales sur lesquelles s'étend une immense mare de 2 000 mètres de long et 500 mètres de large environ.	VAUVILLE
250008147 – MASSIF DUNAIRE DE BIVILLE, VASTEVILLE ET HEAUVILLE (n° régional 00110017) 616,6 ha (617,3 ha en 2011)	Le massif dunaire de Biville, Vasteville, Héauville, correspond à l'un des plus puissants complexes dunaires atlantiques de France.	BIVILLE, HEAUVILLE,
250020035 – VALLON DU RUISSEAU DE BIVAL (n° régional 00110018) 34,7 ha	Zone constituée d'un petit vallon encaissé au fond duquel coule le ruisseau de Bival.	BIVILLE, VASTEVILLE

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
(34,7 ha en 2011)		
<b>250012324 – ANSE DU CUL DE LOUP</b> (n° régional 00120001) 504,5 ha (416,5 ha en 2011)	Anse vaseuse où l'on rencontre divers types de milieux marins (slikke vaseuse, herbus, îlots, rochers, plage de graviers, chenaux...) Au nord, un petit secteur de prairies humides complète l'ensemble.	MORSALINES, QUETTEHOU, SAINT-VAAST-LA-HOUGUE
<b>250012325 – ESTRAN DE TATIHOU/LA HOUGUE</b> (n° régional 00120002) 595,9 ha (596,6 ha en 2011)	Vaste zone d'estran	SAINT-VAAST-LA-HOUGUE
<b>250012329 – ILE DE TATIHOU</b> (n° régional 00120006) 125,4 ha (125,5 ha en 2011)	L'île de Tatihou est formée de granit carbonifère. Elle se situe au sein d'un espace de transition entre une zone d'influence nordique et une zone d'influence atlantique.	SAINT-VAAST-LA-HOUGUE
<b>250006486 – BASSE-VALLEE DE LA VIRE</b> (n° régional 00140001) 2369,1 ha (2372 ha en 2011)	Immense ensemble marécageux.	VEYS (LES)
<b>250006489 – MARAIS DE LA TAUTE ET DU LOZON</b> (n° régional 00140004) 4448,8 ha (4454,4 ha en 2011)	Complexes de marais. Le paysage ouvert et parfaitement plat dans le fond des vallées, est par contre cloisonné sur les rebords où apparaît le bocage.	CARENTAN, SAINT-ANDRE-DE-BOHON, SAINT-GEORGES-DE-BOHON, SAINT- HILAIRE-PETITVILLE, SAINT-PELLERIN,
<b>250006490 MARAIS DE LA SEVES</b> (n° régional 00140005) 2329,5 ha (2332,4 ha en 2011)	Tourbière au cœur d'un marais	AUVERS, MEAUTIS, SAINTENY
<b>250006491 – MARAIS DES BASSES-VALLEES DE LA DOUVE ET DE LA SEVES</b> (n° régional 00140006) 2640,1 ha (2643,3 ha en 2011)	vaste zone de marais correspondant à la double confluence de la Douve avec la Sèves et le Merderet. Ici, la vallée s'élargit et le très faible dénivelé favorise la stagnation de l'eau et la forte hygrométrie des sols.	APPEVILLE, AUVERS, BEUZEVILLE-LA- BASTILLE, CARENTAN, CARQUEBUT, CHEF- DU-PONT, HOUESVILLE, LIESVILLE-SUR- DOUVE, MEAUTIS, PICAUVILLE, SAINT- COME-DU-MONT
<b>250006492 – MARAIS DU MERDERET</b>	Affluent de la Douve, le Merderet s'écoule du nord au sud au milieu d'une large	AMFREVILLE, CHEF-DU-PONT,,

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
(n° régional 000140007) 1250,2 ha (1251,7 ha en 2011)	vallée composée de prairies humides inondables.	ECAUSSEVILLE, FRESVILLE, GOURBESVILLE, HAM (LE), HEMEVEZ, NEUVILLE-AU-PLAIN, ORGLANDES, PICAUVILLE, SAINTE-MERE- EGLISE, URVILLE
250006493 – MARAIS DE LA VALLEE DU GORGET (n° régional 00140008) 1080,4 ha (1055,1 ha en 2011)	Vallée du Gorget forme une dépression de faible altitude au sein d'un paysage bocager traditionnel et constitue la digitation la plus occidentale de l'ensemble de ramifications de vallées formant les marais du Cotentin et du Bessin.	CATTEVILLE, SAINT-SAUVEUR-LE-VICOMTE
250006494 – BAIE DES VEYS (n° régional 00140009) 6202,7 ha (6210,2 ha en 2011)	Exutoire marin de l'immense zone des marais du Cotentin et du Bessin, cette baie recueille les eaux des cinq rivières principales qui les drainent.	ANGOVILLE-AU-PLAIN, BREVANDS, BRUCHEVILLE, CATZ, SAINT-COME-DU- MONT, SAINT-HILAIRE-PETITVILLE, SAINTE-MARIE-DU MONT, VEYS (LES), VIERVILLE
250020042 – MARAIS DES MOTTES (n° régional 00140011) 415 ha (415,5 ha en 2011)	Constitué de prairies, parfois à tendance tourbeuse.	BLOSVILLE, CARQUEBUT, HOUESVILLE, LIESVILLE-SUR-DOUVE
250020043 – MARAIS DE LA MOYENNE-VALLEE DE LA DOUVE (n° régional 00140012) 1342,5 ha (1344,2 ha en 2011)	Large vallée, composée de prairies inondables entrecoupées de canaux.	BEUZEVILLE-LA-BASTILLE, CROSVILLE-SUR- DOUVE, ETIENVILLE, MOITIERS-EN- BAUPTOIS (LES), PICAUVILLE, RAUVILLE- LA-PLACE, SAINT-SAUVEUR-LE-VICOMTE
250008395 – DUNES ET MARAIS DE LESTRE (n° régional 00290001) 203,1 ha (203,3 ha en 2011)	Petit marais arrière-littoral en contact avec un cordon dunaire.	AUMEVILLE-LESTRE, LESTRE, QUINEVILLE
250008397 – BAS DE CRASVILLE (n° régional 000290002) 162,9 ha (163,1 ha en 2011)	Zone renfermant une diversité de milieux (marais alcalin à para-tourbeux, cordon dunaire, estran sablo-vaseux).	AUMEVILLE-LESTRE, CRASVILLE, MORSALINES
250014539 – ETANG DE LA FERME DE BAS	Plan d'eau dont le niveau de l'eau fluctue selon la saison.	CRASVILLE

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
(n° régional 00290003) 1,1 ha (1,2 ha en 2011)		
250013016 - POINTE DE BARFLEUR (n° régional 00310001) 133,1 ha (155,82 ha en 2011)	Principal cap rocheux présentant un intérêt écologique certain.	GATTEVILLE-LE-PHARE
250013017 – ANSE DE GATTEMARE 104,2 ha (n° régional : 00310002) (118,21 ha en 2011)	Zone se présentant comme une anse fermée par un cordon de graviers, isolant une mare arrière-littorale.	GATTEVILLE-LE-PHARE GOUBERVILLE
250013020 – POINTE ET MARAIS DE NEVILLE (n° régional 00310003) 96,3 ha (99,56 ha en 2011)	Zone correspondant à une pointe constituée d'un cordon de galets et de graviers prolongé en mer par de petits platiers rocheux et isolant l'estran d'un marais saumâtre.	GOUBERVILLE, NEVILLE-SUR-MER, RETHOVILLE
250013019 – MARAIS DE VRASVILLE ET RETHOVILLE (n° régional 00310004) 130,1 ha (136 ha en 2011)	Zone regroupant un estran rocheux, un cordon dunaire de graviers et de galets, un marais arrière-littoral saumâtre parsemé de mares.	COSQUEVILLE, RETHOVILLE
250013020 – POINTE DE LA LOGE ET MARAIS DE COSQUEVILLE (n° régional 00310005) 246,1 ha (275,32 ha en 2011)	Ce site est un des éléments d'ensemble des caps, marais littoraux et cordons dunaires du Cap Lévi à la pointe de Barfleur.	COSQUEVILLE, FERMANVILLE
250013021 – LE CAP LEVI (n° régional 00310006) 108,7 ha (209,52 ha en 2011)	Correspondant à un cap rocheux pointé vers le nord et fortement battu, abritant de part et d'autre une succession d'anses caractérisées par un cordon de galets ou de sables grossiers.	FERMANVILLE
250015915 – MARAIS DU TARET DE FONTENAY (n° régional 00330001) 111,1 ha (111,5 ha en 2011)	Ensemble intéressant sur le plan ornithologique. Zone de gagnage, de repos pour l'avifaune aquatique migratrice et une zone de reproduction pour le Vanneau huppé ( <i>Vanellus vanellus</i> ), le Tadorne de Belon ( <i>Tadorna tadorna</i> ), le Canard souchet ( <i>Anas clypeata</i> ).	FONTENAY-SUR-MER, QUINEVILLE
0033-0002 – MARAIS DES GOUGINS	Ensemble de prairies humides inondables, entrecoupées de fossés et parsemées de mares.	FONTENAY-SUR-MER, SAINT-MARCOUF

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
(n° régional 00330002) 264,3 ha (264,6 ha en 2011)		
250015917 – MARAIS DE RAVENOVILLE (n° régional 00330003) 195,8 ha (196,1 ha en 2011)	Zone riche sur le plan floristique, l'intérêt ornithologique de ces prairies humides tient au fait qu'elles constituent une zone de gagnage, de repos et de nidification pour l'avifaune aquatique migratrice. Zone d'étape très importante lors de la migration pré-nuptiale.	FOUCARVILLE, RAVENOVILLE
250015918 – PRAIRIES HUMIDES DE LA SELLERAIE (n° régional 00330004) 154,6 ha (154,8 ha en 2011)	L'intérêt de cette zone est surtout d'ordre ornithologique. Elle constitue une zone de gagnage, de repos et de nidification pour l'avifaune aquatique migratrice. C'est un site de nidification pour certaines espèces.	FOUCARVILLE, SAINT-GERMAIN-DE- VARREVILLE
250015919 – PRAIRIES HUMIDES DES CRIQUES (n° régional 00330005) 532,6 ha (533,2 ha en 2011)	Ensemble de prairies humides possédant un intérêt ornithologique car elles sont utilisées par l'avifaune aquatique migratrice comme zone de gagnage, de repos et de reproduction et comme site d'étape lors de la migration pré-nuptiale	AUDOUVILLE-LA-HUBERT, SAINT-MARTIN-DE-VARREVILLE, SAINTE-MARIE-DU-MONT
250015920 – MARAIS DE LA MARE DU DAIM (n° régional 00330006) 20,8 ha (20,8 ha en 2011)	Ce petit marais est utilisé par l'avifaune aquatique migratrice comme zone de gagnage et de nidification. Ce site constitue un lieu de nidification pour certaines espèces	SAINT-MARTIN-DE-VARREVILLE
250013231 – FORET DE L'ERMITAGE (n° régional 00340002) 251,5 ha (251,8 ha en 2011)	La forêt de l'Ermitage est globalement dominée par une hêtraie acidiphile, parsemée par endroits de dépressions tourbeuses.	BRIX, MESNIL-AU-VAL (LE), SAUSSEMESNIL
250013232 – MONT A LA QUESNE (n° régional 00340003) 2,9 ha (3,9 ha en 2011)	Site très modifié depuis son état d'origine notamment par l'exploitation d'une carrière.	BRIX
250015921 – BOIS ET MARAIS DU MESNIL-AU-VAL (n° régional 00340007) 197,1 ha (197,3 ha en 2011)	Zone, composée de bois, landes et prairies humides para-tourbeuses, reposant sur un substrat composé de schistes et grès cambriens.	GLACERIE (LA), MESNIL-AU-VAL (LE)

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
<b>250020047- SECTEUR TOURBEUX DE LA PRAIRIE</b> (n° régional 00340008) 1 ha (0,97 ha en 2011)	Petite tourbière contiguë à un bois feuillu, tourbeux sur une grande partie de sa superficie.	BRIX
<b>250008101 – BOIS DU RABEY</b> (n° régional 00350001) 361,7 ha (362,1 ha en 2011)	La surface boisée et la relative variété des milieux confèrent à ce bois un intérêt écologique marqué.	MORSALINES, QUETTEHOU
<b>250008403 – LANDES DE LA PERNELLE</b> (n° régional 00350003) 81,2 ha (81,3 ha en 2011)	La lande de la Pernelle présente un couvert varié : une pinède, des espaces à ajoncs et bruyères plus ou moins denses, des terrains envahis de buissons ou colonisés par de petits chênes.	ANNEVILLE-EN-SAIRE, PERNELLE (LA), VICEL (LE)
<b>250008405– BOIS DE BOUTRON</b> (n° régional 00350005) 177,9 ha (178,3 ha en 2011)	Bois reposant en grande partie sur un substrat constitué de sables et graviers feldspathiques transformés par silicification en poudingues et arkoses barytinifères de très grande dureté.	BRILLEVAST, CANTELOUP, CLITOURPS, VAST (LE)
<b>250008407 – BOIS DE BARNAVAST</b> (n° régional 00350007) 322,9 ha (324,04 ha en 2011)	Ce bois planté d'essences variées forme une futaie mixte avec quelques secteurs de sous-bois buissonnant. Comme les autres bois du secteur, le bois de Barnavast est une relique de ce qui composait jadis la forêt de Brix.	MONTAIGU-LA-BRISETTE, TEURTHEVILLE-BOCAGE, THEIL (LE)
<b>250008410 – CAP DE FLAMANVILLE</b> (n° régional 00390001) 88,1 ha (88,23 ha en 2011)	Le massif de Flamanville constitue un énorme cap hémicirculaire. Correspondant à un gros dôme de granite porphyroïde, il présente un intérêt géomorphologique.	FLAMANVILLE, PIEUX (LES)
<b>250008411 - LANDES DE SCIOTOT</b> (n° régional 00390002) 34,3 ha (34,3 ha en 2011)	Zone se présentant comme une lande qui se développe sur une falaise fossile fortement marquée par l'influence marine.	PIEUX (LES)
<b>250013026 – DUNES DU ROZEL</b> (n° régional 00390003)	Ensemble dunaire, bien que morcelé et assez anthropisé, conserve un intérêt biologique certain.	PIEUX (LES), ROZEL (LE)

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
53,8 ha (49 ha en 2011)		
250008412 – CAP DU ROZEL (n° régional 00390004) 43,1 ha (57,22 ha en 2011)	Cap rocheux exposant des falaises de schistes et de grès cambriens présentant une végétation riche et variée.	ROZEL (LE)
250008415 – HAVRE DE CARTERET (n° régional 00420001) 90,5 ha (90,6 ha en 2011)	Zone soumise au balancement des marées, offre des biotopes favorables à de nombreuses espèces animales et végétales remarquables.	BARNEVILLE-CARTERET
250008416 – DUNES DE BARNEVILLE (n° régional 00420002) 15,2 ha (15,23 ha en 2011)	Flèche dunaire formant une sorte d'éperon sableux, dont la configuration est soumise à l'érosion des courants marins et des vents.	BARNEVILLE-CARTERET
2500115922 – ESTUAIRE DE PORTBAIL (n° régional 00440001) 298,6 ha (298,9 ha en 2011)	La partie maritime de cet estuaire, conserve un intérêt biologique remarquable, révélé par un grand nombre d'espèces animales et végétales rares, bien que coupée en deux par la route-digue.	PORTBAIL, SAINT-LO D'OURVILLE
250008421 – DUNES DE LINDBERGH (n° régional 00440005) 251,4 ha (175,4 ha en 2011)	Vaste ensemble dunaire très intéressant sur le plan écologique et biologique. Il est constitué de nombreux habitats.	SAINT-LO-D'OURVILLE
250008422 – DUNES DE VARREVILLE (n° régional 00440006) 48,1 ha (48,1 ha en 2011)	Petit massif dunaire, enserré entre deux zones urbanisées, présente un intérêt écologique du fait de la diversité des biotopes	DENNEVILLE, SAINT-LO-D'OURVILLE
250008430 - DUNES DE SAINT-REMY-DES-LANDES (n° régional 00480001) 181 ha (181,3 ha en 2011)	Ensemble dunaire, parsemé de mielles, renfermant un grand nombre d'espèces végétales et animales remarquables, qui font l'intérêt écologique majeur de cette zone.	DENNEVILLE
250020115 - LA SAIRE ET SES AFFLUENTS	La plus importante rivière du Nord-Cotentin. Elle draine un bassin versant de 123	ANNEVILLE-EN-SAIRE, BRILLEVAST, CANTELOUP, CLITOURPS, DIGOSVILLE,

ZNIEFF de type I Références/ Noms/Superficies	Typologies	Communes concernées
(n° régional 02010001) 63,6 ha (64,5 ha en 2011)	km2. Le paysage est dominé par le bocage et ces cours d'eau serpentent à travers l'ensemble des bois du Val de Saire.	GONNEVILLE, MESNIL-AU-VAL (LE), SAINTE GENEVIEVE, TEURTHEVILLE-BOCAGE, THEIL (LE), THEVILLE, VALCANVILLE, VAST (LE), VICEL (LE)

Ces 80 ZNIEFF de type I font un total de 33307,6 ha (contre 34540,2 ha en 2011).

9 Nouvelle ZNIEFF de type I par rapport à l'inventaire de 2011 (ZNIEFF 2ième génération - modernisation des ZNIEFF) :

ZNIEFF de type II Références/ Noms/Superficies	Typologies	Secteur concerné
<b>250030014 BLOCKHAUS DE LAYE</b> (n° régional 00110019) 0,3 ha	La présence assez importante d'une population hibernante de chauves-souris (Grand Murin et Grand Rhinolophe) confère au blockhaus un intérêt départemental.	<b>AUDERVILLE</b>
<b>250030001 COMBLE D'UN BATIMENT AU LIEU-DIT "LE PREBOIS"</b> (n° régional 00000235) 1,4 ha	Cette habitation, située en milieu bocager, abrite une colonie de reproduction de Grand Murin d'importance départementale. La proximité de milieux boisés est très favorable au maintien de l'espèce.	<b>BRIX</b>
<b>2500300002 COMBLES DE L'EGLISE DE TREAUVILLE</b> (n° régional 00000236) 0,1 ha	Les combles de cette église abritent une colonie de reproduction de Grand Murin.	<b>TREAUVILLE</b>
<b>250030000 ENSEMBLE DES BASES DE V1 DE BRIX, DU MESNIL-AU-VAL ET DE LA GLACERIE</b> (n° régional 00000234) 30,2 ha	Ce site est constitué de 4 Bases de V1 situées sur des zones distinctes dont certaines à proximité de zones boisées. L'importance de ce site réside principalement dans le fait qu'elles constituent des sites d'hibernation pour de nombreuses espèces de chiroptères d'intérêt communautaire.	<b>BRIX, GLACERIE, MESNIL-AU-VAL</b>
<b>250030020 LA POUDRIERE DE LA VALETTE</b> (n° régional 00000252) 2,4 ha	La présence d'une importante population de chauves-souris fait de ce lieu d'hibernation un site d'importance départementale avec 45 individus de Grand Murin et 12 individus de Grand Rhinolophe.	<b>URVILLE-NACQUEVILLE</b>
<b>250008133 LANDES ET FALAISES D'ECULLEVILLE ET GREVILLE-HAGUE</b> (n° régional 00110001) 200,3 ha	La côte rocheuse battue laisse rapidement place à différents types de landes couvrant la majorité de la surface. Cette juxtaposition de milieux forme un paysage de grande qualité et un intérêt notable pour la flore et la faune.	<b>ECULEVILLE, GREVILLE-HAGUE, URVILLE-NACQUEVILLE</b>
<b>250030110 LES LANDES DE ROMONT</b> (n° régional 00000400) 6,7 ha	Cette zone consiste en une butte dominée par des landes sèches à ajoncs ( <i>Ulex europaeus</i> , et <i>Ulex gallii</i> , espèce rare dans la région) et à Ericacées ( <i>Erica cinerea</i> et <i>Calluna vulgaris</i> ). Sa désignation en Znieff résulte en premier lieu de données botaniques, mais aussi herpétologiques. D'autres volets de biodiversité restent à explorer, notamment en matière d'entomologie (présence de plantes hôtes à potentiel intéressant).	<b>BARNEVILLE-CARTERET, MOITIE D'ALLONNE</b>

<p><b>250030017 LES RUINES DU CHATEAU DE FONTENAY</b> (n° régional 00000249) 0,1 ha</p>	<p>Ce site accueille une population de chauves-souris d'importance départementale concernant 8 espèces dont 4 sont d'intérêt européen (Annexe II de la Directive Habitat).</p>	<p><b>SAINT-MARCOUF</b></p>
<p><b>250006487 MARAIS DU CANAL VIRE-TAUTE</b> (n° régional 00140002) 662,5 ha</p>	<p>Située entre les vallées de la Taute et de la Vire, cette vaste zone de prairies humides inondables est traversée par un canal reliant ces deux rivières. Elle est constituée de plusieurs entités : marais de Penême au centre, marais du Grand Mont, marais de Brébeuf, marais de la Barre aux Francs, marais de Gruchy, marais du Milieu et marais du Rotz.</p> <p>La diversité et l'étendue des habitats naturels, le réseau important des fossés à haut niveau d'eau permanent sont favorables à une faune et à une flore palustres de haute valeur patrimoniale.</p>	<p><b>GRAIGNES, MESNIL-ANGOT, MONTMARTIN-EN-GRAIGNES</b></p>

**Ces 9 nouvelles ZNIEFF concernent 903,9 ha**

**Nouvelle ZNIEFF de type I par rapport à l'inventaire de 2011 liée à l'extension du périmètre du SCoT :**

ZNIEFF de type II Références/ Noms/Superficies	Typologies	Secteur concerné
<b>250030010 ANCIEN MOULIN DE SAINT-MARTIN- D'AUDOUVILLE</b> (n° régional 00000244) 894 ha	<p>L'ancien moulin abrite une colonie de reproduction de Grand Murin d'importance départementale.</p> <p>Le maintien du bocage et de la ripisylve bordant le ruisseau à proximité sont indispensables à la bonne conservation de l'espèce</p>	<b>SAINT-MARTIN D'AUDOUVILLE</b>
<b>250030111 BOISEMENTS TOURBEUX, PRAIRIES TOURBEUSES ET BAS- MARAIS D'EROUDEVILLE</b> (n° régional 00000401) 28,7 ha	<p>Cette zone se compose schématiquement de deux parties, de part et d'autre d'un chemin central à usage agricole. Les prospections ayant conduit à sa désignation en Znieff de type I sont d'ordre botanique.</p>	<b>EROUDEVILLE, SAINT-CYR</b>
<b>250030016 LA GLACIERE DE L'ETANG NEUF</b> (n° régional 01580001) 1,2 ha	<p>Ce site abrite un fort effectif hibernant de chauves-souris (Grand Murin) d'importance départementale.</p>	<b>SAINT-GERMAIN DE TOURNEBUT</b>

**Ces 3 nouvelles ZNIEFF concernent 923, 9 ha**

10 Nouvelle ZNIEFF de type I maritime :

ZNIEFF de type II Références/ Noms/Superficies	Typologies	Secteur concerné
<b>25M000002 MOULIERES INFRA LITTORALES DE REVILLE ET DU MOULARD (n° régional 02300001) 482,71 ha</b>	Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 25M000000 Platier rocheux subtidal de Barfleur à Saint Vaast. Les moulières infralittorales à <i>Mytilus edulis</i> sont caractérisées par des densités très importantes de moules qui en font un gisement naturel.	<b>Au large de Réville et Saint-Vaast-la-Hougue</b>
<b>25M000005 BAIE DES VEYS SUBTIDALE (n° régional 023100002) 1424,87 ha</b>	Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 25M000003 - Baie de Seine occidentale. Cette zone constitue le prolongement en zone peu profonde de la ZNIEFF terrestre de type 1 "Baie des Vey's". En effet, la fonctionnalité de la baie s'étend au large. On y trouve les rôles de nurserie de juvéniles de poissons (plie, sole) et des zones d'alimentation pour les oiseaux comme le Fou de Bassan ou les mammifères marins (phoques, marsouins).	<b>Au large de Sainte Marie du Mont</b>
<b>25M000004 SABLES EN VASES A LANICE CONCHILEGA DE LA BAIE DE SEINE OCCIDENTALE (n° régional 02310001) 4488,15 ha</b>	Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 25M000003 - Baie de Seine occidentale. Sur des sables fins ce faciès est caractérisé par une forte densité de <i>Lanice conchilega</i> qui peut atteindre plus de 1000 ind/m <sup>2</sup> . Il est établi au large mais également dans la partie subtidale peu profonde de l'estuaire de la baie des Vey's et en continuité avec les populations intertidales. Ce périmètre correspond à la partie au large.	<b>Au large entre Sainte Marie du Mont et Quinéville</b>
<b>25M000006 MOULIERES INFRA LITTORALES DE RAVENOVILLE ET DE GRANDCAMP (n° régional 02310003) 443,42 ha</b>	Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 25M000003 - Baie de Seine occidentale. Les moulières infralittorales à <i>Mytilus edulis</i> sont caractérisées par des densités très importantes de moules qui en font un gisement naturel important.	<b>Au large de Ravenoville</b>
<b>25M000012 SABLES FINS A SPIO ET APSEUDOPSIS LATREILLI DE LA GRANDE RADE ORIENTALE DE CHERBOURG (n° régional 02330002) 355,45 ha</b>	Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 25M000009 Grande Rade orientale de Cherbourg et baie du Becquet (I Le faciès des sables fins à <i>Spio decoratus</i> , <i>Apseudopsis latreilli</i> et <i>Ampelisca tenuicornis</i> est unique en Basse-Normandie. Cette communauté est établie dans la partie est de la grande rade de Cherbourg et elle entoure l'herbier de zostère marine dans sa partie ouest. En plus des trois espèces majeures citées ci-dessus, on y trouve des polychètes comme les Maldanidae, <i>Phoronis psammophila</i> et des crustacés amphipodes comme <i>Urothoe elegans</i> .	<b>Au large de Cherbourg</b>

<p><b>25M000013 MOULIERE INFRALITTORALE DE BARFLEUR</b> (n° régional 00000309) 3316,45 ha</p>	<p>Les moulières infralittorales à <i>Mytilus edulis</i> sont caractérisées par des densités très importantes de moules qui en font un gisement naturel. L'ensemble des moulières infralittorales de l'est Cotentin (Barfleur, Moulard, Réville, Ravenoville et Grandcamp) font de cette région la première productrice de moules de gisements naturels de France ; ce qui est lié à la présence du tourbillon de Barfleur qui entraîne une rétention des larves de cette espèce d'intérêt économique..</p>	<p><b>Au large entre Vicot-sur-Mer et Barfleur</b></p>
<p><b>25M000011 HERBIER DE ZOSTERE MARINE DE LA GRANDE RADE DE CHERBOURG</b> (n° régional 02330001) 4,82 ha</p>	<p>L'herbier de la grande Rade s'étend sur environ 5 ha en trois îlots (ZNIEFF-Marines polynucléaire). Il a été échantillonné par TBM lors de la caractérisation des habitats de la rade de Cherbourg et par Noémie Baux en 2015. Il est fort probable que d'autres îlots soient présents à proximité dans la baie du Becquet. Parmi l'épibiose sessile, on trouve de nombreux bryozoaires : <i>Disporella hispida</i>, <i>Escharella variolosa</i>, <i>Hippothoa divaricata</i>, <i>Plagioecia patina</i>, <i>Schizomavella auriculata</i>, <i>Escharoides coccinea</i> et <i>Callopora lineata</i>. On peut noter la présence d'hydrides qui sont fortement broutés par des gastéropodes.</p>	<p><b>Au large de Cherbourg</b></p>
<p><b>25M000019 LARGE DU CAP LEVI</b> (n° régional 02360001) 100,56 ha</p>	<p>Le Cap Lévi correspond à un cap rocheux pointé vers le nord et fortement battu, abritant de part et d'autre une succession d'anses caractérisées par un cordon de galets ou de sables grossiers. Le cap Lévi fait partie de l'inventaire géologique pour son granite varisque (Site BNO0207) et ses plages fossiles quaternaires (Site BNO0130). Cette zone très riche fait l'objet d'un suivi triennuel intertidal dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) réalisée par le GEMEL-Normandie en 2008 et 2011. Chaque ceinture algale est répertoriée et caractérisée par les espèces faunistiques présente</p>	<p><b>Au large de SAINT-MARCOUF</b></p>
<p><b>25M0000014 HERBIER DE ZOSTERE MARINE DE LA POINTE DE LA LOGE</b> (n° régional 02340001) 2,34 ha</p>	<p>ette ZNIEFF-Marine regroupe six herbiers de <i>Zostera marina</i> qui ont été cartographiés au niveau de Barfleur sur la partie la plus basse de l'estran et en domaine subtidal. L'ensemble de ces herbiers fait 2 ha : il s'agit donc de petits herbiers.</p>	<p><b>Abords de Fermanville</b></p>
<p><b>25M0000015 Les Iles Saint-Marcouf au large (Partie marine)</b> (n° régional 00000310) 1450,87 ha</p>	<p>La présente Znieff de type 1 s'étend sur une zone marine d'une superficie de près de mille cinq cents hectares centrés sur les deux îles de l'archipel de Saint-Marcouf. Leur position géographique, alliée à la tranquillité dont elles bénéficient, confèrent à ces îles un intérêt écologique majeur. L'importance faunistique des îles Saint-Marcouf repose essentiellement sur leur fréquentation par les oiseaux. Ces oiseaux fréquentent la zone subtidale entourant les îles pour l'alimentation et le repos. L'étude réalisée dans le cadre du programme CARTHAM par IN VIVO (2012) ainsi que les suivis des Plongeurs Naturalistes de Normandie (anciennement Plongeurs Naturalistes de Tatihou) ont permis de décrire la faune subtidale récemment (en 2011). Citons deux espèces remarquables : le gastéropode "Grain de café à trois points" (<i>Trivia monacha</i>) et un échinoderme, la Comatule (<i>Antedon bifida</i>). A noter enfin la fréquentation régulière du site par quelques phoques veaux marins issus de la colonie de la baie des Veys et la présence du grand dauphin (<i>Tursiops truncatus</i>)</p>	<p><b>Au large de Saint Marcouf</b></p>

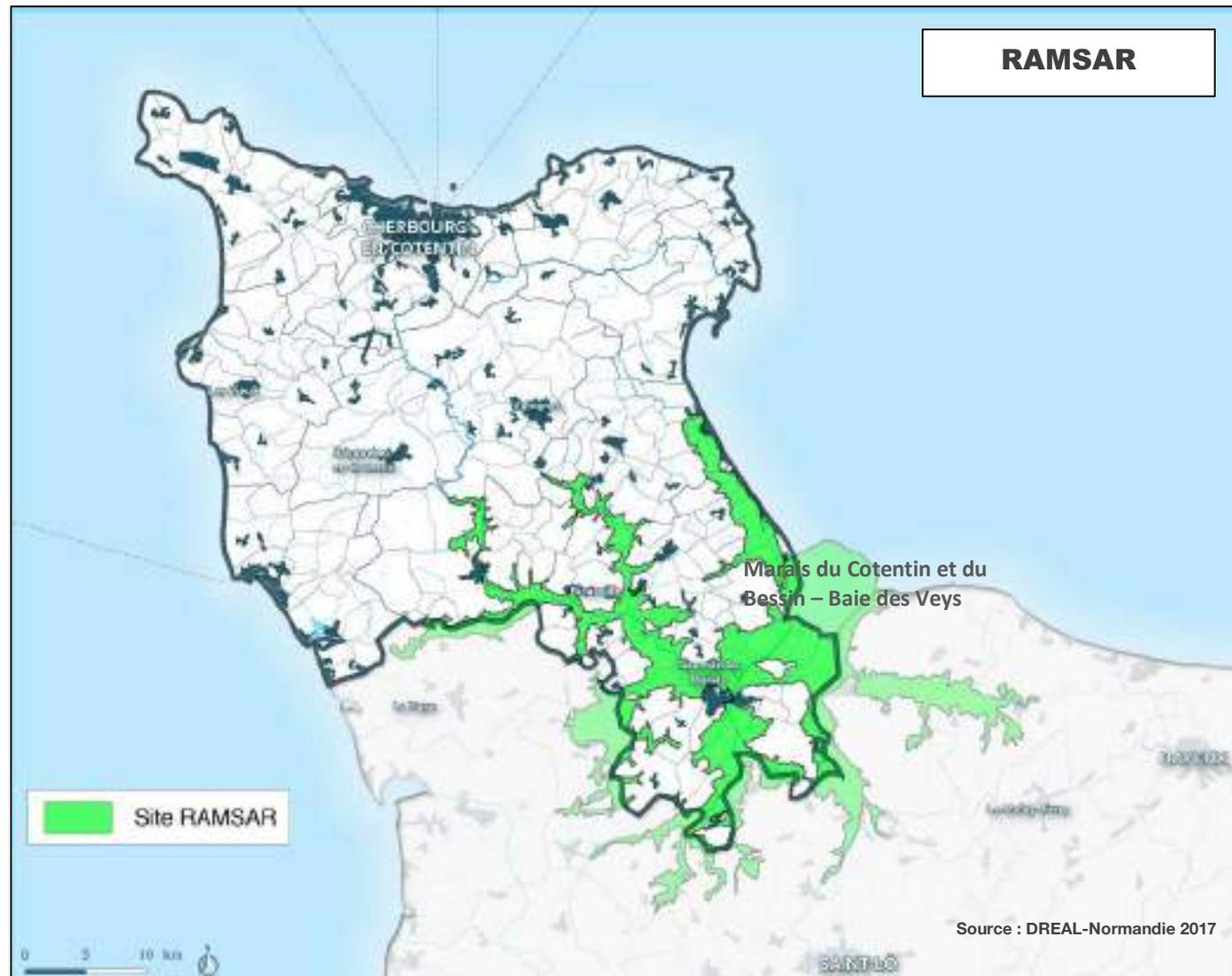
Ces 10 ZNIEFF de type I marine totalisent une superficie totale de 12069,64 ha auxquels pourraient être ajoutés 15379,49 ha de la ZNIEFF dite des récifs à *Sabellaria spinulosa* (25M000010) située encore plus au large au Nord de Cherbourg (non visualisée sur la carte).

Au total, on dénombre 102 ZNIEFF de type I pour une superficie de 35135,4 ha « terrestres » et 12069,64 ha « maritimes ».

## 2. LES SITES RAMSAR

Le Conservatoire La Convention Internationale de Ramsar du 2 février 1971 a abouti à une ratification qui impose à chaque Etat signataire de désigner au moins une zone humide d'importance internationale sur son territoire. L'inscription sur la liste Ramsar est faite sans préjudice des droits exclusifs de souveraineté de l'Etat. Toutefois, celui-ci doit élaborer et appliquer un plan d'aménagement de façon à favoriser la conservation et l'utilisation rationnelles de l'ensemble des zones humides inscrites de son territoire. En France, sur chaque site Ramsar est mis en place un comité de suivi rassemblant les différents acteurs concernés par la gestion de la zone humide pour permettre la concertation et l'orientation vers une utilisation rationnelle.

Comme en 2011, un seul site Ramsar est présent sur le territoire du Pays du Cotentin (voir cartographie ci-contre). Il s'agit du site ZH001 - Marais du Cotentin et du Bessin - Baie des Veys (36 490 ha, dont une partie hors SCOT)

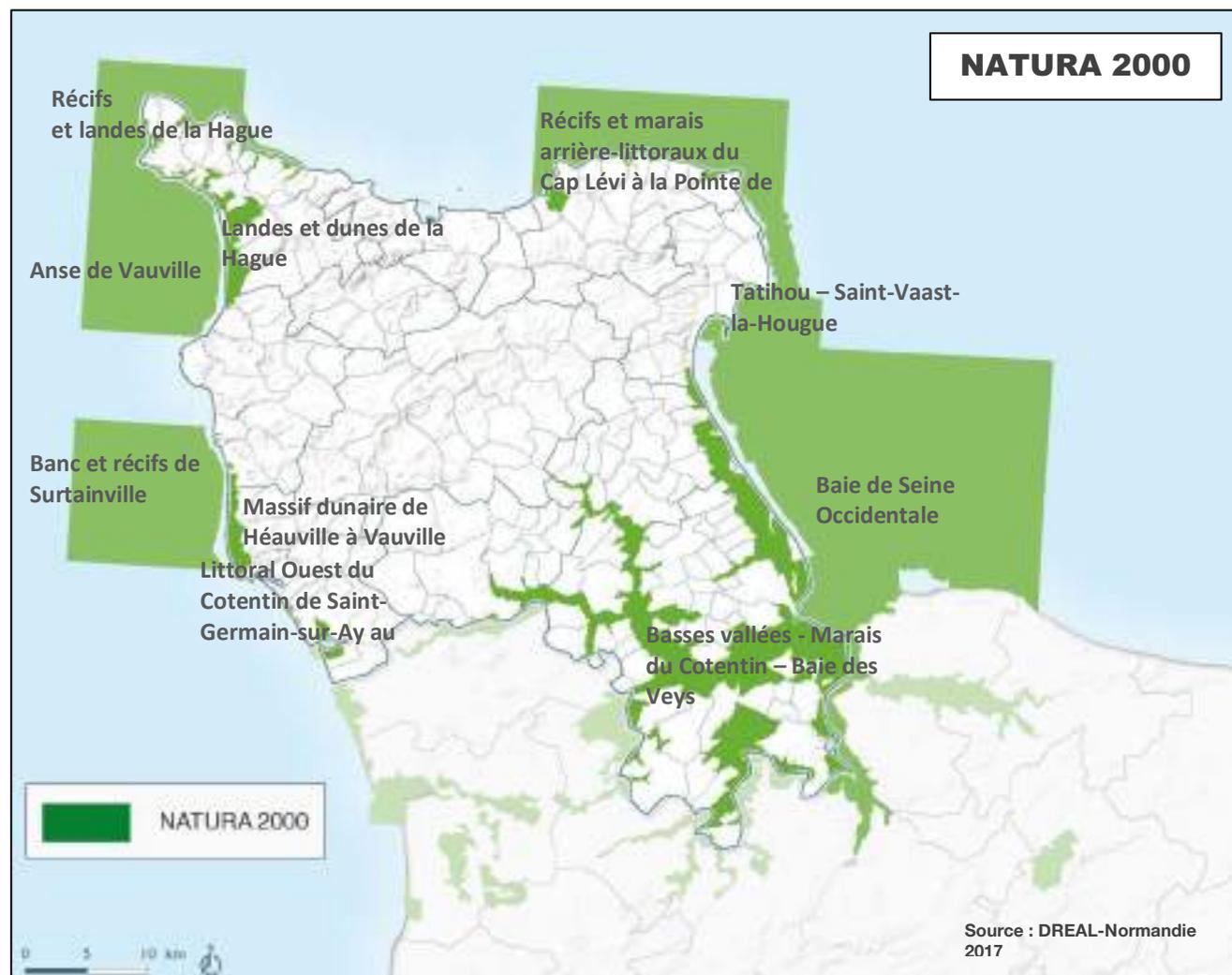


### 3. NATURA 2000

Dans le but de les identifier Afin de maintenir les espèces et les milieux naturels rares et menacés à l'échelle européenne, l'Union Européenne a décidé de mettre en place le réseau NATURA 2000. La transcription de ce réseau en droit français a donné lieu à la création :

- des Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.) issues de la directive Oiseaux ;
- des Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) issues de la directive Habitats et désignées par l'Europe comme sites d'intérêt communautaire (SIC) après proposition par la France (pSIC).

La carte suivante localise l'ensemble des 12 sites NATURA 2000 du territoire.



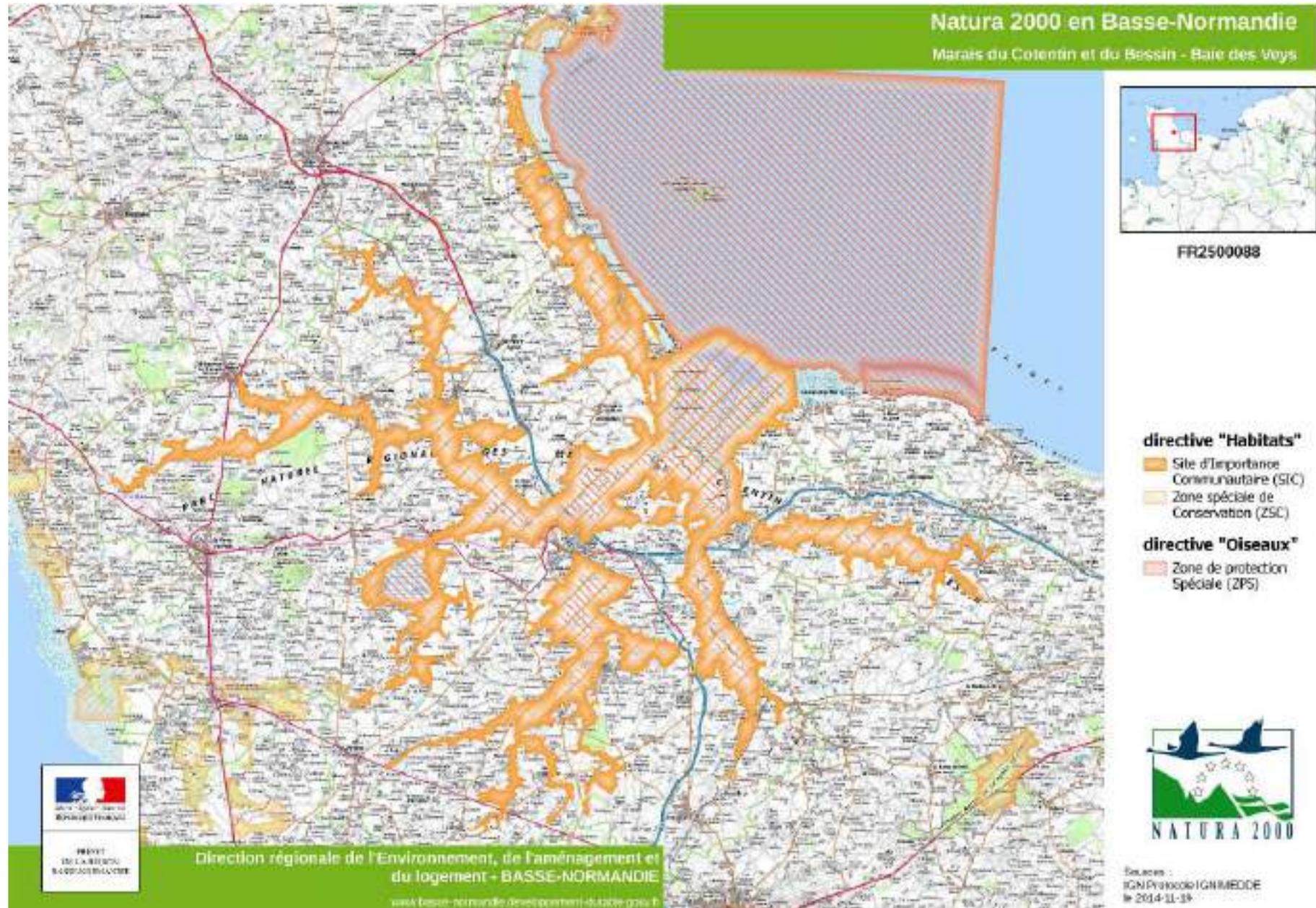
Chaque site NATURA 2000 dispose ou disposera à terme d'un document d'objectif (DOCOB) qui consiste à une gestion contractuelle avec de multiples partenaires des actions à mettre en œuvre pour le maintien de l'intérêt écologique de la zone. Le tableau suivant liste l'ensemble des sites NATURA 2000 du territoire, précise les principales caractéristiques du site indiquent si celui-ci dispose d'un DOCOB :

Sites NATURA 2000	Superficie	Communes concernées	DOCOB
<b>ZSC : FR2500082 Littoral Ouest du Cotentin de Saint-Germain-sur-Ay au Rozel</b>	2 316 ha dont 25 % en surface marine	15 communes dont 10 sur le territoire du Pays du Cotentin : BARNEVILLE-CARTERET, BEAUBIGNY, DENNEVILLE, LE ROZEL, LES MOITIERS D'ALLONNE, PORTBAIL, SAINT-GEORGES DE-LA-RIVIÈRE, SAINT-JEAN-DE-LA-RIVIÈRE, SAINT-LÔ-D'OURVILLE, SURTAINVILLE	1 <sup>er</sup> DOCOB arrêté en 2001 valable pour 6 ans
<b>ZSC : FR2500083 Massif dunaire de Héauville à Vauville</b>	752 ha dont 50 ha de DPM (753 ha en 2011)	BIVILLE, HÉAUVILLE, VASTVILLE, VAUVILLE	DOCOB arrêté en 2009 (opérateur : CRPF de Normandie) – voir détail en pages suivantes
<b>SIC : FR2500084 Récifs et landes de la Hague</b>	9178 ha dont 80% de surface maritime (9167 ha en 2011)	AUDERVILLE, BEAUMONT-HAGUE, DIGULLEVILLE, ECULLEVILLE, GREVILLE-HAGUE, HERQUEVILLE, JOBOURG, OMONVILLE-LA-PETITE, OMONVILLE-LA ROGUE, SAINT-GERMAIN-DES-VAUX, URVILLE-NACQUEVILLE, VAUVILLE	Pas de DOCOB
<b>ZSC : FR2500085 Récifs et marais arrière-littoraux du Cap Lévi à la Pointe de Saire</b>	15385 ha (1 813 ha en 2011)	CARNEVILLE, COSQUEVILLE, FERMANVILLE, GATTEVILLE-LE-PHARE, GOUBERVILLE, MAUPERTUS-SUR-MER, NEVILLE-SUR-MER, RETHOVILLE	DOCOB en cours (Conservatoire du littoral)
<b>ZSC : FR2500086 Tatihou – Saint-Vaast-la-Hougue</b>	852 ha dont 97 % de surface maritime	MORSALINES, QUETTEHOU, REVILLE, SAINT-VAAST-LA-HOUGUE	DOCOB de 2008 (Conservatoire du littoral) – voir détail en pages suivantes
<b>ZPS : FR2510047 Baie de Seine Occidentale (DO)</b>	44488 ha (100 % de surface maritime)	SAINT-MARCOUF / Site anciennement appelé « Iles Saint-Marcouf »	DOCOB en cours (Conservatoire du littoral)
<b>ZPS : FR2512002 Landes et dunes de la Hague</b>	4950 ha (4 914 ha en 2011) dont 54 % de surface maritime	AUDERVILLE, BEAUMONT-HAGUE, BIVILLE, DIGULLEVILLE, ECULLEVILLE, GREVILLE-HAGUE, HEAUVILLE, HERQUEVILLE, JOBOURG, OMONVILLE-LA-PETITE, OMONVILLE-LA-ROGUE, SAINT-GERMAIN-DES-VAUX, SIOUVILLE_HAGUE, URVILLE-NACQUEVILLE, VASTVILLE, VAUVILLE	Pas de DOCOB
<b>ZSC : FR2500088 Marais du Cotentin – Baie des Veys</b>	28705 ha (30 500 ha en 2011) dont 9% de surface maritime	112 communes dont 20 sur le département du Calvados et 92 sur le département de la Manche , 57 communes sur le territoire du Pays du Cotentin : AMFREVILLE, ANGOVILLE-AU-PLAIN, APPEVILLE, AUDOUVILLE-LA-HUBERT, AUMEVILLE-LESTRE, AUVERS, BAUPTTE, BEUZEVILLE-LA-BASTILLE, BLOSVILLE, BOUTTEVILLE, BRÉVANDS, BRUCHEVILLE, CARENTAN, CARQUEBUT, CATTEVILLE, CATZ, CHEF-DU-PONT, CRASVILLE, CROSVILLE-SUR-DOUVE, ETIENVILLE, ECAUSSEVILLE, FONTENAY-SUR-MER, FOUCARVILLE, FRESVILLE, GOURBESVILLE, HÉMEVEZ, HOUESVILLE, LA BONNEVILLE, LE HAM, LES MOITIERS-EN-BAUPTTOIS, LES VEYS, LESTRE, LIESVILLE-SUR-DOUVE, MÉAUTIS, NEUVILLE-AU-PLAIN,	DOCOB approuvé en 2011 (opérateur Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin) – voir détail en pages suivantes

		NEUVILLE-EN-BEAUMONT, ORGLANDES, PICAUVILLE, QUINÉVILLE, RAUVILLE-LA-PLACE, RAVENOVILLE, SAINT-CÔME-DU-MONT, SAINT-ANDRÉ-DE-BOHON, SAINTE-MARIE-DU-MONT, SAINTE-MÈRE-EGLISE, SAINTENY, SAINT-GEORGES-DE-BOHON, SAINT-GERMAIN-DE-VARREVILLE, SAINT-HILAIRE-PETITVILLE, SAINT-MARCOUF-DE-L'ISLE, SAINT-MARTIN-DE-VARREVILLE, SAINT-PELLERIN, SAINT-SAUVEUR-LE-VICOMTE, SÉBEVILLE, TURQUEVILLE, URVILLE, VIERVILLE	
<b>ZPS : FR2510046 Basses vallées du Cotentin – Baie des Veys</b>	33695 ha (29 365 ha en 2011) dont 13% de surface maritime	114 communes dont 20 sur le département du Calvados et 94 sur le département de la Manche, 59 communes sur le territoire du Pays du Cotentin : AMFREVILLE, ANGOVILLE-AU-PLAIN, APPEVILLE, AUDOUVILLE-LA-HUBERT, AUMEVILLE-LESTRE, AUVERS, BAUPTÉ, BEUZEVILLE-LA-BASTILLE, BOUTTEVILLE, BREVANDS, BRUCHEVILLE, CARENTAN, CARQUEBUT, CATTEVILLE, CATZ, CHEF-DU-PONT, COLOMBY, CRASVILLE, CROSVILLE-SUR-DOUVE, ECAUSSEVILLE, ETIENVILLE, FLOTTEMANVILLE, FONTENAY-SUR-MER, FOUCARVILLE, FRESVILLE, GOURBESVILLE, HEMEVEZ, HOUESVILLE, LA BONNEVILLE, LE HAM, LES MOITIERS-EN-BAUPTOIS, LES VEYS, LESTRE, LIESVILLE-SUR-DOUVE, MEAUTIS, NEUVILLE-AU-PLAIN, NEUVILLE-EN-BEAUMONT, ORGLANDES, PICAUVILLE, QUINEVILLE, RAUVILLE-LA-PLACE, RAVENOVILLE, SAINT- ANDRÉ-DE-BOHON, ST-COME-DU-MONT, ST-CYR, ST-GEORGES-DE-BOHON, SAINT-GERMAIN-DE-VARREVILLE, SAINT-HILAIRE-PETITVILLE, SAINT-MARCOUF, SAINT-MARTIN-DE-VARREVILLE, SAINT-PELLERIN, SAINT-SAUVEUR- LE-VICOMTE, SAINTE-MARIE-DU-MONT, SAINTE-MÈRE-EGLISE, SAINTENY, SEBEVILLE, TURQUEVILLE, URVILLE, VIERVILLE	DOCOB approuvé en 2011 (conjoint avec le site précédent) (opérateur Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin)
<b>ZSC : FR2502019 Anse de Vauville</b>	13058 ha (13073 ha en 2011) (100 % de surface maritime)	Exclusivement dans le domaine maritime (intersecte la ZPS FR2512002).	Pas de DOCOB
<b>ZSC : FR2502018 Banc et récifs de Surtainville</b>	14053 ha (14070 ha en 2011) (100 % de surface maritime)	Exclusivement dans le domaine maritime	Pas de DOCOB
<b>ZSC : FR2502020 Baie de Seine Occidentale (DH)</b>	45566 ha (100 % de surface maritime)	Exclusivement dans le domaine maritime (intersecte les ZPS FR2510046, FR2510047 et FR2510099)	DOCOB en cours d'élaboration (Conservatoire du littoral)

**Ces 12 sites NATURA 2000 font un total de 218273 ha (soit 20587,71 ha de plus qu'en 2011, liée essentiellement à l'extension en mer du site FR2500085 Récifs et marais arrière-littoraux du Cap Lévi à la Pointe de Saire).**

Principaux éléments du DOCOB du site FR2500088 Marais du Cotentin – Baie des Veys :



22 habitats d'intérêt européen dont 3 prioritaires (indiqués en gras dans les tableaux suivants) dont :

- des habitats continentaux, répartis en mosaïque, correspondants aux marais intérieurs

Code Natura 2000	Dénomination*	Estimatif de surface
3110	Végétations des eaux oligotrophes	7 ha
3140	Végétations benthiques à Characées	inconnu
3150	Végétations des eaux eutrophes naturelles	aux environs de 1 500 km
3160	Végétations des mares dystrophes naturelles	< 1 ha
1410	Prairies suhalophiles	2 ha
6410	Prés hygrophiles acides oligotrophes	1 069 ha
6430	Mégaphorbiaies	49 ha
7140	Tourbières de transition et tremblants	< 1 ha
<b>7210</b>	<b>Marais neutro-alcalins à Marisque</b>	<b>121 ha</b>
7230	Tourbières basses alcalines	282 ha

- des milieux littoraux de dunes ou de vases salées

Code Natura 2000	Dénomination*	Estimatif de surface
1130	Estuaire	2 508 ha
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	99 ha
<b>1150</b>	<b>Lagunes côtières</b>	<b>8 ha</b>
1210	Végétations annuelles des laisses de mer	12 km
1310	Végétations annuelles à Salicornes	12 ha
1330	Prés-salés atlantiques	290 ha
2110	Dunes mobiles embryonnaires	2,5 km
2120	Dunes mobiles du cordon littoral	24 ha
<b>2130</b>	<b>Dunes fixées à végétation herbacée</b>	<b>82 ha</b>
2170	Dunes à saule rampant	< 1 ha
2190	Dépressions humides intradunales	3 ha

Le site abrite aussi 21 espèces d'intérêt communautaire dont 10 espèces dont la présence est caractéristique :

- Le Phoque veau-marin
- des espèces de poissons migrateurs : Le Saumon atlantique, la Grande Alose, la Lamproie marine et la Lamproie de rivière, la Lamproie de Planer,
- Le Triton crêté
- Le Damier de la Succise
- L'Agrion de Mercure
- Le Flûteau nageant, plante aquatique des mares, fossés et cours d'eau lents
- Le mollusque *Vertigo moulinsiana*
- Espèces dont la présence est considérée comme marginale : Le Liparis de Loesel, le Grand Dauphin, plusieurs espèces de chauves souris (Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe), l'Ecaille chinée et le Lucane cerf-volant

Les oiseaux de la ZPS :

Espèce	Nom Scientifique	Indication	Migration	Hivernage	Vague de froid
Butor otidé	<i>Bucconia strelitziae</i>	I, N		I, N	
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>			N	
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>		I	I, N	
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	I, N		I, N	
Oie cendrée	<i>Anas anser</i>			N	
Bernache cravant	<i>Branta bernicla</i>		I		
Tadorna de Balon	<i>Tadorna tadorna</i>	N			I, N
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>			I, N	N
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	N		I, N	I, N
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	N irrégulier	I	N	I, N
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>	N			
Canard souchet	<i>Anas platyrhynchos</i>	N	I	I, N	
Bécassot des roseaux	<i>Gallus gallinarius</i>	I		I	
Bécassot tendré	<i>Gallus porphyrio</i>	I			
Marouette ponctuée	<i>Plegadis plegadis</i>	I, N	I, N		
Râle noir gâté	<i>Oxyechus vociferus</i>	(I, N) disparu			
Harlequin	<i>Harporhynchus ostreagus</i>			I, N	I, N
Grand gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	N	I	N	
Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>	I, N		I, N	
Pluvier argente	<i>Pluvialis squatarola</i>			N	I, N
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	N		N	
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>			N	
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>			I, N	
Combattant vivif	<i>Penduliceps pupureus</i>	(N) disparu		I, N	
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	(N) disparu			
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	(I, N) disparu			
Barge rouille	<i>Limosa lapponica</i>			I, N	
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	N		N	I, N
Chevalier arlequin	<i>Tringa erythropus</i>			N	
Chevalier gambelle	<i>Tringa stagnatilis</i>			N	
Tourterelle à collier	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			N	
Râle des marais	<i>Actitis hypoleucos</i>			N	
Bergaillonnette fluviale	<i>Moracilla flava (flavissima)</i>	N			
Corneille à miroir	<i>Luscinia sibilans</i>	I			
Taïen des prés	<i>Sylvia rubetra</i>	N			
Phragmite aquatique	<i>Acrocephalus paludicola</i>		I		
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	N			

Les espèces surlignées en orange sont inscrites à l'Annexe I

I : niveau d'effectifs de valeur internationale,

N : niveau d'effectifs de valeur nationale.

Les objectifs du DOCOB :

- Enjeux de conservation des habitats et des espèces :

Regroupement	Enjeu de conservation	Priorité de conservation			Effort à réaliser pour satisfaire l'enjeu		
		N	M	H	N	M	H
Habitats occlusiens	Maintien à court terme et restauration à moyen terme	**			*	Δ	***
Habitats dunaires	Restauration	*					**
Habitats de haut de plage	Maintien	**					*
Habitats salés arrière littoraux	Maintien	*					*
Habitats continentaux aquatiques et espèces associées	Maintien	***			**	Δ	***
					**		
					*		
Habitats tourbeux	Maintien et restauration ponctuelle	***					***
Vertigo moulinsiana	Maintien	**					?
Agrion de Mercure	Maintien	*					*
Gamier de la Suisse	Maintien (Sanguinaria); renforcement des populations ailleurs	***					***
Poissons migrateurs	Renforcement des populations	**					**
Phoque veau-marin	Maintien	***					*
		N	M	H	N	M	H
Butor isolé	Renforcement	***	?	**	***	**	*
Aigrette garzette	Maintien	*	*	*		*	
Grande Aigrette							
Cipogne blanche	Maintien	**	?	*	*	*	*
Die cendrée	Maintien (M, H)		**	**		*	*
Bemache croyant	Maintien (M, H)		***	*		*	*
Tadome de Belon	Maintien	*	**	**	*	*	*
Canard siffleur	Maintien (M, H)		**	**		***	**
Sarcelle d'hiver	Maintien (M, H) et renforcement (N)	*	**	***		***	**
Canard bleu	Maintien (M, H) et renforcement (N)	**	***	**		***	**
Sarcelle d'été	Maintien (M, H) et renforcement (N)	***	***		**	***	
Canard couchet	Maintien (M, H) et renforcement (N)	**	***	**	**	***	**
Bucard des roseaux	Renforcement	***	?	*	***	*	**
Bucard candide		***			***		
Macreuse ponctuée	Renforcement	***	?		***	?	
Râle des genêts	Reconquête	***	?		**	?	
Fulmar pie	Maintien (M, H); renforcement (N)	*	**	***	**	**	**
Grand gravelot	Maintien (M, H); renforcement (N)	*	***	**	**	**	**
Gravelot à collier interrompu	Maintien	***	*	*	**	**	**
Courlis cendré	Maintien (M, H); renforcement (N)	***	**	***	***	**	**

Espèces	Enjeu de conservation	Priorité de conservation			Effort à réaliser pour satisfaire l'enjeu			
		N	M	H	N	M	H	
Pluvier argenté	Maintien (M, H)		**	***		**	**	
Bécasseau sandering			***	***		**	**	
Bécasseau variable				***	***		**	**
Barge rousse				*	*		**	**
Chevalier arlequin				?	**		**	**
Chevalier gambette				*	**		**	**
Tournaillier à colles				***	***		**	**
Vanneau huppé	Maintien (M, H), renforcement (N)	***	**	**	***	*	*	
Combattant varié	Maintien (M, H), reconquête (N)	*	*	*	***	*	*	
Bécassine des marais		**	**	**	***	*	*	
Barge à queue noire		**	*	*	***	*	*	
Douillie cendré	Maintien (M, H), renforcement (N)	***	**	***	***	**	**	
Hibou des marais	Maintien (M, H)			*			*	
Bergaonnette Naevole	Renforcement (N)	***			***			
Trochet des prés	Maintien (N)	***			*			
Gorgébloue à tête	Maintien (N)	***						
Phragmite aquatique	Renforcement (M)		***			***		
Phragmite des joncs	Maintien (N)	***			**			

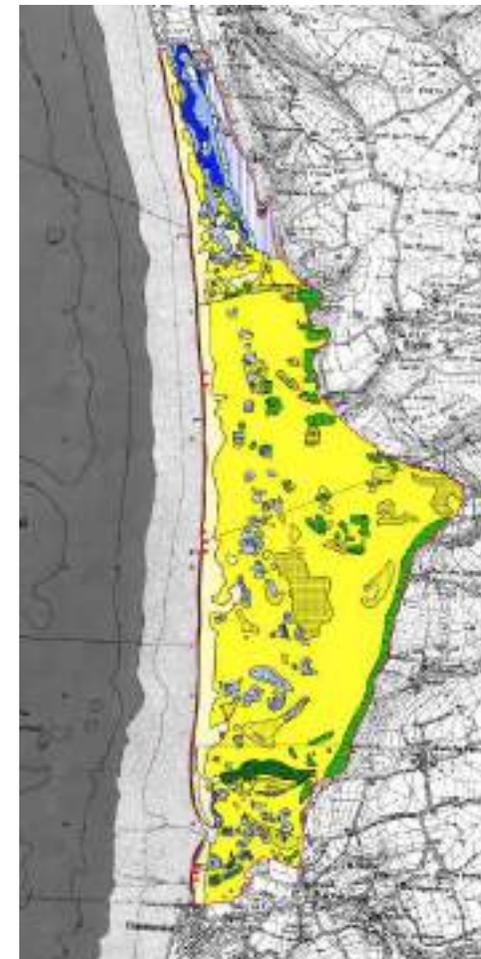
- Enjeux opérationnels globaux : Maintien de la diversité des pratiques de gestion (agricoles, cynégétiques, ...), Maintien d'un paysage ouvert, Développement des habitats des espèces de roselières, Prévention de l'assèchement des sols durant l'été / présence d'une nappe d'eau affleurante hivernale / développement d'une mosaïque de niveaux d'eau en prenant en compte les différents usages, Rétablissement de la libre circulation des poissons migrateurs, Limitation de l'impact des espèces invasives, Maintien/amélioration de la capacité d'accueil des remises diurnes d'anatidés, Réduction des risques de collisions, Développement de l'implication des acteurs locaux, Suivi et évaluation du patrimoine et de sa gestion, Amélioration des connaissances.

- Enjeux opérationnels localisés sur des ZIEM (Zones d'Intérêt écologique majeur) concernant différents secteurs : Baie des Veys – Littoral, Gorget. Basse-Taute, Douve-Sèves, Roselière des Rouges-Pièces, marais d'Auxais, Tourbière de Baupte, Carrière de Fresville.

- Mesures : Encourager les pratiques agricoles extensives, soutenir le pâturage collectif, conseiller pour la gestion des mares de gabion, pérenniser la gestion des espaces protégés, conserver un réseau de fossés et mares entretenus, restaurer des secteurs embroussaillés, suivre l'évolution des boisements dans les marais, réglementer le boisement dans les marais, conseiller, conventionner, acquérir pour former un réseau de roselières, aménager et gérer le réseau de roselières, poursuivre la mise en oeuvre des règlements d'eau des AS, promouvoir les outils de maîtrise des prélèvements d'eau (à travers les SAGES), promouvoir les démarches de calendrier partagé pour le pompage des mares de gabion, relever la ligne d'eau du Gorget, gérer les niveaux d'eau des fossés présentant des risques d'assèchement, conseiller, conventionner, acquérir pour former un réseau « mosaïque de niveaux d'eau », aménager et gérer le réseau « mosaïque de niveaux

d'eau», aménager les obstacles à la migration des poissons migrateurs, pérenniser la mise en réserve de la Baie des Veys pour les Salmonidés, poursuivre la mise en oeuvre de la lutte collective contre le Ragondin et le Rat musqué, former et animer un réseau de surveillance des espèces invasives, agir, en tant que de besoin, sur les foyers de colonisation des espèces invasives, entretenir la végétation des remises diurnes d'anatidés, assurer la quiétude des remises diurnes d'anatidés, gérer des niveaux d'eau favorables dans les remises diurnes d'anatidés, diagnostiquer et équiper les zones à risque de collision, sensibiliser les usagers à la prise en compte du patrimoine naturel, informer sur l'état d'avancement de la démarche, améliorer les connaissances, suivre et évaluer les habitats, suivre et évaluer les espèces, suivre et évaluer la mise en oeuvre du document d'objectifs, améliorer les connaissances sur les espèces, poursuivre la mise en place des exclus pour les toiles communautaires du Damier de la Succise, rechercher et gérer des biotopes relais pour favoriser les échanges entre populations de Damier de la Succise, animer une réflexion prospective sur l'évolution du trait de côte, poursuivre les suivis biologiques et sédimentaires du littoral, organiser la fréquentation sur les sites littoraux sensibles, pérenniser le ramassage manuel sélectif des macro déchets du littoral, poursuivre les politiques d'acquisition foncière sur le littoral, promouvoir les outils de maîtrise des rejets polluants (à travers les SAGES).

### Principaux éléments du DOCOB du site FR2500083 Massif dunaire de Héauville à Vauville



Les habitats : Végétations annuelles des laisses de mer, Dunes mobiles embryonnaires, Dunes mobiles du cordon littoral à Oyat (dunes blanches), Dunes fixées à végétation herbacée (dunes grises - Habitat prioritaire), Dunes à saules rampant, Dépressions humides intradunales, Mares eutrophes naturelles, Mares à Characées, Replats boueux ou sableux exondés à marée basse.

Espèce : Triton crête (*Triturus cristatus*)

La gestion : Les mesures et propositions concrètes du document d'objectifs sont appelées des Opérations. Ces opérations concourent à la poursuite d'un objectif général d'une fiche Action. Chacune des fiches Action concourt à résoudre une ou des problématiques de gestion ressortis du diagnostic et propres à un ensemble d'habitats ou à un habitat en particulier du site :

Orientation n°1 : Restaurer et maintenir les dunes

Fiche Orientation n°2 : Restaurer et diversifier les dépressions humides

Fiche Orientation n°3 : Gérer la fréquentation

Fiche Action n°1/1 : Contrôle de la dynamique naturelle de la végétation

Opération n°11.1 Effectuer des chantiers de débroussaillage et d'arrachage des fourrés

Opération n°11.2 Effectuer un traitement mécanique des secteurs dégradés

Opération n°11.3 Réaliser une pose de clôtures

Opération n°11.4 Mettre en place un pâturage extensif

Opération n°11.5 Mettre en place un suivi botanique.

Opération n°11.6 Limiter la régénération naturelle des résineux

Opération n°11.7 Evaluer l'impact du lapin sur la végétation

Fiche Action n°1/2 : Garantie de l'intégrité du site

Opération n°12.1 Résorber les caoudeyres et siffles-vent accentués par la fréquentation

Opération n°12.2 Préserver la laisse de mer

Opération n°12.3 Réduire et déplacer les lieux de stockage POLMAR

Fiche Action n°2/1 : Amélioration de la qualité de l'eau

Opération n°21.1 Favoriser le raccordement au réseau d'assainissement

Opération n°21.2 Favoriser les mesures agri-environnementales

Opération n°21.3 Activer la mise aux normes des bâtiments d'élevage

Opération n°21.4 Etudier le fonctionnement hydrique des dépressions humides

Opération n°21.5 Etudier la qualité de l'eau

Opération n°21.6 Poursuivre l'effort d'acquisition par le Conservatoire du littoral et le Conseil Départemental

Fiche Action n°2/2 : Restauration des dépressions humides

Opération n°22.1 Réaliser un plan de gestion de restauration des pannes

Opération n°22.2 Effectuer des chantiers de débroussaillage de pannes

Opération n°22.3 Réaliser une étude botanique

Opération n°22.4 Mettre en place un suivi amphibien

Opération n°22.5 Accompagner le plan de gestion de la Réserve naturelle

Fiche Action n°3/1 : Orientation de la fréquentation

Opération n°31.1 Canaliser les piétons venant du calvaire

Opération n°31.2 Encadrer la circulation équestre

Opération n°31.3 Faire respecter la loi sur la circulation dans les espaces naturels

Opération n°31.4 Renforcer les règles d'usage des terrains militaires

Fiche Action n°3/2 : Information du public

Opération n°32.1 Renforcer l'information

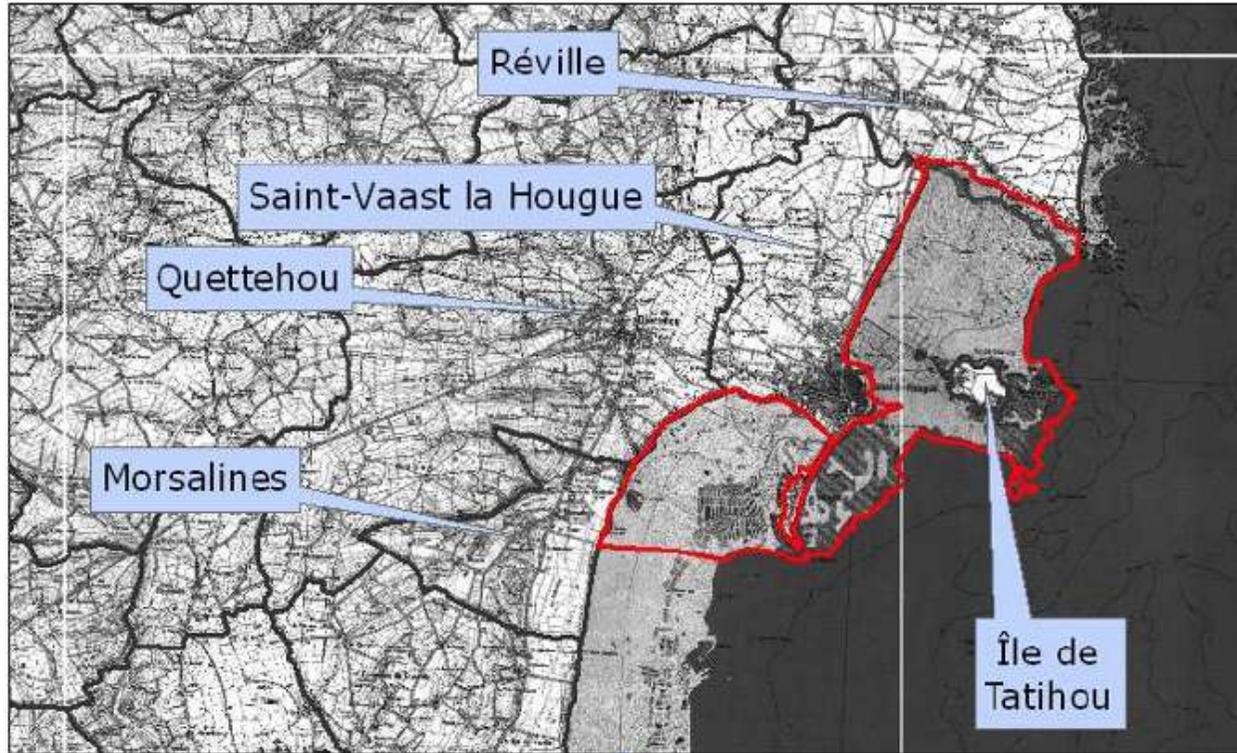
Opération n°32.2 Installer une table panoramique

Opération n°32.3 Créer un sentier d'interprétation

Opération n°32.4 Renforcer l'animation

Opération n°32.5 Favoriser la création de la Maison de la Dune

## Principaux éléments du DOCOB du site FR2500086 Tatihou – Saint-Vaast-la-Hougue :



Les habitats :

- Replats boueux ou sableux exondés à marée basse, Récifs, Végétation pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles, Prés à spartine (*Spartinion maritima*), Prés salés atlantiques, Fourrés halophiles thermo atlantiques, Falaises avec végétation des côtes atlantiques, Végétation annuelle des laisses de mer, Dunes mobiles embryonnaires, Dunes mobiles à *Ammophila arenaria* (oyat)

Les espèces :

- Le saumon atlantique et La lamproie marine

La gestion se fait par le biais de fiches d'orientation complétées par des fiches Action :

- Fiche Orientation n°1 - Préserver les habitats marins et littoraux
- Fiche Orientation n°2 - Optimiser la gestion des habitats terrestres
- Fiche Orientation n°3 - Conserver les populations d'esp. d'intérêt communautaire
- Fiche Orientation n°4 - Veiller sur la fréquentation

Fiche Action n° 1.1- Développer les connaissances sur les habitats marins et littoraux

11.1 Réaliser une étude de définition des opérations du DOCOB en milieux marins

11.2 Centraliser et valoriser les connaissances naturalistes

11.3 Suivre les habitats marins et littoraux à fort enjeu patrimonial

11.4 Préciser la description et la cartographie des habitats naturels des substrats meubles intertidaux et subtidaux

11.5 Étudier la dynamique de l'habitat « Replats boueux ou sableux exondés à marée basse » en relation avec les processus d'envasement de l'Anse du Cul du Loup

11.6 Suivre et maintenir les populations de Spartine maritime

Fiche Action n° 1.2 - Concourir aux bonnes pratiques de gestion en milieu marin et littoral

12.1 Rechercher une articulation entre le schéma des structures conchyliques et le DOCOB

12.2 Réaliser des panneaux d'information sur la pêche de loisirs et un guide des tailles de pêche à pied

Fiche Action n° 1.3 - Contribuer à la mise en oeuvre d'un dispositif de veille et de gestion des pollutions marines sur le domaine marin

13.1 Veiller à une prise en compte du patrimoine naturel remarquable dans le déploiement du plan ORSEC, volet POLMAR Terre

13.2 Participer au réseau de correspondants prévu dans le cadre opérationnel pour la gestion des pollutions marines au niveau local hors dispositif ORSEC (pollution de faible à moyenne ampleur)

Fiche Action n° 2.1- Préserver les habitats naturels remarquables de l'île Tatihou

21.1 Intégrer les enjeux Natura 2000 dans le nouveau plan de gestion de l'île de Tatihou

21.2 Préciser les connaissances sur les pelouses aérohalines

21.3 Rechercher la présence de chiroptères d'intérêt communautaire

21.4 Maintenir la dune

Fiche Action n° 2.2 - Préserver la laisse de mer

22.1 Réduire l'impact des déchets conchyliques

22.2 Favoriser un nettoyage respectueux de la laisse de mer

Fiche Action n° 3.1 - Concourir à la conservation des populations de poissons migrateurs

31.1 Soutenir la mise en réserve maritime proposée par le COGEPOMI en aval des portes à flots

31.2 Suivre les espèces migratrices d'intérêt communautaire

Fiche Action n°4.1 - Informer le public

41.1 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les habitats marins et littoraux

41.2 Intégrer la démarche Natura 2000 dans les supports de communication et d'information du musée maritime de Tatihou

#### 4. LES RESERVES NATURELLES / LES ARRETES DE PROTECTION DE BIOTOPE

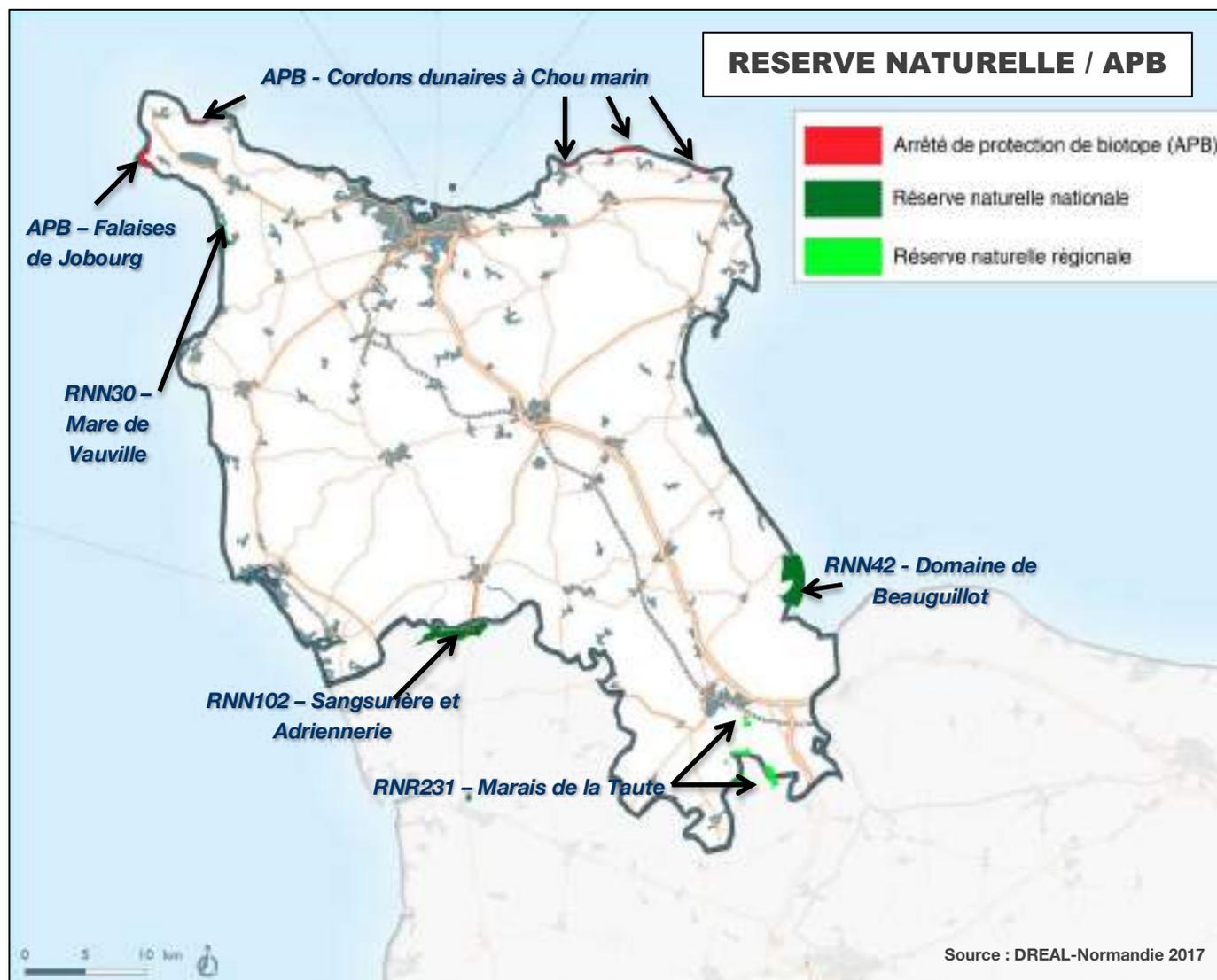
Régies par les articles L.332-1 à L.332-10, L.332-13 à L.332-27 et R.332-1 à R.332.81 du code de l'environnement et par les articles L242.1 et suivants du code rural, les réserves naturelles sont des espaces naturels protégeant un patrimoine naturel remarquable (espaces, espèces et objets géologiques rares ou caractéristiques, milieux naturels fonctionnels et représentatifs ...) par une réglementation adaptée tenant aussi compte du contexte local. Elles constituent un lieu de sensibilisation à la protection de la biodiversité, de la nature et d'éducation à l'environnement et un pôle de développement local durable.

Le territoire du SCOT abrite 2 réserves naturelles nationales : la Mare de Vauville et le Domaine de Beauguillot. Il abrite également, depuis 2011, une réserve naturelle régionale, celle des marais de la Taute.

L'arrêté de protection de biotope est quant à lui un outil réglementaire en application de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature qui poursuit deux objectifs :

- la préservation des biotopes ou toutes autres formations naturelles nécessaires à la survie (reproduction, alimentation et repos) d'espèces
- la protection des milieux contre des activités pouvant porter atteinte à leur équilibre biologique. (article L211-2 et R211-14 du Code Rural)

Sur le territoire du SCOT, sont identifiés deux sites soumis à Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APB) : les falaises de Jobourg, les cordons dunaires à Chou marin). La carte ci-contre et le tableau suivant localisent et précisent ces sites.



Réserve naturelle et Arrêté de Biotope / Date de classement	Superficie et communes concernées	Intérêt
<b>RNN30 - Mare de Vauville</b> / <b>6 mai 1976</b> <b>27 février 2002</b>	60,25 ha VAUVILLE	<p>Vaste étendue d'eau douce, isolée de la mer par un étroit cordon dunaire, la quasi-totalité de la réserve est propriété du Conservatoire du Littoral. Avant d'atteindre la réserve naturelle, il faut l'observer du haut des dunes perchées, sur la route qui vient de Biville. Là, le spectacle offert par la nature est grandiose... et pénétrer sur la réserve, c'est en quelque sorte entrer dans un autre monde. L'impression de calme tout d'abord ressentie se dissipe aux bruits du vent dans les roseaux et du ressac de la mer.</p> <p>Le territoire protégé présente un vaste complexe composé de dunes fixées, de pelouses hygrophiles et de petites mares temporaires (appelées pannes humides) qui renferme une exceptionnelle diversité floristique et permet à de nombreuses espèces rares de s'y développer. Le monde végétal y est représenté par 333 espèces dont 4 protégées au niveau national : la grande douve, l'oeillet des dunes, la littorelle à une fleur et le chou marin. La faune recensée se compose de 147 espèces d'oiseaux, comme le grand gravelot, le gravelot à collier interrompu, le busard des roseaux et le fuligule morillon, dont la reproduction y est régulièrement observée ; 24 espèces de mammifères, et 19 espèces d'amphibiens et reptiles dont 16 sont protégées au niveau national : le triton crêté, le pélodyte ponctué, le crapaud calamite... et pas moins de 550 espèces d'insectes. La fauche, l'étrépage et le dessouchage sont pratiqués pour contrôler le développement de la végétation et conserver la diversité des milieux.</p>
<b>RNN42 - Domaine de Beauguillot</b> / <b>17 Janvier 1980</b>	505 ha SAINTE-MARIE-DU-MONT	<p>Implantée entre terre et mer, sur la commune de Sainte-Marie du Mont, site renommé du débarquement allié de 1944, la réserve naturelle du domaine de Beauguillot n'en est pas moins un haut-lieu de la découverte de la nature. Situé au cœur de la baie des Veys, le domaine appartient au vaste complexe des marais de l'isthme du Cotentin.</p> <p>Le statut foncier de la réserve est constitué de deux entités distinctes : une partie maritime appartenant au domaine public maritime et une partie terrestre qui devient propriété du Conservatoire du Littoral en 1997. Le milieu naturel composé de vasières intertidales, de prés salés, de dunes, de mares et de prairies humides, abrite un grand nombre d'espèces patrimoniales. Plus de 1700 taxons y sont recensés : 345 plantes à fleurs, 760 insectes, 216 oiseaux, 65 mollusques, 30 mammifères, 13 amphibiens et reptiles.</p> <p>Les plantes les plus remarquables sont l'ophioglosse langue de serpent, l'orchis à fleurs lâches, l'oenanthe faux-boucage mais aussi l'elyme des sables et la renoncule à feuilles d'ophioglosse, deux espèces protégées au niveau national.</p> <p>Parmi les nombreux insectes, on note la présence de près de 400 coléoptères, d'une centaine de papillons et de 22 libellules...</p> <p>Le site doit sa reconnaissance à l'accueil chaque hiver de pas moins de 35 000 oiseaux d'eau et de la seconde colonie française de phoque veau-marin, espèce d'intérêt communautaire. Les milieux sont essentiellement entretenus dans un objectif de conservation du patrimoine naturel. Des agriculteurs conventionnés les exploitent de façon traditionnelle. Premier site régional pour la découverte ornithologique, les oiseaux de la réserve naturelle sont annuellement observés par plus de 30 000 visiteurs. Des aménagements destinés à la découverte des lieux et des visites guidées sont proposés au public.</p>

<b>RNR231 – Marais de la Taute / 24 juin 2011</b>	147 ha GRAIGNES, MONTMARTIN-EN-GRAIGNES, SAINT-ANDRE-DE-BOHON, SAINT-HILAIRE-PETITVILLE	La réserve naturelle des marais de la Taute regroupe 6 entités différentes, constituées d'un réseau de parcelles, sur les communes de Graignes-Mesnil-Angot, Montmartin-en-Graignes, Saint-Hilaire-Petitville et Saint-André-de-Bohon dans la Manche. Elle fait partie du territoire du Parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin. Le site présente sur 147 hectares une diversité importante d'oiseaux et de plantes, lui conférant un intérêt scientifique de niveau national. La gestion appliquée à ces parcelles offre des conditions optimales à plusieurs dizaines d'espèces d'oiseaux dépendantes des zones humides et permet la présence de 73 espèces de plantes patrimoniales dont la gesse des marais et le flûteau nageant. En hiver, le paysage de ces marais est remarquable, lorsque l'eau de la nappe affleure sur les prairies. Mais, c'est au printemps que la réserve s'éveille : les chants variés des passereaux paludicoles, les parades des vanneaux huppés, courlis cendrés et busards sont un spectacle à ne pas manquer, tout comme les chants nocturnes du butor étoilé et des rallidés.
<b>APB – Site Ornithologique des Falaises de Jobourg /06 janvier 1995</b>	25 ha JOBOURG	Sur un site s'étendant sur 3,5 Km de linéaire côtier, entre la baie d'Ecalgrain au nord et l'anse de Pivette au sud, ces falaises maritimes réputées au niveau national, constituent de longue date un site ornithologique majeur de la région
<b>APB - Cordons dunaires à Chou marin / 6 Janvier 1995</b>	47 ha COSQUEVILLE, FERMANVILLE, GATTEVILLE-LE-PHARE, GOUBERVILLE, OMONVILLE-LA-PETITE	Cet ensemble de huit cordons dunaires situés dans la zone d'influence des embruns, localisés sur la côte nord du Cotentin, de part et d'autre de Cherbourg (cordons dunaires des anses Saint-Martin et de la Mondrée, de la baie de Tocqueboeuf, de la Mare Jourdan et du Hable, de la Fossette, de la pointe des Mares et de l'anse de Gattemare), abritent de très belles populations de Chou marin ( <i>Crambe maritima</i> ), une espèce qui figure parmi les plantes protégées sur l'ensemble du territoire national par arrêté du 20 janvier 1982 (J.O. du 13 mai 1982). Ces formations sableuses originales pour toute la Normandie renferment d'autres plantes caractéristiques adaptées à ces conditions de vie spécifiques

Depuis 2011, on notera la création de la réserve des marais de la Taute.

L'ensemble de ces sites protégés représente un total de 637 ha.

A noter aussi, limitrophe au territoire, au cœur du marais du Cotentin, la présence de la réserve naturelle nationale de la Sangsurière et Adriennerie (commune de Doville – 396 ha)

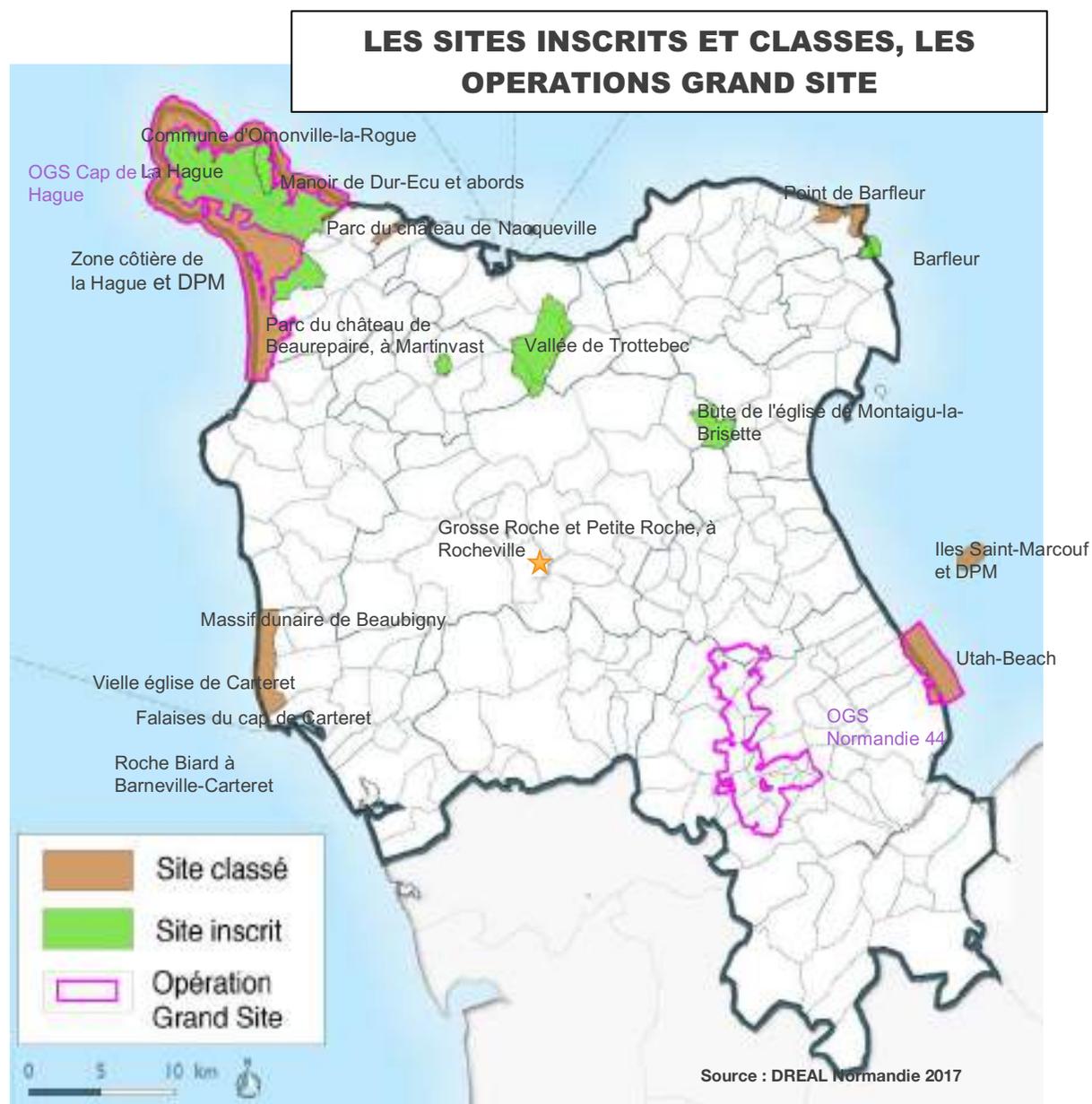
## 6. LES SITES CLASSES ET INSCRITS, LES OPERATIONS GRANDS SITES

Certains territoires du SCoT font l'objet d'un classement ou d'une inscription au titre de la loi de 1930 (loi sur la protection des Sites et des Monuments naturels ; art. 1 341 et suivants du code de l'environnement). Cette procédure est motivée par l'intérêt tout particulier de certains secteurs de très grande qualité, pour leur caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, le but étant la conservation des milieux, des bâtis ou des paysages dans leur état actuel.

L'intérêt de ces sites n'est donc pas forcément essentiellement écologique, d'autres enjeux pouvant être à l'origine du classement (aspect historique, pittoresque, ou scientifique ; site de la bataille de Normandie par exemple).

Dans ces sites, tout aménagement susceptible de modifier l'état des lieux doit être préalablement soumis à l'avis et à l'approbation de l'Etat (passage en Commission Départementale des Sites et des Paysages pour un site inscrit et examen au ministère pour un site classé).

Sur le territoire du SCOT, 10 sites sont répertoriés mais les plus importants en surface se situent au Cap de la Hague, en zone côtière (Cap de Carteret, Pointe de Barfleur) et au Sud-Est de Cherbourg (voir cartographie ci-contre). Ils sont présentés en détail dans le tableau en page suivante.



Sites classés et inscrits	Type de protection	Communes concernées
<b>50067 - Zone côtière de la Hague et DPM ; 6217.70 ha</b>	Site classé (17/06/1992)	VASTEVILLE, VAUVILLE, OMONVILLE-LA-ROGUE, SAINT-GERMAIN-DES-VAUX, URVILLE-NACQUEVILLE, HERQUEVILLE, JOBOURG, OMONVILLE-LA-PETITE, DIGULLEVILLE, ECULLEVILLE, GREVILLE-HAGUE, AUDERVILLE, BEAUMONT, BIVILLE, HEAUVILLE
<b>50025 - Parc du château de Nacqueville ; 110.16 ha</b>	Site classé (17/03/1969)	URVILLE-NACQUEVILLE
<b>50026 - Manoir du Dur-Ecu et abords, à Urville-Nacqueville ; 19 ha</b>	Site classé (19/01/1965)	URVILLE-NACQUEVILLE
<b>50059 - La Hague ; 4303.93 ha</b>	Site inscrit (25/03/1973)	VAUVILLE, JOBOURG, OMONVILLE-LA-PETITE, SAINT-GERMAIN-DES-VAUX, ECULLEVILLE, GREVILLE-HAGUE, HERQUEVILLE, AUDERVILLE, BEAUMONT, DIGULLEVILLE
<b>50050 - Commune d'Omonville-la-Rogue ; 340 ha</b>	Site inscrit (29/08/1972)	OMONVILLE-LA-ROGUE
<b>50048 - Parc du château de Beurepaire, à Martinvast ; 109.34 ha</b>	Site inscrit (25/07/1972)	MARTINVAST
<b>50049 - Vallée du Trottebec ; 1400.17 ha</b>	Site inscrit (15/04/1983)	GLACERIE (LA), TOURLAVILLE, TOLLEVAST, DIGOSVILLE, BRIX
<b>50074 - Pointe de Barfleur ; 714.91 ha</b>	Site classé (26/08/2003)	GATTEVILLE-LE-PHARE, GOUBERVILLE
<b>50056 - Barfleur ; 157.84 ha</b>	Site inscrit (14/09/1988)	BARFLEUR
<b>50047 Butte de l'église de Montaigu-la- Brisette ; 470.22 ha</b>	Site inscrit (28/08/1975)	MONTAIGU-LA-BRISSETTE
<b>50022 - Massif dunaire de Beaubigny, 863.46 ha</b>	Site classé (26/09/1974)	BEAUBIGNY, MOITIERS-D'ALLONNE (LES)
<b>50019 - Vieille église de Carteret ; 0.31 ha</b>	Site classé (02/01/1942)	BARNEVILLE-CARTERET
<b>50021 - Falaises du cap de Carteret ; 6 ha</b>	Site classé (02/01/1942)	BARNEVILLE-CARTERET
<b>50020 - Roche Biard à Barneville-Carteret 0 ha (site ponctuel)</b>	Site classé ponctuel (02/01/1942)	BARNEVILLE-CARTERET
<b>50023 - Grosse Roche et Petite Roche, à Rocheville 7 ha</b>	Site classé (28/10/1922)	ROCHEVILLE
<b>50028 - Iles Saint-Marcouf et DPM ; 219.73 ha</b>	Site classé (28/12/1981)	SAINT-MARCOUF
<b>50075 - Utah-Beach 1079 ha</b>	Site classé (02/06/2010) en remplacement du site inscrit de la grande dune (55055)	AUDOUVILLE-LA-HUBERT, SAINTE-MARIE-DU-MONT, SAINT-MARTIN-DE- VARREVILLE
<b>50077 – Abords d'Utah-Beach 159 ha</b>	Site en cours d'inscription	SAINTE-MARIE-DU-MONT

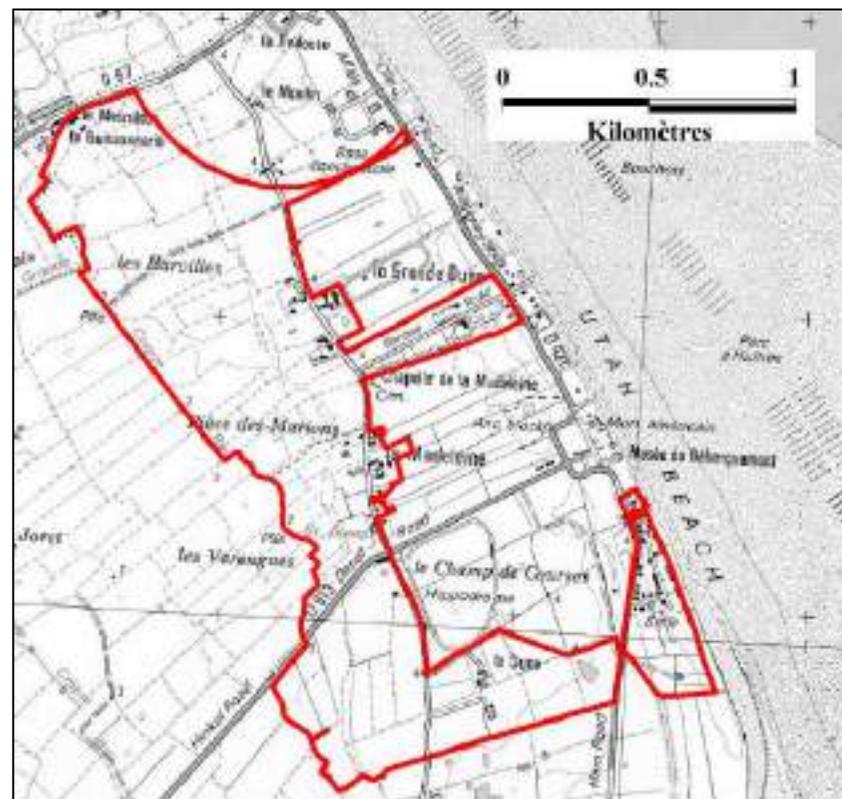
Par rapport à 2011, on notera que le site inscrit d'Utah Beach –la grande dune - a été remplacé par un site classé de plus grande étendue (site d'Utah Beach – 1079 ha).

On notera aussi un site en cours d'inscription aux abords (Abords d'Utah Beach – 159 ha – voir carte ci contre) :

L'ensemble de ces sites protégés représente un total de 16 018, 77 ha (16 177,77 avec le site inscrit en cours d'inscription).

A ces sites, s'ajoutent ceux liés aux opérations Grands Sites (OGS), déjà citées lors de l'état des lieux de 2011 :

- Celle de la Hague. L'OGS de La Hague a comme aire d'action l'ensemble du site classé correspondant. La maîtrise d'ouvrage confiée à la Communauté de Communes de La Hague a permis de mener un programme d'actions visant à organiser l'accueil du public.
- Celle de "Normandie 44". Les événements de la bataille de Normandie sont l'objet d'une très grande fréquentation touristique et donnent lieu à des cérémonies commémoratives qui confirment l'attachement à la préservation des lieux symboliques de cet épisode de l'histoire de l'Europe. C'est pourquoi, dans la perspective du 60<sup>e</sup> anniversaire, il a été décidé de lancer une OGS "Normandie 44". Sur les 11 sites qui illustrent de façon symbolique les événements majeurs les différentes phases de la bataille de Normandie (juin-août 1944), seuls deux sites se trouvent sur le territoire du SCOT : les Marais du Merderet pour la nuit du 5 au 6 juin, et UTAH BEACH (Sainte-Marie-du-Mont jusqu'à Quinéville), pour l'aube du 6 juin. On notera que ces sites ne sont pas classés pour leur intérêt écologique mais pour leur intérêt historique.



## 6. LES SITES DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL, DU CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS ET LES ESPACES NATURELS SENSIBLES DU DEPARTEMENT

Le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (ou Conservatoire du littoral) est un organisme à caractère public créé en 1975 et qui a pour vocation d'œuvrer pour la protection des milieux littoraux d'exception. Un des moyens mis en œuvre pour assurer sa mission est l'acquisition de sites, à l'amiable, par préemption ou par expropriation (en fonction du degré de menace). En dehors des sites acquis, il est défini une zone d'intervention dans laquelle le conservatoire peut exercer ses droits. Du fait de sa richesse et de sa diversité importantes, le littoral du Cotentin a fait l'objet de nombreuses acquisitions qui se répartissent sur l'ensemble du littoral depuis la Baie de Veys jusqu'aux dunes de Lindbergh à Portbail. Les sites du Conservatoire du littoral ne peuvent être aliénés, ni faire l'objet d'opérations immobilières. De même, pour les espaces situés en zone d'intervention, leur vocation est le maintien et/ou la restauration de l'intérêt écologique. Ces espaces ne sont pas non plus de vocation urbaine.

Dans le même cadre, le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) et le Conservatoire fédératif des espaces naturels (CFEN) de Basse Normandie de Basse Normandie agissent également dans la protection et la gestion des espaces naturels. La carte ci-contre localise les sites actuellement gérés par le CEN sur le territoire. Le tableau en page suivante les liste. Rappelons enfin que le département de la Manche via sa politique des Espaces naturels Sensibles participe aussi à l'action. Les différents modes d'intervention relèvent ici soit de l'acquisition directe, soit l'acquisition déléguée au conservatoire du littoral, soit des aides financières aux collectivités qui souhaitent acquérir. La gestion est souvent déléguée aux Conservatoires.

La carte ci-contre indique la localisation des principaux sites et les tableaux en pages suivantes précisent les surfaces et les communes des sites déjà acquis.

### LES SITES DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL ET DU CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS



**Principaux sites du Conservatoire du littoral :**

SITES	SURFACE	COMMUNES CONCERNEES
Les Veys	184 Ha	Brevands
Beaugillot	241 Ha	Sainte Marie du Mont
Utah Beach	56 Ha	Audouville la Hubert, Sainte-Marie du Mont, Saint-Martin de Varreville, Saint-Germain de Varreville
Etang de Gattemare	97 Ha	Gatteville le Phare, Gouberville, Neville sur Mer
Marais de Rethoville	33 Ha	Rethoville
Pointe du Brich	262 Ha	Bretteville, Carneville, Fermanville, Maupertuis sur Mer
Pointe de la Loge	118 Ha	Cosqueville
Falaise du Mur Blanc	74 Ha	Eculleville, Greville-Hague, Urville, Urville-Hacqueville
Pointe de Jardehur Anse Saint Martin	140 Ha	Digueville, Omonville la Rogue, Omonville la Petite
Dune de Vauville	164 Ha	Beaumont Hague, Vauville
Pointe de la Hague	161 Ha	Auderville, Saint-Germain des Vaux
Nez de Jobourg	123 Ha	Herqueville, Jobourg
Dunes de Biville	21 Ha	Bivile Heauville Siouville-Hague, Vasteville
Les Vertes Fosses	82 Ha	Le Rozel, Surtainville
Dunes d'Hatainville	440 Ha	Barneville-Cartenet, Baubigny, Les Moitiers d'Allonne
Dunes de Lindbergh	130 Ha	Portbail, Saint Lo d'Ourville

**Principaux sites gérés par les Conservatoires des espaces naturels :**

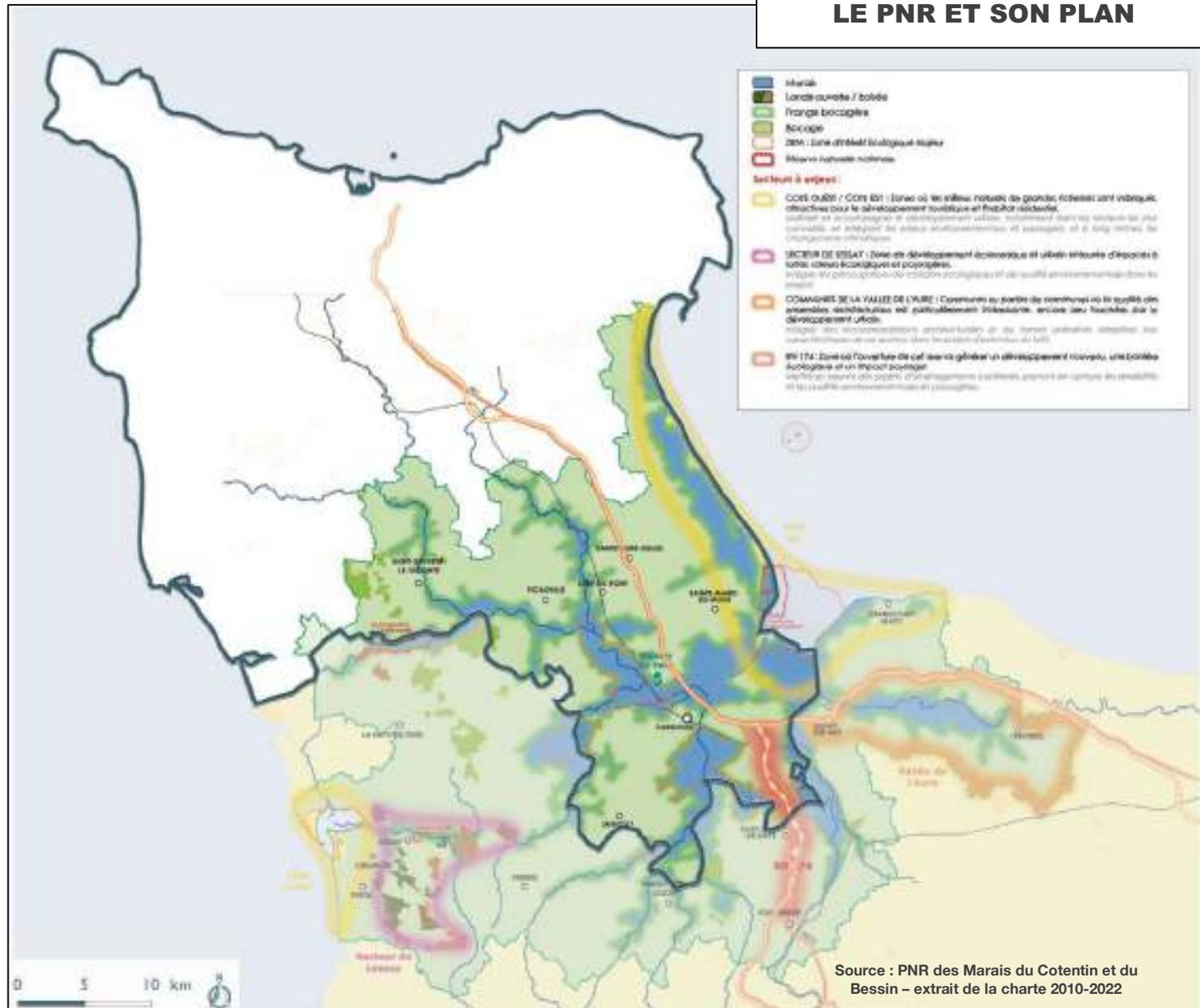
SITES	SURFACE	COMMUNES CONCERNEES
Cavité de Castel Vendon	0,45 Ha (2ha pour le CEFN)	Gréville Hague (site à chiroptères) – convention de gestion
Tunnel de Laye	1,96 Ha (1 ha pour le CEFN)	Auderville (site à chiroptères) – convention de gestion
Ancienne poudrière de la Valette	6,2 Ha	Urville-Nacqueville – convention de gestion
Blanche Lande	9,69 Ha	Cherbourg en Cotentin (landes et boisements humides) – convention de gestion
Cavité de la Pointe du Brick	2,13 Ha (0,5 ha pour le CEFN)	Maupertuis sur Mer (site à chiroptères) – convention de gestion
Marais de la Saignée	1,57 Ha	Montmartin en Gragnes (zone humide) – convention de gestion
Marais du Pré du Commun	13,38 Ha	Montmartin en Gragnes (zone humide) – acquisition
Marais de Carentan	18 Ha (CEFN)	Graignes, Montmartin-en-Graignes, St-Hilaire-petitville, St-André de-Bohon (propriété du GONm)
Marais du Mesnil	CEFN	Le Mesnil au Val

Ajoutons à cela les espaces naturels sensibles du département dont les plus importants sont le Cap de Carteret (40 ha) et l'espace ornithologique des Ponts d'Ouve (100 ha).

## 7. LE PARC NATUREL REGIONAL DU MARAIS DU COTENTIN ET DU BESSIN (ET SA CHARTE)

Le Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin a été instauré en 1991. Dans sa configuration actuelle, le PNR s'étend sur 148 000 hectares, dont 30 000 hectares de zones humides et 3000 hectares de landes, sur les départements de la Manche (130 communes) et du Calvados (24 communes) et compte un peu plus de 72 000 habitants (voir cartographie ci-contre).

Par rapport au SCoT de 2011, on notera que son périmètre n'a pas été modifié. Par contre, les communes sur lesquelles le SCoT s'est étendu font aussi partie du PNR.



Comme pour les autres PNR et dans le respect des principes d'actions du décret 94-765 du 1er septembre 1994, les 4 fondements clés du Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin sont un projet de territoire, la connaissance partagée et diffusée, une gestion concertée, une animation et une protection adaptées du territoire pérenne et assurant son développement durable.

La charte 2010-2022, qui s'inscrit dans la démarche « agenda 21 » intègre les 4 volets, économique, social, environnemental et culturel, et respecte les cinq finalités suivantes : lutte contre le changement climatique et protection de l'atmosphère, préservation de la biodiversité, protection des milieux et des ressources, épanouissement de tous les êtres humains, cohésion sociale et solidarité entre territoire et entre générations, dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.

En matière de biodiversité et de gestion environnementale, il détermine plusieurs mesures complémentaires entre elles :

**- La mise en œuvre des directives oiseaux et habitats :**

L'objectif du parc est de maintenir en bon état de conservation la biodiversité sur les sites Natura 2000 (les marais du Cotentin et du Bessin - baie des Veys au double titre des directives habitats (SIC) et oiseaux (ZPS)) notamment à travers l'élaboration et la mise en œuvre des documents d'objectifs (voir sites Natura 2000 du présent chapitre).

**- Agir pour assurer la pérennité des Zones d'Intérêt Écologique Majeur :**

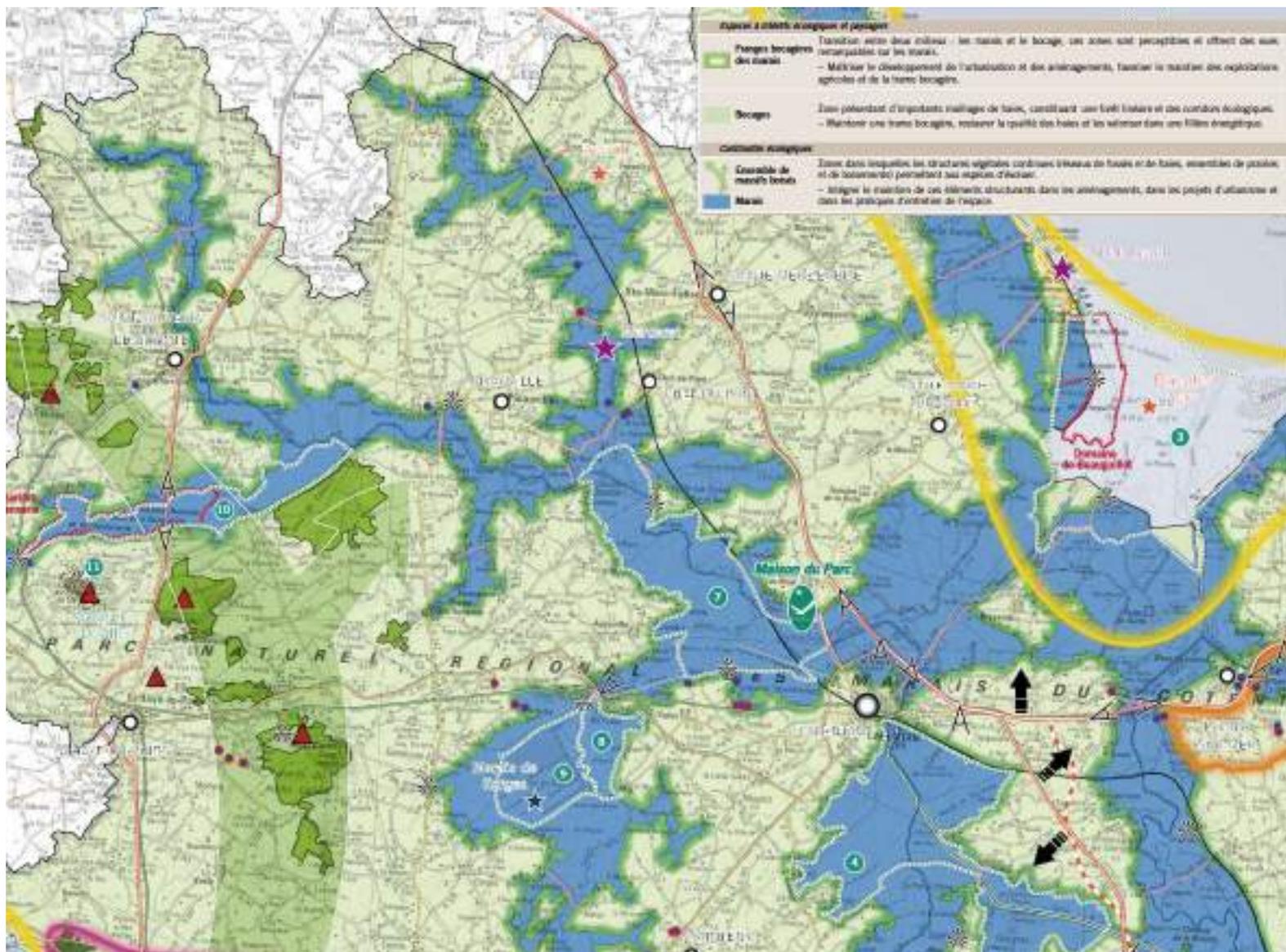
Les Zones d'Intérêt Écologique Majeur (ZIEM) sont au nombre de 20 sur le territoire du parc et bénéficient le plus souvent d'un statut de protection. Il s'agit notamment, pour le territoire du SCOT, d'une réserve naturelle (Domaine de Beauguillot), d'un site classé (Iles Saint-Marcouf), de la réserve de chasse de Saint-Georges-de-Bohon gérée par la Fédération des Chasseurs. L'objectif du parc est de préserver la biodiversité de ces zones par des pratiques respectueuses de l'environnement et en s'associant à l'établissement d'éventuelles mesures de protection complémentaires (Réserves Naturelles Nationales, arrêté de protection de biotope, ...).

**- Pérenniser les pratiques agricoles et non agricoles pour maintenir ouverts les marais et les landes :**

L'objectif est de maintenir durablement des pratiques agricoles adaptées et viables dans les marais et les landes en mettant en œuvre avec la profession les mesures agri-environnementales indispensables au soutien d'une exploitation agricole des marais en prenant en compte la biodiversité (marais privés et communaux). Il est également de faire en sorte que d'autres acteurs (chasseurs, pêcheurs, acteurs de loisirs ...) participent à l'entretien des milieux naturels sur des espaces "non agricoles".

### - Gérer les marais communaux :

Les espaces herbagers et ouverts des marais, dont ils contribuent à la biodiversité, constituent aussi un patrimoine culturel intéressant et spécifique de la région. Couvrant 2 7000 hectares sur 36 communes, soit 10 % de la zone humide, ils sont convoités localement par des exploitants agricoles ou connaissent une réelle désaffectation. L'objectif est de conforter des pratiques de gestion collective pour mettre en valeur les potentialités et d'organiser des événements visant à l'accueil du public autour de la problématique "marais collectifs".



## - Préserver les espaces du littoral :

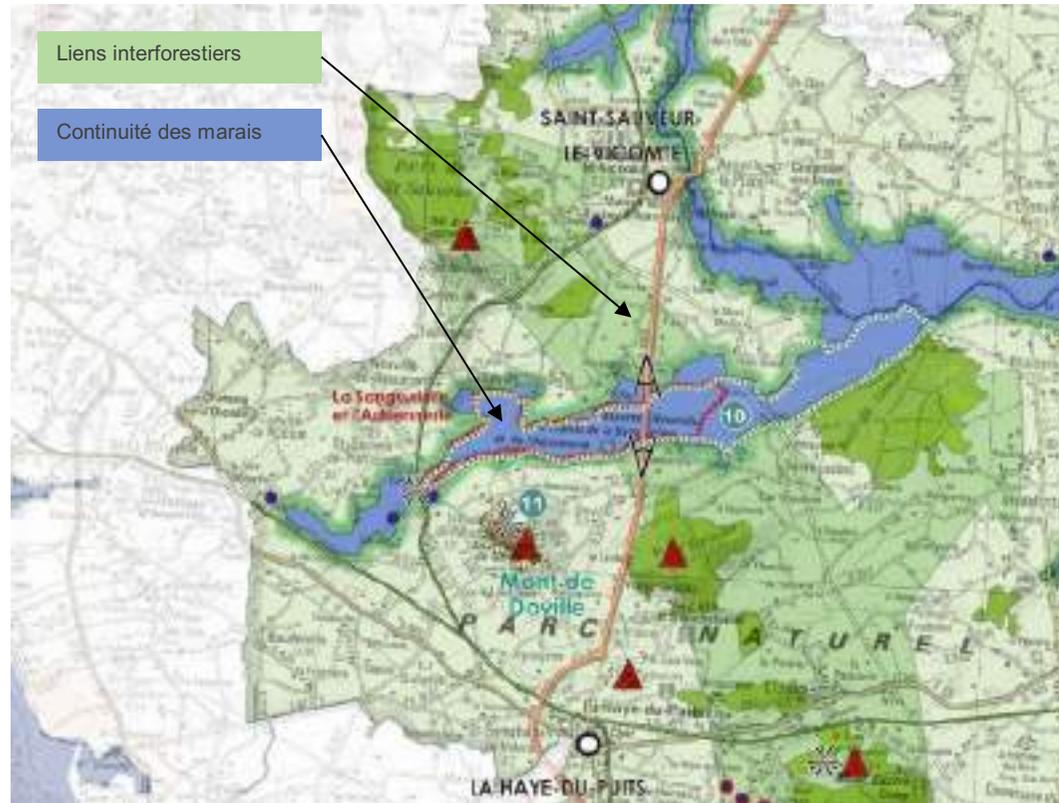
Les espaces du littoral comprennent à la fois des zones dont la valeur écologique a été reconnue (réserves naturelles du Domaine de Beauguillot et d'Utah Beach, site classé des îles Saint-Marcouf ...) et des secteurs où de multiples usages se sont développés dans le domaine public maritime (activités conchylicoles, pêche, pêche à pied, activités de loisirs, activités cynégétiques). L'objectif est de préserver, voire de réhabiliter localement les fonctions écologiques et paysagères des espaces littoraux.



### - Continuités écologiques et espaces à intérêts écologiques :

La charte du PNR veille à la gestion du bocage en particulier dans les espaces situés en lisière de la zone humide (voir chapitre consacré au paysage) et prévoit le maintien de continuités écologiques au sein de la structure des marais ainsi que des liens interforestiers entre la Haye-du-Puits et St-Sauveur-le-Vicomte.

Dans ces continuités écologiques, la charte dit que les structures végétales continues (réseaux de fossés et de haies, ensembles de prairies et de boisements) permettent aux espèces d'évoluer et qu'il s'agira d'intégrer le maintien de ces éléments structurants dans les aménagements, dans les projets d'urbanisme et dans les politiques d'entretien de l'espace.



### - Sensibiliser aux pratiques sylvicoles durables :

Les objectifs seront notamment de s'assurer de la comptabilité des boisements avec les milieux, d'encourager les propriétaires forestiers à adopter des pratiques de développement durable conformément au code forestier et de les inciter à s'investir dans la filière bois énergie.

### - Soutenir les espèces emblématiques :

L'objectif sera de mettre en œuvre des mesures spécifiques pour augmenter les effectifs d'espèces d'intérêt patrimonial primordial (rôle des genets, chauve-souris, chouette chevêche, poissons migrateurs (saumons, truites de mer aloses et lamproies, anguilles et civelles), le brochet et la colonie de phoques veau marin) ou lutter contre les espèces invasives (jussie ...). Ces mesures portent notamment sur les conditions d'accès aux sites de reproduction et d'hivernage, à la présence d'un réseau de parcelles à végétation haute, à la libre circulation dans les cours d'eau, au maintien et à la création de frayères ...

☑- **Développer des actions en faveur de la nature ordinaire par la sensibilisation des acteurs et habitants dans leurs gestes au quotidien, notamment au niveau des pratiques culturelles et de jardinage.**

## 8. Les SCAP (Stratégie de création d'Aires Protégées)

La Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées terrestres métropolitaines (SCAP) constitue également un des chantiers prioritaires du Grenelle de l'environnement, avec un objectif : placer, d'ici 10 ans, 2% au moins du territoire terrestre métropolitain sous protection forte. La première phase a été conduite, sous l'égide de ce comité national, autour de l'évaluation du réseau actuel des aires protégées et a permis de faire émerger des priorités nationales de création. Il appartient désormais aux acteurs locaux de s'emparer de cette démarche et de poursuivre, à l'échelle régionale, la dynamique engagée.

Chaque région a défini une liste de Projets potentiellement éligibles (PPE) sur lesquels des démarches de création d'aires protégées vont être entreprises par la DREAL et les DDTM d'ici 2019. Cette liste a été validée par un courrier du Ministre d'octobre 2013. La Basse-Normandie a proposé 19 PPE se rapportant à 39 sites individuels : un projet de création de RNN et 3 extensions, 1 de RNR, 6 de réserves biologiques en forêt publique, 16 d'arrêtés de protection de biotope, géotope, habitats.

Sur le territoire du SCoT, on recense 12 sites SCAP :

- 250111 Massif dunaire de Beaubigny / Hatainville
- 250110 La Vire et ses affluents
- 250051 La Douve et ses affluents
- 250057 Dunes du Val de Saire
- 250058 Landes de Vauville (La Grande Vallée)
- 250064 Massif dunaire de Biville, Vasteville et Héauville
- 250025 Tourbière de Baupte et ses abords (Mesnil, Baupinois)
- 250024 Extension de la RNN de Beauguillot
- 250026 Extension de la RNN de Vauville
- 250046 Abords des marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie
- 250063 Marais du Val de Daire (Gattermare, Néville, Vrasville, Réthonville, Cosqueville)
- 250047 Cavités du Castel Vendon

**La stratégie SCAP est une nouveauté par rapport au SCoT de 2011.**



## 9. LE SHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

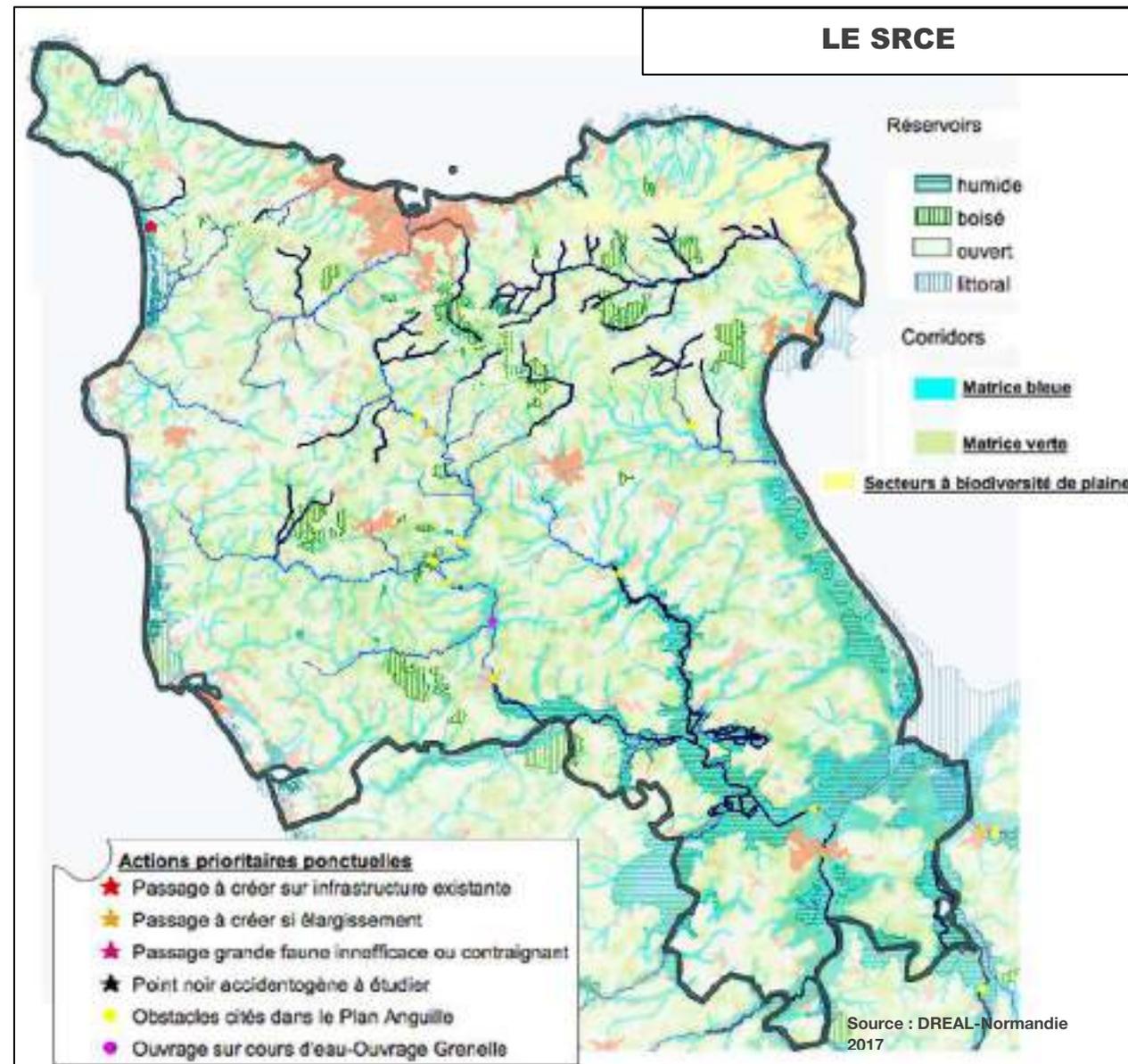
Le SRCE (schéma régional de cohérence écologique) de Basse-Normandie a été adopté par arrêté du préfet de région le 29 juillet 2014, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance des 26 et 27 juin 2014.

Le SRCE présente les grandes orientations stratégiques du territoire régional en matière de continuités écologiques, également appelées trame verte et bleue.

Ce schéma doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme. Il n'est toutefois qu'un guide qui laisse aux territoires leur libre-arbitre en matière de décisions locales.

Le SRCE est constitué, outre un résumé non technique et d'une évaluation environnementale) :

- D'un atlas cartographique (la carte ci-contre en est la synthèse à l'échelle du SCoT)
- D'un diagnostic du territoire et identification des enjeux
- De la description des composantes de la Trame Verte et Bleue régionale (réservoirs biologiques et corridors pour l'essentiel)
- D'un plan d'action stratégique
- D'indicateurs de suivi



Dans le SRCE bas-normand, les réservoirs de biodiversité représentent une surface de 212 000 ha et 7 300 km de cours d'eau, soit 12 % de la surface régionale.

Les corridors ont été identifiés à partir d'une analyse du territoire régional en fonction de la densité de milieux favorables. Ils sont matérialisés par la matrice bleue composée des zones humides et corridors de cours d'eau et de la matrice verte composée des prairies permanentes, forêts / bois et haies.

#### Définition :

**Réservoirs (ou pôles) de biodiversité** : espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée.

**Corridors écologiques** : connexions entre des réservoirs de biodiversité, permettant le déplacement des espèces.

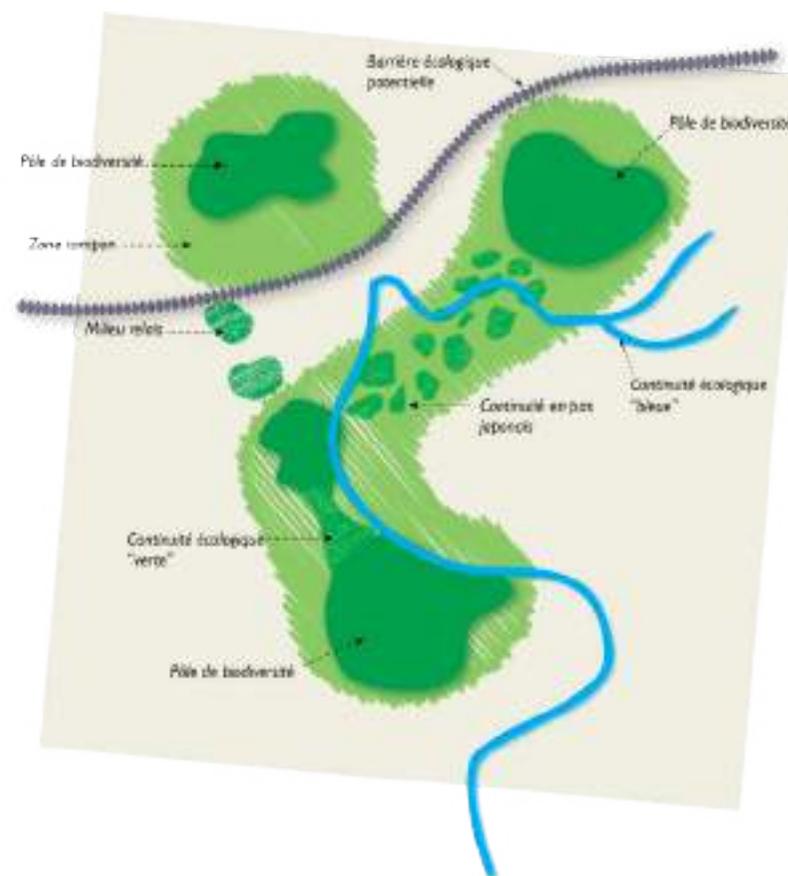
#### Les enjeux régionaux identifiés :

- Connaissance de la localisation des habitats naturels
- Prise en compte de la présence d'espèces et d'habitats naturels patrimoniaux par les projets d'aménagements
- Maintien de la fonctionnalité de la matrice verte
- Restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques de la matrice verte, des zones humides et des cours d'eau
- Sensibiliser et mobiliser les acteurs du territoire.

#### Actions prioritaires :

- Traitement des obstacles sur cours d'eau
- Points de conflits avec les routes : création de deux passages à faune dans l'Orne
- 4 secteurs de préservation ou de reconquête des continuités écologiques : vallée de l'Orne aval, ruisseau du Laizon, Est du synclinal boisé de la zone bocaine (bois de St André-forêts de Gouffern), zones humides et bocage du Vande (lien forêt d'Ecouvres-forêt de Bourse)

Représentation schématique des éléments de structure écologique d'un territoire  
(Source : EAU)



Le SRCE est une nouveauté par rapport au SCoT de 2011.

## 10. LE SDAGE SEINE NORMANDIE 2016 - 2021

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est le document de planification de la DCE. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau.

Ce Schéma a une portée juridique forte car les décisions administratives dans le domaine de l'eau (autorisations, déclarations, schémas départementaux des carrières...) et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE. Cette nécessaire « compatibilité » concerne également les documents d'urbanisme (Schéma de Cohérence Territoriale, Plans Locaux d'Urbanisme, cartes communales...).

Les principales recommandations du SDAGE Seine-Normandie

Lors de l'élaboration de l'état initial du SCOT, c'était le SDAGE 2010 - 2015 qui s'appliquait.

Celui-ci proposait de relever 8 défis :

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

Deux leviers permettaient de relever ces défis :

- Acquérir et partager les connaissances ;
- Développer la gouvernance et l'analyse économique.

43 orientations et dispositions précisaient ces défis et leviers.

Aujourd'hui, ce SDAGE est remplacé par celui de la période 2016-2021 (SDAGE approuvée le 5 novembre 2015) qui prolonge les actions du précédent et les renforce dans certains domaines (prise en compte du changement climatique notamment) par le biais de 44 orientations déclinées en 191 dispositions.

Les orientations et les dispositions du schéma se répartissent toujours au sein de 8 grands défis :

- Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
- Défi 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
- Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau
- Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation

### Localisation du Pays du Cotentin par rapport au SDAGE



Les leviers du précédent SDAGE sont maintenus.

Les tableaux ci-après présentent les défis / leviers ainsi que les orientations qui s'y reportent.

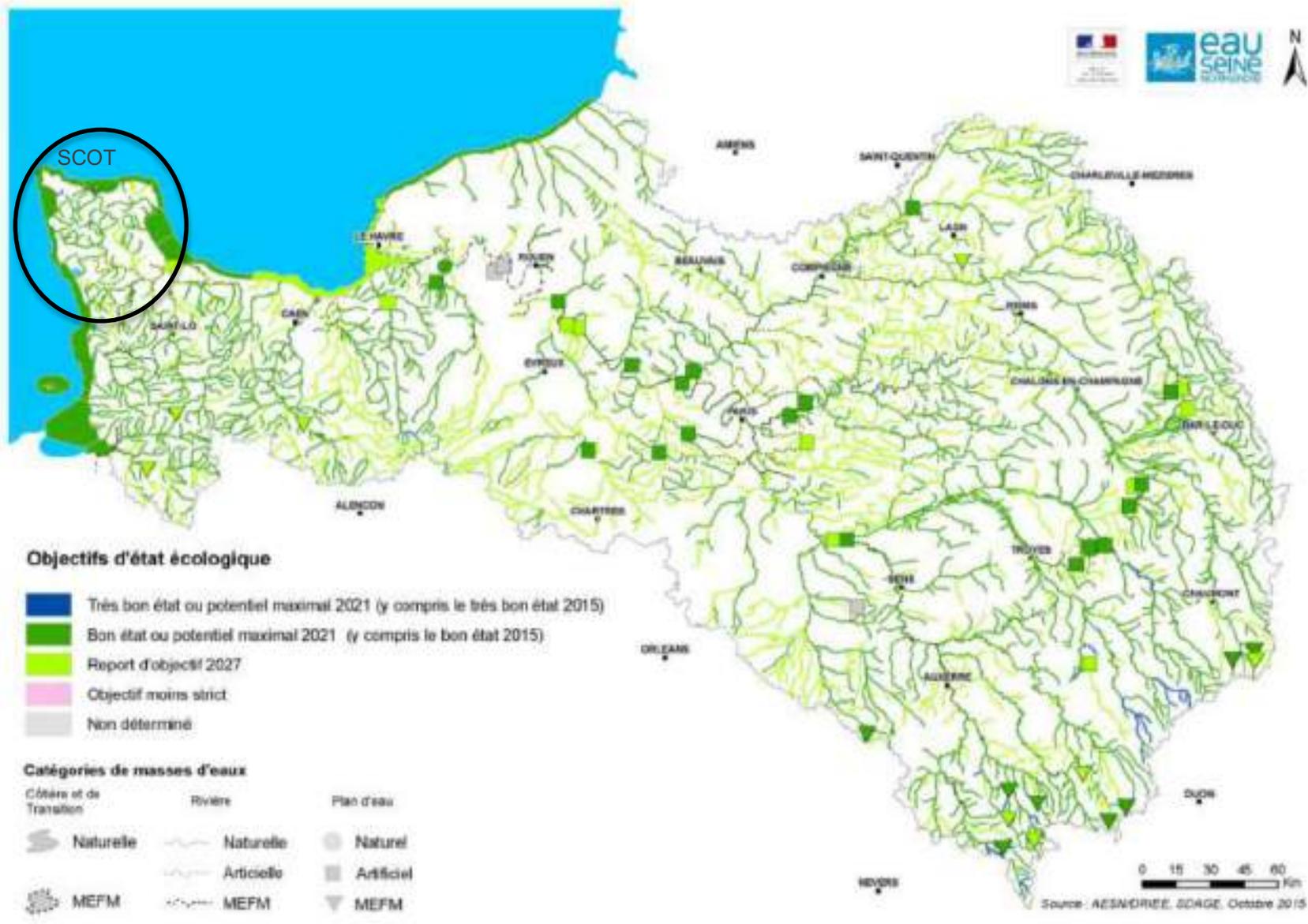
Défis / Leviers	Orientations
<p>Défi 1</p> <p>Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques</p>	O1 - Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante
	O2 - Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain
<p>Défi 2</p> <p>Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques</p>	O3 - Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles
	O4 - Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques
	O5 - Limiter les risques micro-biologiques, chimiques et biologiques d'origine agricole en amont proche des "zones protégées" à contraintes sanitaires
<p>Défi 3</p> <p>Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants</p>	O6 - Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des micropolluants
	O7 - Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression ou de réduction des rejets micropolluants pour atteindre le bon état des masses d'eau
	O8 - Promouvoir les actions à la source de réduction ou suppression des rejets de micropolluants
	O9 - Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques
<p>Défi 4</p> <p>Protéger et restaurer la mer et le littoral</p>	O10 - Réduire les apports en excès de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine
	O11 - Limiter ou supprimer les rejets directs de micropolluants au sein des installations portuaires
	O12 - Limiter ou réduire les rejets directs en mer de micropolluants et ceux en provenance des opérations de dragage et de clapage

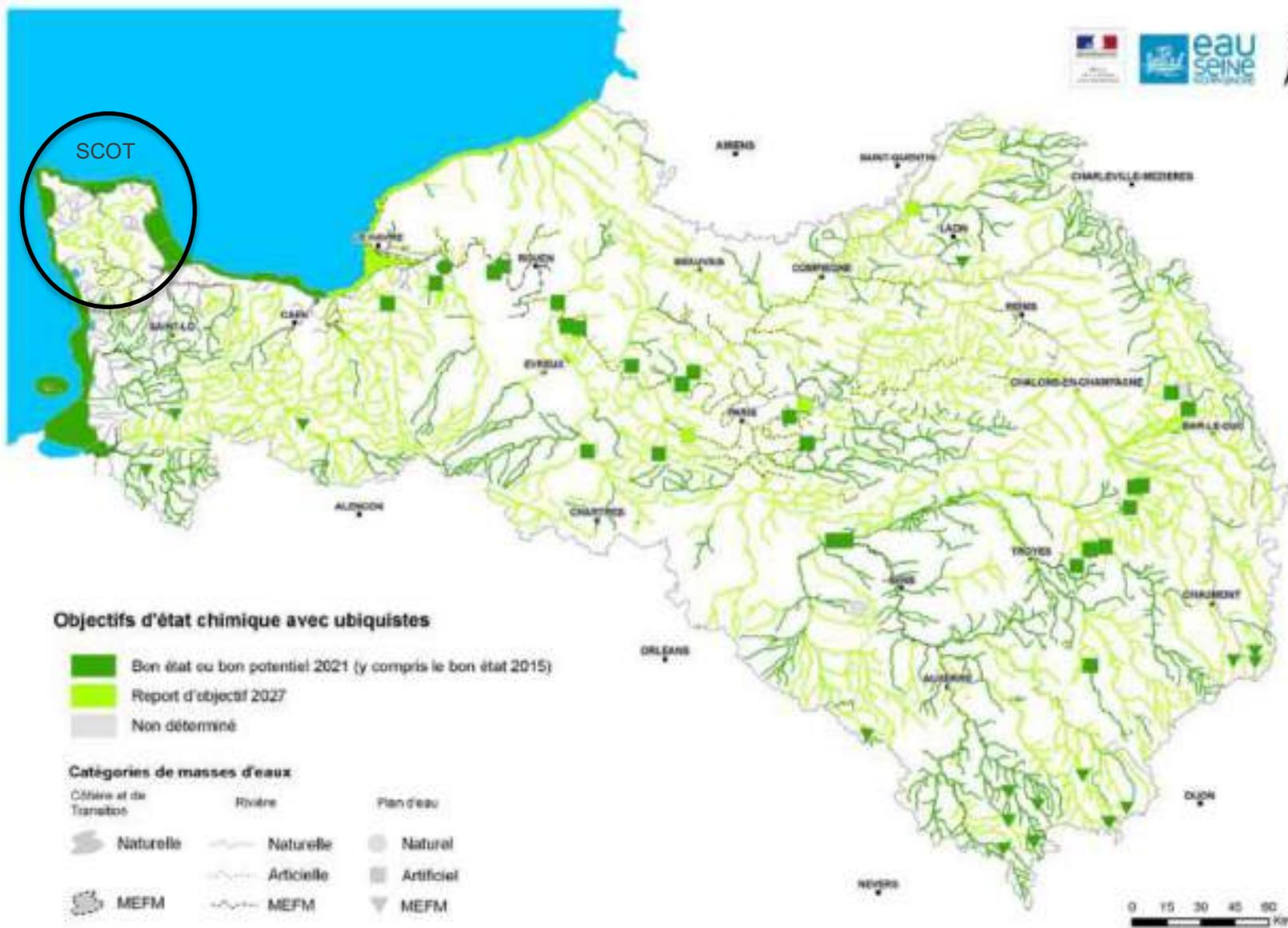
	O13 - Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (baignades, conchyliques et de pêche à pied)
	O14 - Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité
	O15 - Promouvoir une stratégie intégrée du trait de côte
Défi 5 Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future	O16 - Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses
	O17 - Protéger les captages d'eau de surface destinés à la consommation humaine contre les pollutions
Défis / Leviers	Orientations
Défi 6 Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides	O18 - Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité
	O19 - Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau
	O20 - Concilier la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et l'atteinte du bon état
	O21 - Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces
	O22 - Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité
	O23 - Lutter contre la faune et la flore exotiques envahissantes
	O24 - Éviter, réduire, compenser l'incidence de l'extraction de matériaux sur l'eau et les milieux aquatiques
	O25 - Limiter la création de nouveaux plans et encadrer la gestion des plans d'eau existants
Défi 7 Gestion de la rareté de	O26 - Résorber et prévenir les déséquilibres globaux ou locaux des ressources en eau souterraine
	O27 - Assurer une gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masses d'eau souterraine

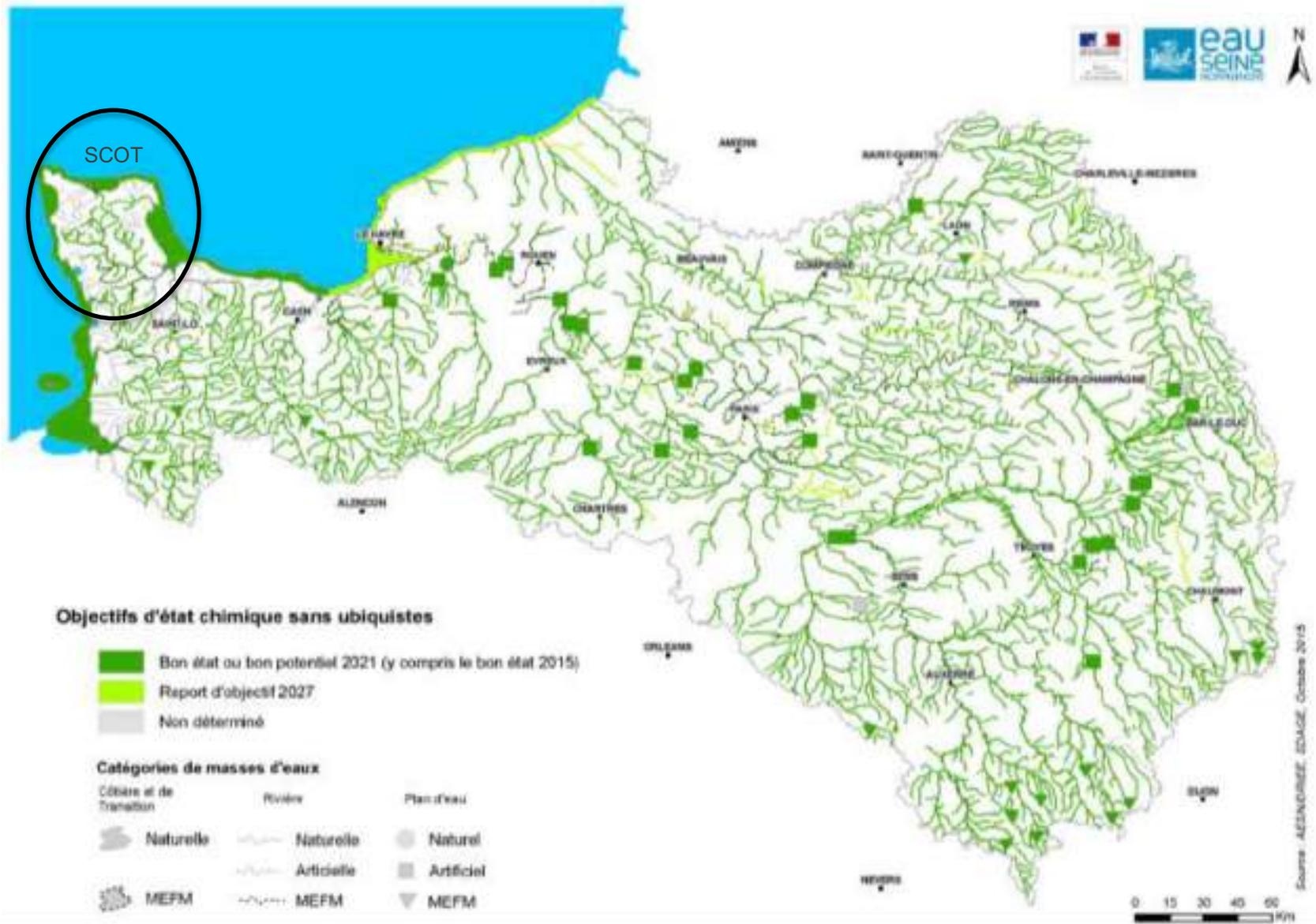
la ressource en eau	O28 - Protéger les nappes stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future
	O29 - Résorber et prévenir les situations de pénuries chroniques des masses d'eau de surface
	O30 - Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères
	O31 - Prévoir une gestion durable de la ressource en eau
Défi 8 Limiter et prévenir le risque d'inondation	O32 - Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues
	O33 - Limiter les impacts des inondations en privilégiant l'hydraulique douce et le ralentissement dynamique des crues
	O34 - Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
	O35 - Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement

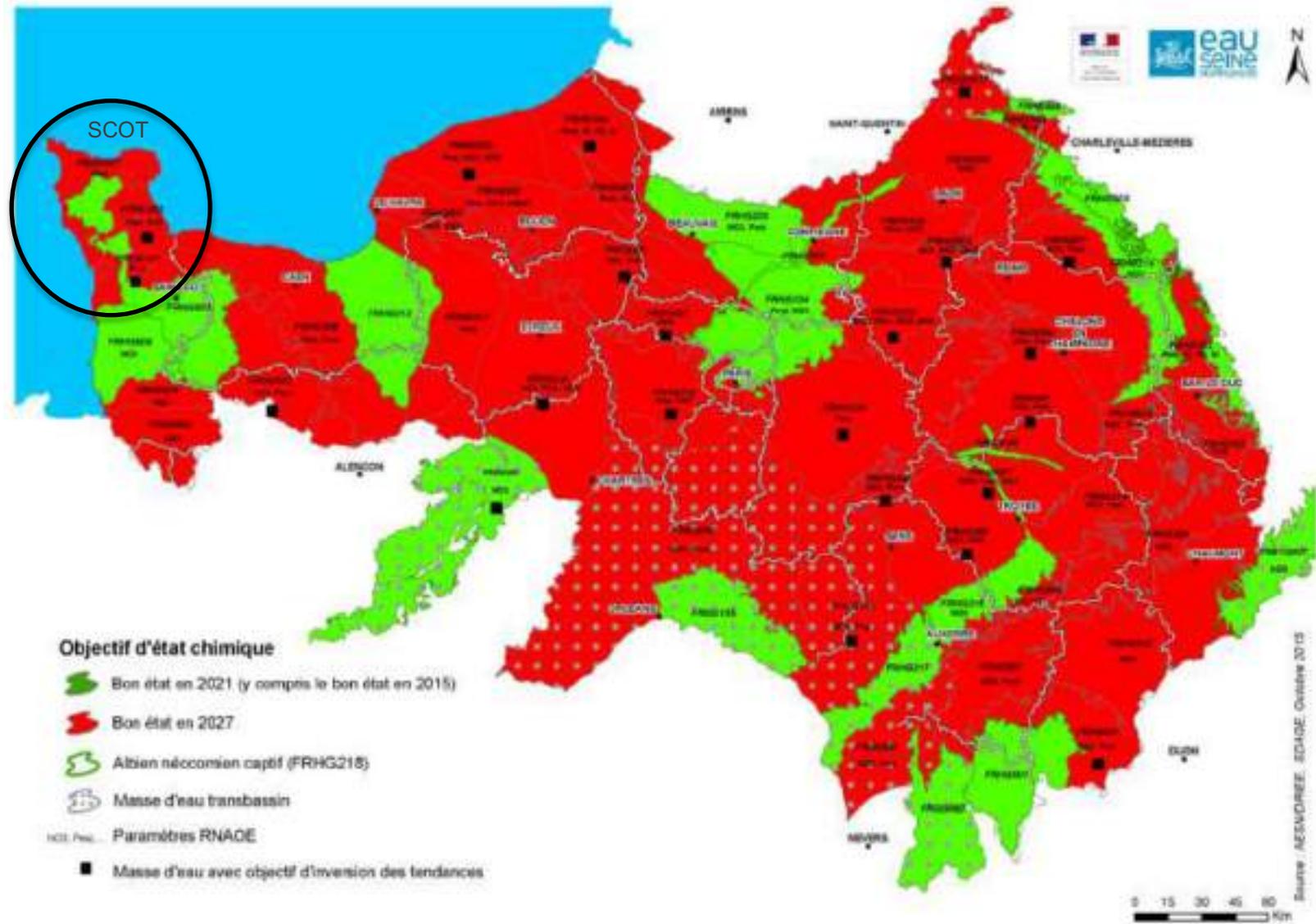
Défis / Leviers	Orientations
Levier 1 Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis	O36 - Acquérir et améliorer les connaissances
	O37 - Améliorer la bancarisation et la diffusion des données
	O38 - Évaluer l'impact des politiques de l'eau et développer la prospective
Levier 2 Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis	O39 - Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau
	O40 - Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE et de la contractualisation
	O41 - Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau
	O42 - Améliorer et promouvoir la transparence
	O43 - Renforcer le principe pollueur-payeur et la solidarité sur le territoire
	O44 - Rationaliser le choix des actions et assurer une gestion durable

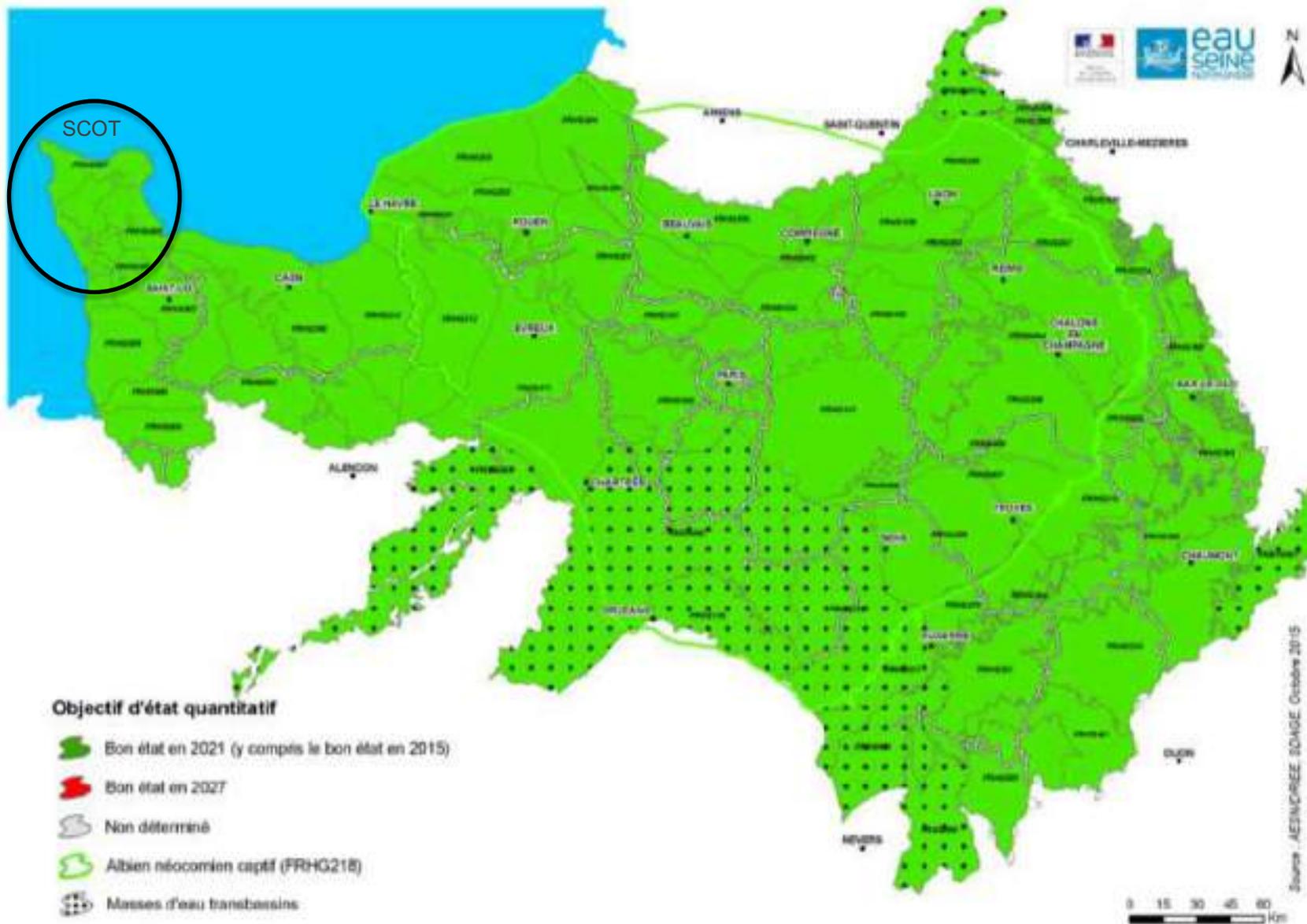
Enjeux cartographiés par le SDAGE :



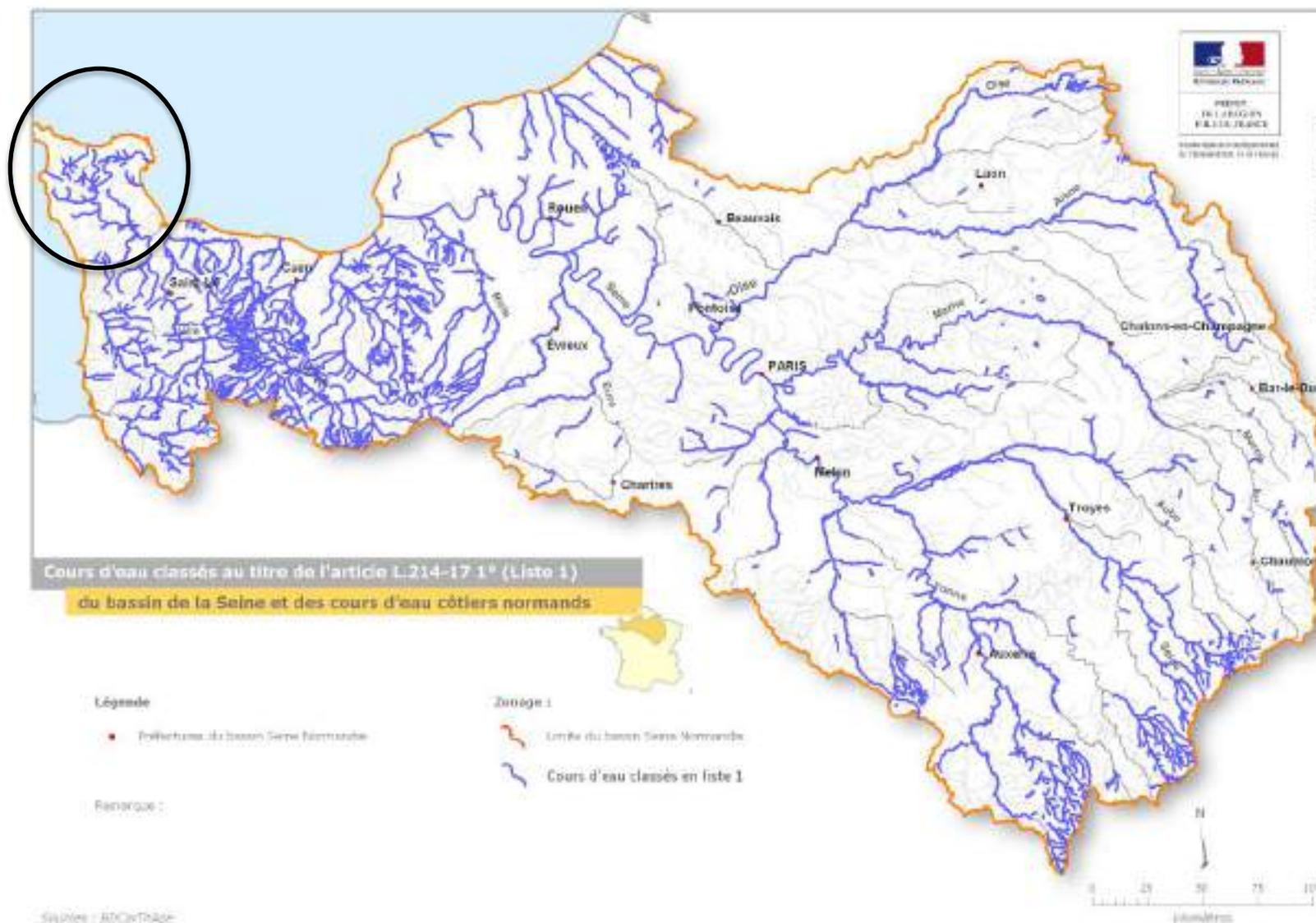




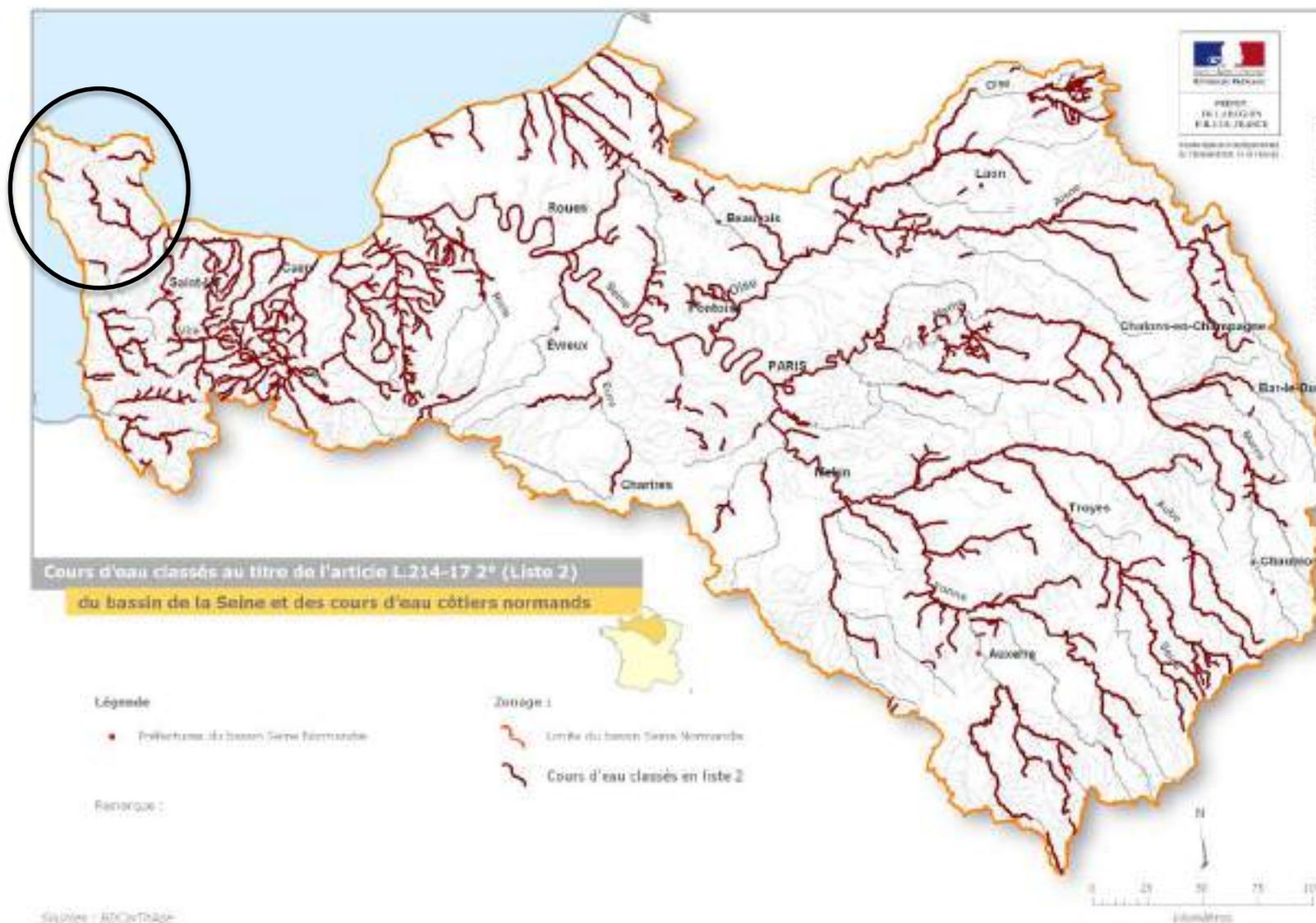




Les cours d'eau classés (au titre du L.214-17 du code de l'environnement) sont définis par le préfet coordonnateur de bassin par arrêté du 4 décembre 2012. Leur mise en œuvre constitue un levier fort pour l'atteinte des objectifs de la DCE. Les cours d'eau classés en liste 1 ou en liste 2 DCE constituent le socle de la trame bleue (1° du III de l'article L.371-1 du code de l'environnement). L'objectif du classement en liste 1 est la préservation des milieux aquatiques contre toute nouvelle fragmentation longitudinale et/ou transversale de cours d'eau. L'objectif est également de restaurer, au fil des révisions des titres d'exploitation ou des opportunités, une continuité écologique permettant de respecter cet objectif de préservation.



L'objectif de la liste 2 est l'amélioration et la restauration du fonctionnement écologique des cours d'eau. Il ne s'agit pas de rendre au cours d'eau son état naturel d'origine mais de rétablir des fonctions écologiques et hydrologiques à un niveau permettant notamment l'atteinte des objectifs de la DCE, en rétablissant une circulation optimale des poissons migrateurs et un transfert suffisant des sédiments. Cette amélioration doit être réalisée dans les 5 ans pour tous les ouvrages concernés à compter du 18 décembre 2012, date de publication de l'arrêté de classement.





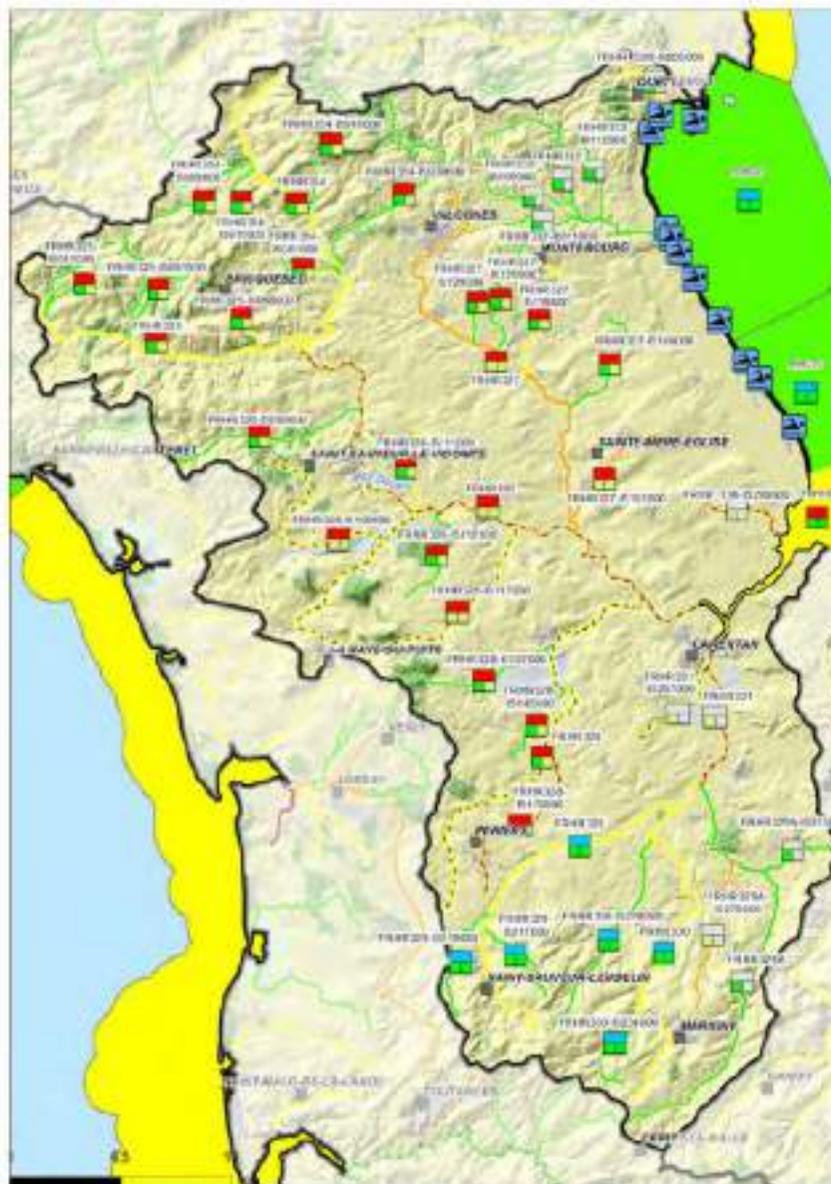
## Unité hydrographique DOUVE ET TAUTE – 1656 km<sup>2</sup> – 95 000 habitants – 581 km de cours d'eau

Territoire caractérisé par la traversée d'une vaste dépression occupée en surface par des marais et constituée en sous-sol par des formations sédimentaires propices aux eaux souterraines. Dans ces marais, cohabitent donc des zones humides à fort intérêt écologique et des ressources en eaux souterraines stratégiques pour l'alimentation en eau potable.

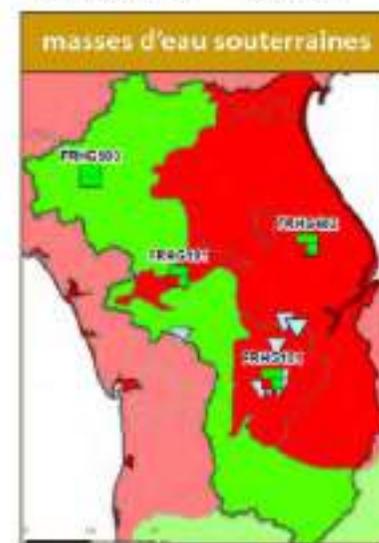
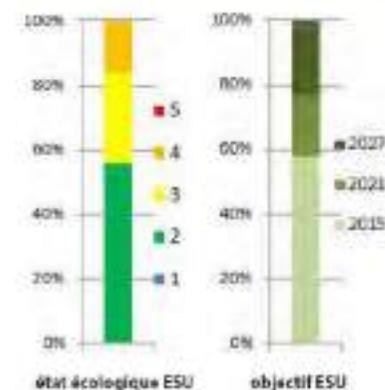
Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent les nappes 3402, Trias du Cotentin Est Bessin, et 3101, Isthme du Cotentin, en mauvais état qualitatif (pesticides) et en bon état quantitatif. Vu l'importance stratégique de ces nappes, la reconquête de leur qualité est essentielle, notamment au niveau des bassins d'alimentation de captage.

Par ailleurs les potentialités piscicoles restent entravées par de nombreux seuils notamment sur la Douve, la Taute, le Merderet et la Sinope. Une attention particulière doit être portée sur les ouvrages à la mer, premiers obstacles à la remontée des espèces migratrices.

Enfin, la réduction de pollution microbiologique de la baie des Veys et plus généralement de toute la côte Est, constitue un enjeu important au regard de l'étendue des parcs conchylicoles et des gisements naturels de cette baie.



masses d'eau superficielles	
43	rivières et canaux
0	lac
1	transitions
2	côtières





Mesure	Nom de la Mesure	S	O	A	V	p	E	M	N
<b>Réduction des pollutions des collectivités</b>									
A3502	Mesures de réhabilitation de réseau pluvial strictement								
A550302	Mesures de réhabilitation de réseau d'assainissement au-delà de la directive CRU								
A550502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive CRU (agglomérations >2000 EH)								
A550801	Mesures de traitement des eaux usées (assainissement collectif et non collectif) au-delà de la directive CRU								
<b>Réduction des pollutions des industries</b>									
IND04	Maintien des performances de collecte ou de traitement des effluents								
IND08	RSE (surveillance initiale ou pérenne des rejets industriels)								
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses								
IND13	Mesures de réduction pollution hors substances dangereuses								
<b>Réduction des pollutions agricoles - Transferts</b>									
ACR0201	Mesures de réduction des transferts de fertilisants dans le cadre de la directive nitrates								
ACR0202	Mesures de réduction des transferts d'intrants au-delà de la Directive nitrates								
ACR06	Elaboration d'un programme d'action Erosion								
<b>Réduction des pollutions agricoles - Apports de fertilisants et pesticides</b>									
ACR0301	Mesures de réduction des apports de fertilisants - Directive nitrates								
ACR0302	Mesures de réduction des apports de fertilisants - Au-delà de la Directive nitrates								
ACR0308	Mesures de réduction des apports de pesticides								
ACR0401	Mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants								
ACR05	Elaboration d'un programme d'action AAC								
<b>Protection et restauration des milieux</b>									
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau								
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique								
MIA09	Elaboration de profil de vulnérabilité								
MIA14	Mesures de gestion des zones humides								
<b>Ressource</b>									
RES0301	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE								
RES0302	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective hors ZRE								
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau								
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation								
RES0602	Mesures de soutien d'étiage								
<b>Connaissance et gouvernance</b>									
ACR01	Etude globale et schéma directeur								
COU0201	Mise en place ou renforcement d'un SAGE								
COU0202	Mise en place d'outils de gestion concertée (contrats, plans de gestion des étiages, selon bassin)								
MIA01	Etude globale et schéma directeur								

**Unité hydrographique NORD COTENTIN – 605 km<sup>2</sup> – 124 000 habitants – 168 km de cours d'eau**

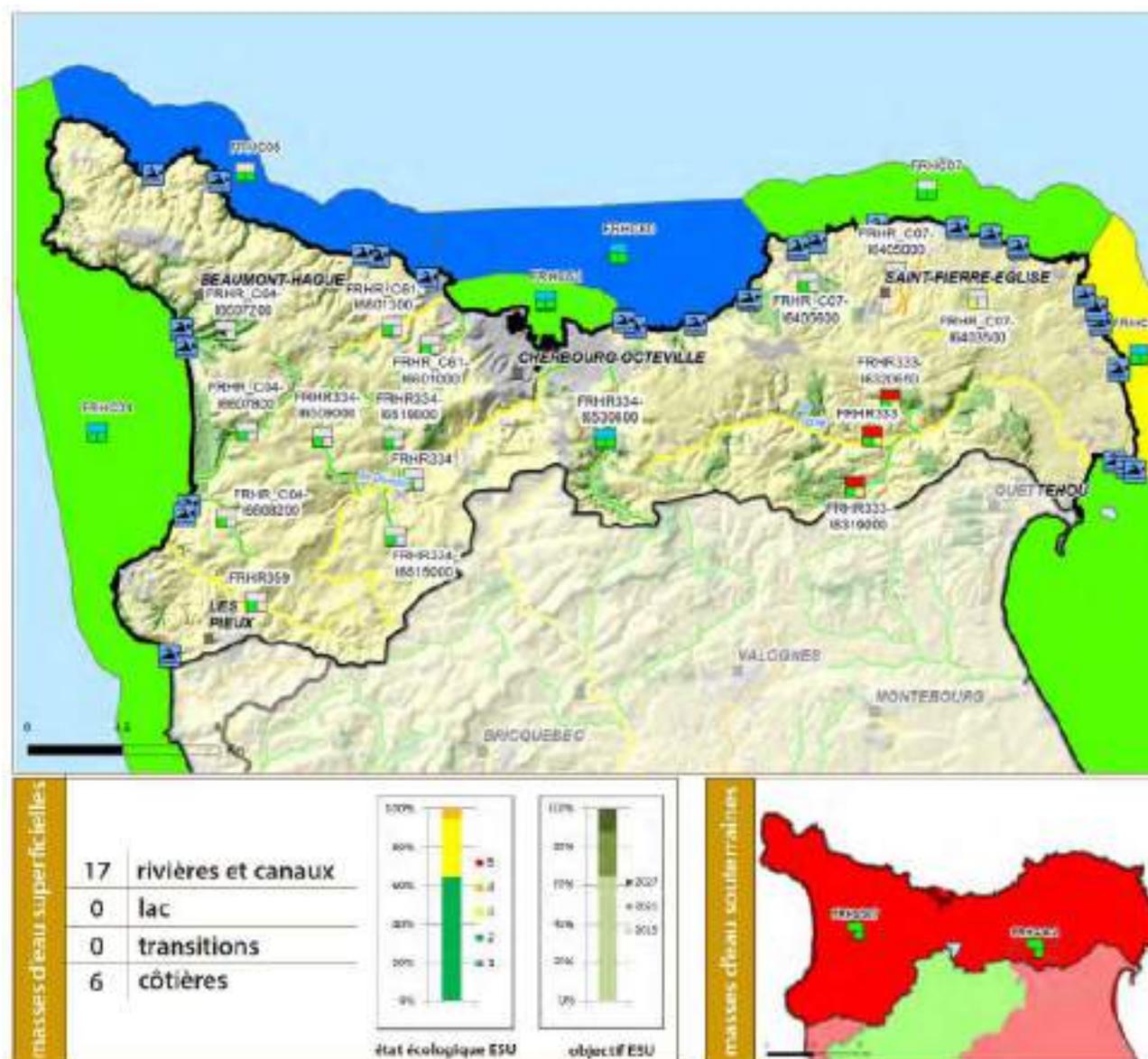
Ce secteur présente une richesse particulière liée à la présence de nombreux havres et marais arrière-littoraux désignés sites d'intérêt communautaire qu'il convient de protéger.

L'intérêt écologique de la Saire en tant que cours d'eau à grands migrateurs est à souligner.

Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent la nappe 3507, Socle du bassin versant des cours d'eau côtiers, en mauvais état qualitatif (nitrates, pesticides) et en bon état quantitatif.

Les eaux superficielles du bassin de la Divette constituent une ressource indispensable pour l'AEP (en raison du faible potentiel des ressources en eaux souterraines). Les prises d'eau de surface présentent néanmoins une forte vulnérabilité, liée essentiellement au ruissellement.

Sur le littoral, la vocation conchylicole de Barfleur/St-Vaast-la-Hougue fait de la réduction de la contamination microbiologique un enjeu économique et de santé important.





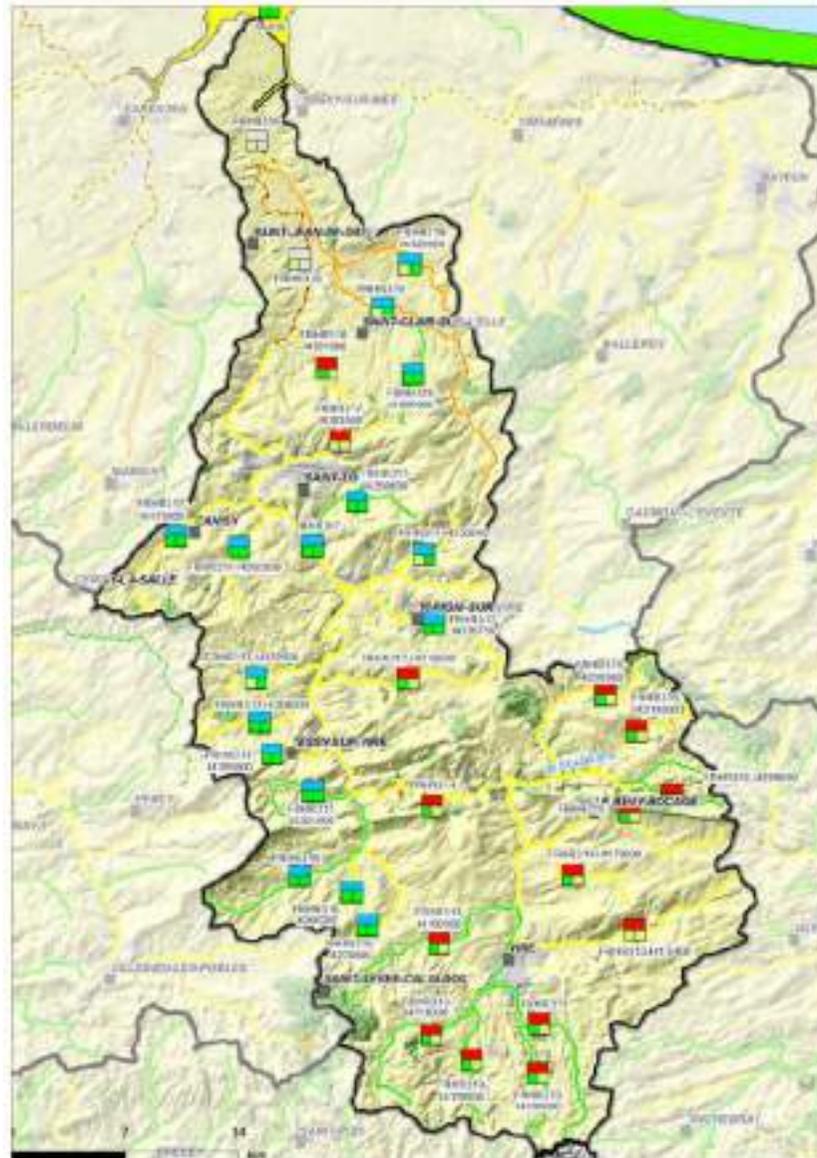
Mesure	Nom de la Mesure	SO	AV	µ	E	ME %
<b>Réduction des pollutions des collectivités</b>						
ASS02	Mesures de réhabilitation de réseau pluvial strictement					
ASS0302	Mesures de réhabilitation de réseau d'assainissement au-delà de la directive ERU					
ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >2000 EH)					
ASS0801	Mesures de traitement des eaux usées (assainissement collectif et non collectif) au-delà de la directive ERU					
<b>Réduction des pollutions des industries</b>						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses					
<b>Réduction des pollutions agricoles - Transferts</b>						
AGRO201	Mesures de réduction des transferts de fertilisants dans le cadre de la directive nitrates					
AGRO202	Mesures de réduction des transferts d'intrants au-delà de la Directive nitrates					
ACR06	Elaboration d'un programme d'action Erosion					
<b>Réduction des pollutions agricoles - Apports de fertilisants et pesticides</b>						
ACR0301	Mesures de réduction des apports de fertilisants - Directive nitrates					
ACR0302	Mesures de réduction des apports de fertilisants - Au-delà de la Directive nitrates					
ACR0303	Mesures de réduction des apports de pesticides					
ACR0401	Mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants					
ACR05	Elaboration d'un programme d'action AAC					
<b>Protection et restauration des milieux</b>						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau					
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique					
MIA09	Elaboration de profil de vulnérabilité					
MIA14	Mesures de gestion des zones humides					
<b>Connaissance et gouvernance</b>						
ACR01	Etude globale et schéma directeur					
ASS01	Etude globale et schéma directeur					
COU0202	Mise en place d'outils de gestion concertée (contrats, plans de gestion des étiages, selon bassin)					
MIA01	Etude globale et schéma directeur					

## Unité hydrographique VIRE – 1256 km<sup>2</sup> – 101 000 habitants – 470 km de cours d'eau

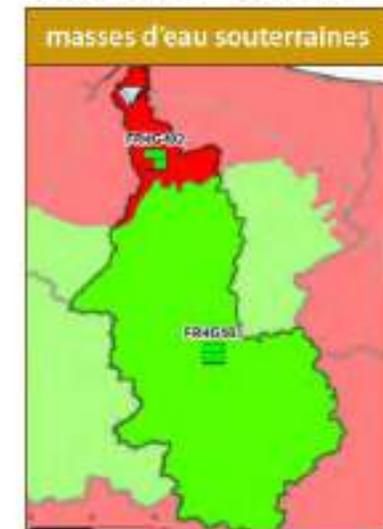
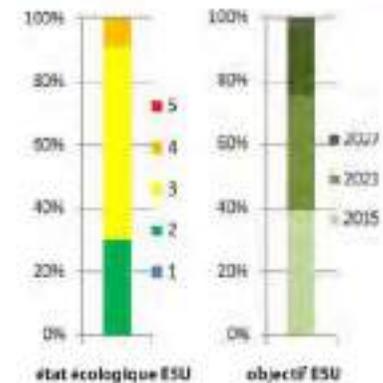
Ce Le substratum primaire de ce bassin lui confère un régime hydrologique contrasté entre périodes hivernale et estivale. En période d'étiage, le bassin est sujet à des blooms phytoplanctoniques dus à l'eutrophisation dont la réduction nécessite à la fois la résorption (en cours) des principaux foyers de pollutions urbaine et industrielle, la réduction des apports d'origine agricole et la gestion adaptée des biefs de l'ancienne voie navigable (vidange anticipée en période de crise). En période hivernale, les conditions locales propices au ruissellement (substratum primaire, recul du maillage bocager, pentes, sols nus en hiver) font de la maîtrise des transferts un enjeu fort notamment au regard des retenues AEP (Dathée, Sémilly) et de la présence de biefs propices à la sédimentation. C'est aussi cette forte artificialisation qui limite la qualité écologique de la Vire dans sa partie moyenne et aval, d'où son classement en MEFM.

Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent la nappe 3402, Trias du Cotentin Est Bessin, en mauvais état qualitatif (pesticides) et en bon état quantitatif. Par ailleurs, les potentialités piscicoles restent entravées par de nombreux seuils notamment sur la Vire, l'Elle et la Souleuvre.

Enfin, la baie des Veys constitue un enjeu patrimonial et conchylicole important qu'il faut appréhender à l'échelle de l'ensemble des fleuves qui y convergent.



masses d'eau superficielles	
33	rivières et canaux
0	lac
1	transitions
0	côtières





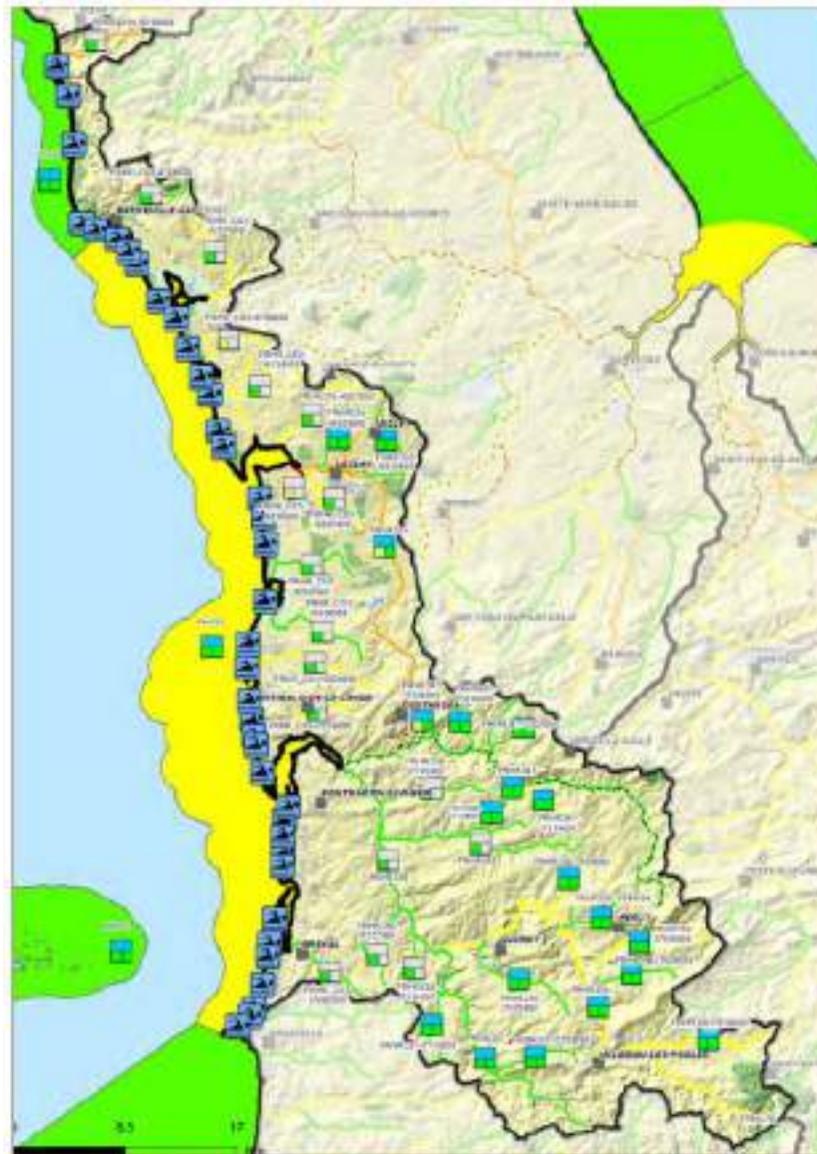
Mesure	Nom de la Mesure	SO	AV	µ	E	MES
<b>Réduction des pollutions des collectivités</b>						
ASS02	Mesures de réhabilitation de réseau pluvial strictement					
ASS0302	Mesures de réhabilitation de réseau d'assainissement au-delà de la directive ERU					
ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)					
ASS0801	Mesures de traitement des eaux usées (assainissement collectif et non collectif au-delà de la directive ERU)					
<b>Réduction des pollutions des industries</b>						
IND04	Maintien des performances de collecte ou de traitement des effluents					
IND08	RSDE (surveillance initiale ou pérenne des rejets industriels)					
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses					
IND13	Mesures de réduction pollution hors substances dangereuses					
<b>Réduction des pollutions agricoles - Transferts</b>						
ACR0201	Mesures de réduction des transferts de fertilisants dans le cadre de la directive nitrates					
ACR0202	Mesures de réduction des transferts d'intrants au-delà de la Directive nitrates					
ACR06	Elaboration d'un programme d'action Erosion					
<b>Réduction des pollutions agricoles - Apports de fertilisants et pesticides</b>						
ACR0301	Mesures de réduction des apports de fertilisants - Directive nitrates					
ACR0302	Mesures de réduction des apports de fertilisants - Au-delà de la Directive nitrates					
ACR0303	Mesures de réduction des apports de pesticides					
ACR0401	Mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants					
ACR05	Elaboration d'un programme d'action AAC					
<b>Protection et restauration des milieux</b>						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau					
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique					
MIA14	Mesures de gestion des zones humides					
<b>Ressource</b>						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal					
RES0301	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE					
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation					
RES0602	Mesures de soutien d'étiage					
<b>Connaissance et gouvernance</b>						
ACR01	Etude globale et schéma directeur					
ASS01	Etude globale et schéma directeur					
COU0201	Mise en place ou renforcement d'un SAGE					
COU0202	Mise en place d'outils de gestion concertée (contrats, plans de gestion des étiages, selon bassin)					
MIA01	Etude globale et schéma directeur					

**Unité hydrographique SIENNE, SOULLES ET OUEST COTENTIN – 1345 km<sup>2</sup> – 94 000 habitants – 497 km de cours d'eau**

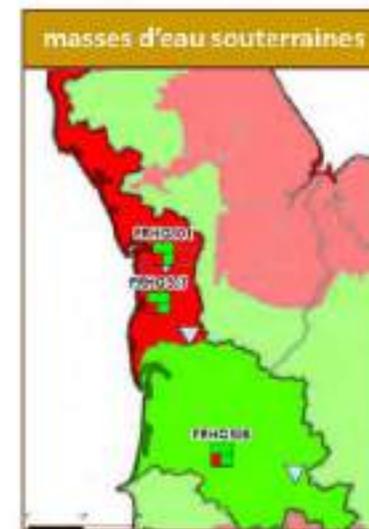
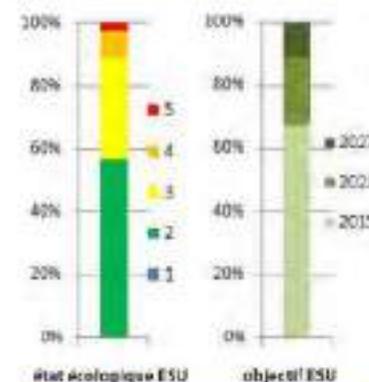
Ce secteur présente une richesse particulière liée à la présence de nombreux havres et marais arrière-littoraux désignés sites d'intérêt communautaire qu'il convient de protéger. L'intérêt écologique de la Sienne, de l'Airou (Natura 2000) en tant que cours d'eau à grands migrateurs est à souligner.

Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent majoritairement la nappe 3507, Socle du bassin versant des cours d'eau côtiers, en mauvais état qualitatif (nitrates, pesticides) et en bon état quantitatif. Les eaux superficielles du bassin versant de la Sienne constituent une ressource indispensable pour l'AEP (en raison du faible potentiel des ressources en eaux souterraines). Les prises d'eau de surface présentent néanmoins une forte vulnérabilité, liée essentiellement au ruissellement.

Sur le littoral, la vocation conchylicole et touristique de la Côte des Havres fait de la réduction de la contamination microbiologique un enjeu économique et de santé important. La qualité des eaux de ce secteur, médiocre voire mauvaise, est donc à reconquérir.



masses d'eau superficielles	
37	rivières et canaux
1	lac
0	transitions
3	côtières





Mesure	Nom de la Mesure	S	O	A	V	E	M	N
<b>Réduction des pollutions des collectivités</b>								
ASS02	Mesures de réhabilitation de réseau pluvial strictement							
ASS0302	Mesures de réhabilitation de réseau d'assainissement au-delà de la directive ERU							
ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement sulfurié hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)							
ASS0801	Mesures de traitement des eaux usées (assainissement collectif et non collectif) au-delà de la directive ERU							
<b>Réduction des pollutions des industries</b>								
IND04	Maintien des performances de collecte ou de traitement des effluents							
IND08	RSDE (surveillance initiale ou pérenne des rejets industriels)							
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses							
IND13	Mesures de réduction pollution hors substances dangereuses							
<b>Réduction des pollutions agricoles - Transferts</b>								
AGR0201	Mesures de réduction des transferts de fertilisants dans le cadre de la directive nitrates							
AGR0202	Mesures de réduction des transferts d'intrants au-delà de la Directive nitrates							
AGR06	Elaboration d'un programme d'action Erosion							
<b>Réduction des pollutions agricoles - Apports de fertilisants et pesticides</b>								
ACR0301	Mesures de réduction des apports de fertilisants - Directive nitrates							
ACR0302	Mesures de réduction des apports de fertilisants - Au-delà de la Directive nitrates							
ACR0303	Mesures de réduction des apports de pesticides							
ACR0401	Mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants							
AGR05	Elaboration d'un programme d'action AAC							
<b>Protection et restauration des milieux</b>								
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau							
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique							
MIA0402	Mesures de réhabilitation écologique de plan d'eau							
MIA09	Elaboration de profil de vulnérabilité							
MIA14	Mesures de gestion des zones humides							
<b>Ressource</b>								
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation							
RES0602	Mesures de soutien d'étiage							
<b>Connaissance et gouvernance</b>								
AGR01	Etude globale et schéma directeur							
ASS01	Etude globale et schéma directeur							
GOU0201	Mise en place ou renforcement d'un SAGE							
GOU0202	Mise en place d'outils de gestion concertée (contrats, plans de gestion des étiages, selon bassin)							
MIA01	Etude globale et schéma directeur							

## 11. LES SAGE – LE SAGE DOUVE TAUTE

Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sont des documents qui fixent à l'échelle d'un sous-bassin ou d'un système aquifère, les règles de gestion et d'utilisation des ressources en eaux superficielles, littorales et souterraines, tant sur le plan quantitatif que qualitatif, dans le respect des objectifs de la loi sur l'eau et du SDAGE.

Il s'agit d'un outil de planification et de gestion de l'eau et des milieux aquatiques opposable aux décisions publiques. De plus, par la loi du 22 avril 2004 transposant la Directive Cadre Eau de 2000, il est précisé que les documents d'urbanisme doivent être compatibles, dès 2006, avec les SDAGE et SAGE approuvés.

Dans ce cadre, on notera qu'un SAGE est approuvé sur le territoire du SCOT, celui de Douve-Taute approuvé en avril 2016.

Le SAGE est constitué de deux documents de référence :

- Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques, qui exprime le projet de la Commission Locale de l'Eau (CLE). Il expose les enjeux, définit les objectifs généraux, les conditions et les mesures prioritaires retenues par la CLE pour les atteindre. Il précise les acteurs concernés, les délais et les modalités de mise en œuvre. Le PAGD est opposable par un rapport de compatibilité aux décisions administratives prises dans le domaine de l'eau.
- Le Règlement du SAGE qui renforce et complète certaines mesures prioritaires du PAGD par des règles opposables aux tiers et à l'administration.

### Enjeux et objectifs du SAGE :

Le SAGE a identifié 6 enjeux à partir desquels sont déclinés des objectifs généraux et le cadre d'intervention visant à assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques, intégrant les usages et le développement socio-économique du territoire.

- **Enjeu 1 : gouvernance et organisation de la maîtrise d'ouvrage**
- **Enjeu 2 : qualité de l'eau (phosphore, ammonium, nitrates et produits phytosanitaires)**
- **Enjeu 3 : qualité des eaux littorales**
- **Enjeu 4 : Qualité des milieux aquatiques (continuité écologique, biologie – hydromorphologie)**
- **Enjeu 5 : gestion quantitative**
- **Enjeu 6 : inondation – submersion et évolution du trait de côte**

Afin de répondre à ces 6 enjeux, la CLE a défini 73 dispositions prioritaires contenues dans le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et 3 règles contenues dans son règlement. Elles concernent l'ensemble des acteurs du bassin : collectivités, industriels, agriculteurs, particuliers et services de l'État.



## Les Dispositions (D) du SAGE

### - Enjeu 1 : gouvernance et organisation de la maîtrise d'ouvrage

Le SAGE vise à structurer la maîtrise d'ouvrage, organiser sa mise en œuvre et son suivi.

D1 : Organiser le portage de la mise en œuvre et du suivi du SAGE - Engager une réflexion avec les différents maîtres d'ouvrage visant à mettre en place une organisation qui permette le portage du SAGE à l'échelle de son périmètre

D2 : Poursuite du travail de la cellule d'animation intégrée à la structure porteuse du SAGE

D3 : Réfléchir à l'organisation des maîtrises d'ouvrage et gestionnaires dans la Gestion des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations (GEMAPI)

D4 : Poursuivre la coordination à l'échelle de la Baie des Veys - Maintien de la commission inter-SAGE avec les SAGE limitrophes

D5 : Réaliser un plan de communication du SAGE - Actions de communication, d'information et de sensibilisation pour la bonne compréhension des enjeux et du projet du SAGE

### - Enjeu 2 : qualité de l'eau (phosphore, ammonium, nitrates et produits phytosanitaires)

Le SAGE vise l'amélioration de la qualité physico-chimique et chimique des eaux en vue d'atteindre le bon état sur ses masses d'eau.

D6 : Accompagner les exploitants agricoles pour une meilleure gestion/valorisation des effluents organiques et apports minéraux

D7 : Étudier l'impact cumulé des rejets d'assainissement collectif et industriel sur les masses d'eau prioritaires

D8 : Réduire les apports phosphore-ammonium issus de l'assainissement sur les bassins prioritaires

D9 : Promotion et guide des « bonnes pratiques agricoles » sur le territoire

D10 : Garantir la qualité de la ressource eau potable souterraine sur les aires d'alimentation de captages

D11 : Mener une réflexion avec les collectivités sur le foncier agricole

D12 : Engagement des collectivités dans une démarche de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires

D13 : Communiquer et sensibiliser les distributeurs de produits phytosanitaires auprès des particuliers

### - Enjeu 3 : qualité des eaux littorales

Le SAGE vise l'amélioration de la qualité des eaux littorales et l'absence de risques sanitaires, enjeux forts du territoire avec des retombées économiques importantes.

- Réduction des apports issus de l'assainissement collectif :

D14 : Maîtriser le transfert des effluents à la station d'épuration

D15 : Fiabiliser les postes de relèvement / refoulement

D16 : Réaliser/actualiser les schémas directeurs d'assainissement (délai de 3 ans)

D17 : Réhabiliter les mauvais branchements







- Les zones humides de marais : les marais sont des espaces où cohabitent de nombreux usages dépendant de l'eau (agriculture, chasse, pêche, activité batelière, etc.).

La gestion des niveaux d'eau y revêt un enjeu majeur. Une augmentation des parcelles fauchées au détriment de la pâture est observée.

D42 : Réaliser des inventaires de zones humides

D43 : Identifier les zones humides fonctionnelles à enjeu pour le territoire

D44 : Mettre en place un observatoire des zones humides

D45 : Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme

D46 : Accompagner les porteurs de projets dans l'intégration des zones humides dans leurs projets d'aménagement

D47 : Élaborer un manuel sur la valorisation des zones humides

D48 : Mettre en place des programmes contractuels « zones humides » hors marais

D49 : Favoriser l'acquisition foncière des zones humides à enjeu

D50 : Restaurer les zones humides dégradées

- Les zones humides hors marais : Les zones humides ont subi une très forte dégradation depuis une cinquantaine d'années du fait des aménagements routiers, urbains et agricoles. Elles assurent pourtant des services gratuits de dépollution, si la charge polluante reçue n'est pas trop importante, mais aussi de régulation du régime des eaux (rôle d'éponge d'une zone humide).

D51 : Organiser l'amélioration de connaissance sur la baie des Veys

D52 : Évaluer l'influence de l'évolution du trait de côte sur les usages et les milieux littoraux et arrière-littoraux. (à réaliser avec la disposition D70)

D53 : Valoriser les pratiques conchycoliques et améliorer les pratiques de pêche des coquillages au regard des enjeux environnementaux

D54 : Mettre en œuvre les recommandations des profils de vulnérabilité des zones conchycoliques

### - Enjeu 5 : gestion quantitative

Le SAGE vise le maintien du bon état quantitatif des eaux souterraines et de la qualité des milieux, notamment en période d'étiage.

D55 : Mener une étude prospective « l'évolution quantitative des ressources pour l'alimentation en eau potable face changement climatique »

D56 : Évaluer les ressources globales à l'échelle du SAGE. > Recensements des prélèvements

D57 : Optimiser le fonctionnement des réseaux d'eau potable > Réalisation de schéma directeur d'alimentation en eau potable

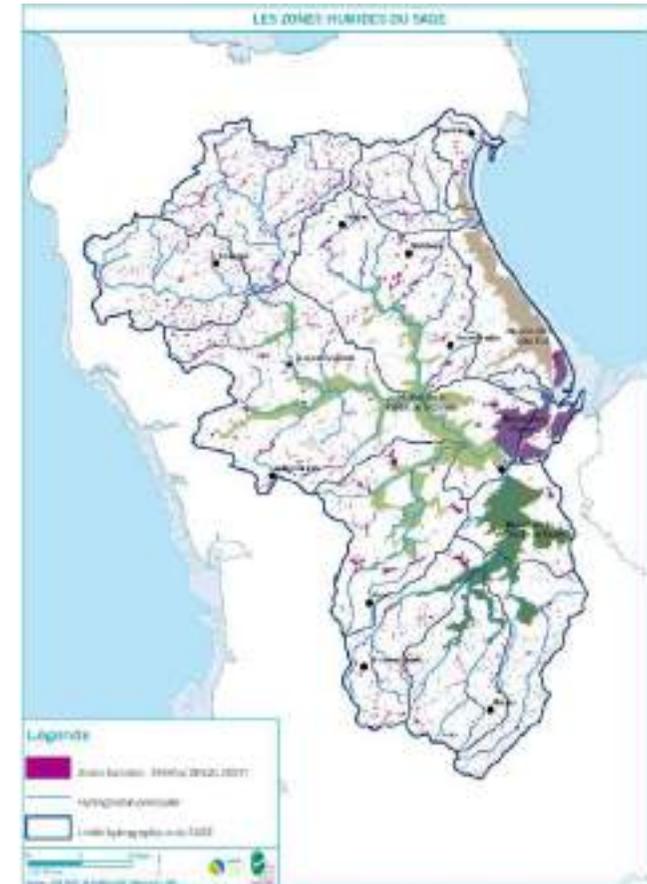
D58 : Développer les économies d'eau et réduire les pertes en eau potable dans les bâtiments publics

D59 : Disposer d'un bilan annuel des prélèvements pour l'alimentation en eau potable (masse d'eau " Isthme du Cotentin")

D60 : Encadrement de la réalisation de nouveaux prélèvements. > Mise en place de dispositifs de suivi

D61 : Réfléchir à une rationalisation des prélèvements pour l'alimentation en eau potable

D62 : Poursuivre les réflexions sur le devenir de la gestion du site de la tourbière de Bauppte



D63 : Maitriser les besoins en eau pour le remplissage des mares de gabions en période de déficit hydrique

**- Enjeu 6 : inondation – submersion et évolution du trait de côte**

Le SAGE vise la définition d'une stratégie de gestion du littoral face au risque de submersion marine et la limitation des phénomènes d'inondation par débordement des cours d'eau et de ruissellement des eaux pluviales.

D64 : Mettre en place les outils permettant une meilleure gestion des eaux pluviales - Schéma directeur d'assainissement pluvial (dans le cadre des documents d'urbanisme)

D65 : Développer les solutions de techniques alternatives des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement - Mise en place de solutions alternatives au "tout tuyau" (noues, fossés...)

D66 : Réaliser des diagnostics partagés du fonctionnement hydraulique - Inventaire des principaux éléments (fossés, bandes enherbées, zones humides, bocage stratégique)

D67 : Mettre en place des programmes d'actions pour limiter le risque de transfert vers les milieux

D68 : Intégrer les éléments du bocage dans les documents d'urbanisme (mise en compatibilité dans un délai de 3 ans)

D69 : Mettre en place des commissions communales ou intercommunales « bocage »

D70 : Poursuivre une approche de définition d'une stratégie de gestion durable du trait de côte - Anticiper les conséquences du changement climatique sur notre littoral en s'interrogeant sur les risques, les choix de développement des territoires et les attentes des populations

D71 : Interdire les prélèvements de matériaux en pied de digues

D72 : Améliorer l'information de la population > Développer la culture du risque

D73 : Encourager la réalisation d'un plan de prévention du risque littoral sur la côte Est du SAGE

## LE REGLEMENT DU SAGE

### ARTICLE 1 : PRESERVER LE LIT MINEUR ET LES BERGES (HORS MARAIS)

Toutes opérations réalisées dans le lit mineur d'un cours d'eau, hors marais, sur les bassins présentés dans la carte ci-contre et impliquant :

- la constitution d'obstacle à l'écoulement des crues ou obstacle à la continuité écologique,
- la modification du profil en long ou du profil en travers du lit mineur,
- les impacts sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau,
- la protection des berges par des techniques autres que végétales vivantes,
- l'entretien des cours d'eau ou des canaux.

Soumises au régime d'autorisation ou de déclaration au titre de la police de l'Eau, ne sont permises que si elles concernent, un projet :

- déclaré d'utilité publique (DUP) ou présentant un caractère d'intérêt général,
- visant à assurer la sécurité ou la salubrité publique,
- restaurant l'hydromorphologie de cours d'eau,
- améliorant l'accès à la rivière des pratiques de loisirs nautiques.



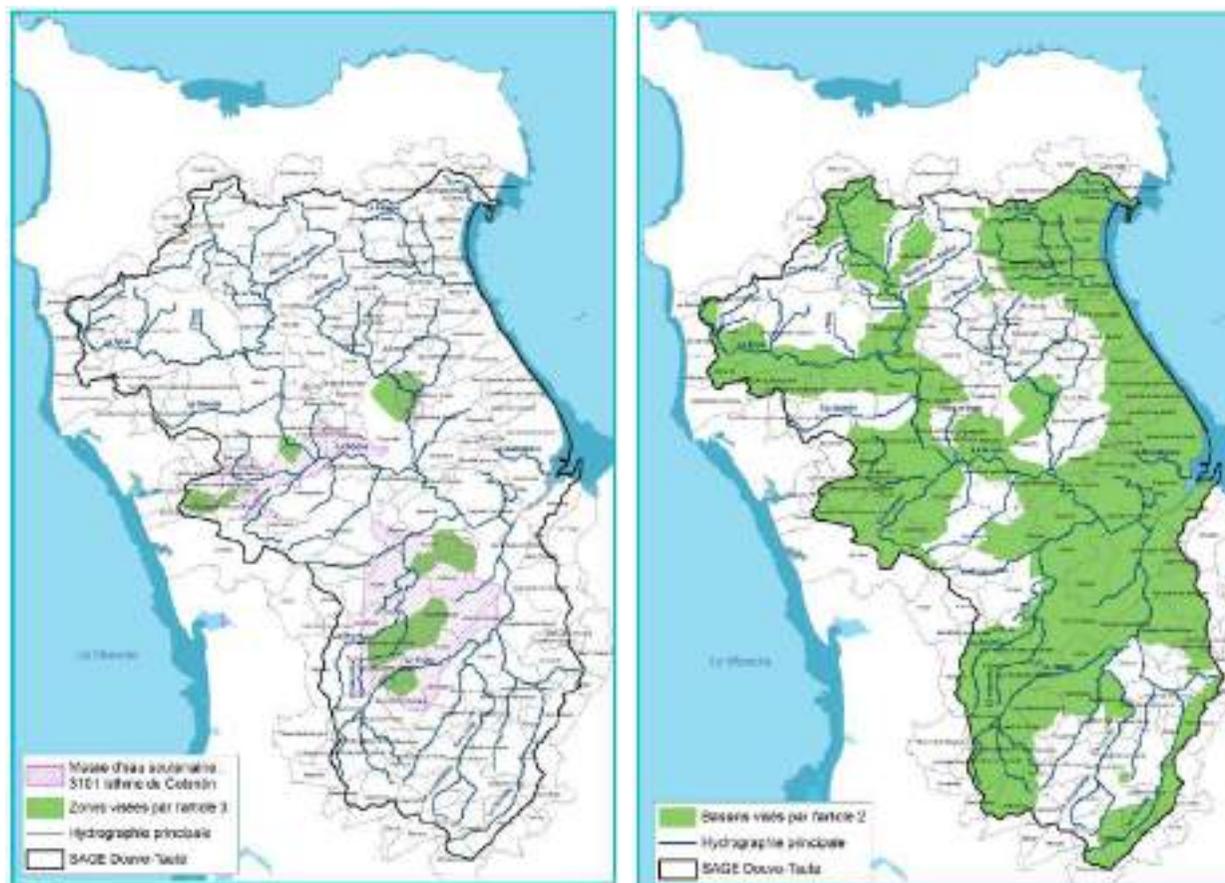
## ARTICLE 2 : ENCADRER ET LIMITER L'ATTEINTE PORTEE AUX ZONES HUMIDES

Dans les zones humides répertoriées par la Commission Locale de l'Eau comme devant être préservées (cf. Carte ci-contre), les opérations d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, de remblais soumises à autorisation ou à déclaration au titre de la police de l'Eau (...) ne sont permises que si elles concernent, soit un projet :

- où il est démontré l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes et des biens
- déclaré d'utilité publique (DUP) ou d'intérêt ou général ;
- restaurant l'hydromorphologie de cours d'eau ;
- ou les opérations sont réalisées dans le cadre de l'extension sur le même site, d'activités économiques (agricole, industrielle, artisanale ou commerciale) existantes.

## ARTICLE 3 : ENCADRER LES PRELEVEMENTS DANS LES ZONES SENSIBLES

A l'exception des prélèvements réalisés dans le cadre d'une démarche de reconnaissance et d'exploration pour l'alimentation en eau potable ou d'évaluation globale de la ressource, ou concernant des forages visant à suivre les évolutions quantitatives et qualitatives de la ressource, tout nouveau prélèvement, permanent ou temporaire, issu d'un forage, puits ou ouvrage souterrain sur les bassins prioritaires présentés sur la carte ci-contre, soumis à autorisation ou à déclaration (> à 10 000 m<sup>3</sup>/an) au titre de la police de l'Eau, n'est autorisé que s'il est réalisé dans le cadre d'un projet déclaré d'utilité publique (DUP).



## 12. LA DCSMM ET LE PLAN D' ACTIONS POUR LE MILIEU MARIN (PAMM)

La directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM) 2008/56/CE du 17 juin 2008 a pour but de parvenir au bon état écologique du milieu marin européen d'ici 2020 (transposée à l'article L.219-9 du code de l'environnement) en développant une approche écosystémique en lien avec les autres directives. La mise en œuvre de la DCSMM passe par l'élaboration de plans d'action pour le milieu marin (PAMM), un par sous-région marine. Ces PAMM comprennent :

- une évaluation initiale de l'état de la sous-région marine ;
- une définition du bon état écologique de la sous-région, à atteindre pour 2020 ;
- la fixation d'objectifs environnementaux ;
- un programme de surveillance ;
- un programme de mesures qui comporte l'ensemble des actions concrètes et opérationnelles répondant à un ou plusieurs objectifs environnementaux opérationnels, en vue d'atteindre ou de maintenir le bon état écologique des eaux marines à l'horizon 2020, au regard de l'évaluation initiale des eaux marines de 2012.

Dans le cadre de l'élaboration du programme de mesures du plan d'action pour le milieu marin (PAMM) Manche-mer du Nord, certaines mesures de protection spatiales contribuent à créer un réseau d'aires marines protégées cohérent et représentatif de la diversité des écosystèmes de la sous-région marine. Ces aires marines sont composées des zones spéciales de conservation au titre de la directive 92/43/CE dite « Habitats » ; des zones de protection spéciale au titre de la directive 2009/147/CE dite « Oiseaux » ; ou des aires marines protégées au sens de l'article L. 334-1 du code de l'environnement. Dans ce cadre, la façade maritime située au Nord-Ouest du territoire est concernée (secteur en ZPS).

Le programme de mesures, tel qu'il a été défini en avril 2016, présente deux axes prioritaires :

- un premier, construit autour de mesures importantes pour la biodiversité marine (comprenant notamment les protections spatiales restant à développer sur les écosystèmes patrimoniaux, la restauration des fonctionnalités halieutiques, l'actualisation des protections des espèces marines, l'adaptation des pratiques de pêche, etc. ) et construit par cohérence avec les stratégies nationales, les engagements pris par le Gouvernement dans le cadre des conférences environnementales et lors de la préparation du projet de loi biodiversité pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, et les priorités retenues par la France dans le cadre du fond européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP) ;
- le second, sur la gestion de l'interface terre/mer avec des mesures sur les pollutions telluriques (aires de carénage, techniques de dragage, etc. ) complémentaires aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021, et résultant des travaux articulés avec la planification dans le domaine de l'eau. Cet axe comprend en particulier un volet « déchets marins » très significatif, en cohérence avec les connaissances acquises, la maturité de ce volet développé depuis plusieurs années au sein du ministère en charge de l'environnement, les engagements juridiques pris au niveau des conventions de mer régionale sur l'Atlantique (OSPAR) et la Méditerranée (convention de Barcelone), et plus récemment le G7 (juin 2015).

Ces deux axes prioritaires sont accompagnés de deux systèmes de mesures transversales :

- l'un sur la sensibilisation, la communication, la formation, nécessaires à la conduite du changement, et à la modification des pratiques ;
- l'autre sur l'intégration de l'environnement marin dans les politiques d'aménagement (développement des volets « mise en valeur de la mer » des schémas de cohérence territoriale (SCOT)) et l'encadrement de la planification de certaines activités pouvant impacter l'environnement marin (extraction de granulats, dragage).

Le programme de mesures est structuré par descripteurs classés de 1 à 11 : D1/D4 – Biodiversité & Réseaux trophiques, D2 – Espèces non indigènes, D3 – Espèces exploitées, D5 – Eutrophisation, D6 – Intégrité des fonds marins, D7 – Conditions hydrographiques, D8 – Contaminants dans le milieu, D9 – Questions sanitaires, D10 -

Chacun de ces descripteurs est décliné en plusieurs objectifs environnementaux complétés par des objectifs environnementaux opérationnels (voir tableau en pages suivantes). Les objectifs qui ont trait à plusieurs thématiques sont regroupés au sein d'un chapitre « Objectifs transversaux ». Pour chaque objectif environnemental opérationnel (OEO), le programme de mesures comporte un inventaire des mesures existantes réparties en mesures mises en œuvre et en mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre. Une analyse de la suffisance et de l'efficacité de ces mesures est alors établie au regard de l'OEO considéré ; de nouvelles mesures peuvent être proposées si nécessaire. Celles-ci s'appuient sur la législation communautaire et les accords internationaux existants ou bien sont bâties en dehors de ces cadres. Une limite importante à cette évaluation de la suffisance des mesures existantes réside dans le fait qu'elle n'a pu s'appuyer, dans le cadre de ce premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM, sur l'évaluation de l'état des eaux marines et des écarts associés au bon état écologique. Ces éléments seront établis pour la première fois d'ici mi-2018 et seront pris en compte lors de l'actualisation du programme de mesures en 2020.

Des fiches descriptives précisent le contenu des mesures, restituent les conclusions de l'étude d'incidence et détaillent leurs modalités de mise en œuvre.

Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels	
		Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Préserver durablement les espèces et les habitats ayant un enjeu écologique dans une zone donnée  Protéger les espèces et habitats rares ou menacés  Préserver les habitats et espèces ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème  Préserver durablement les espèces et habitats communs à l'échelle de la sous-région marine (y compris leurs fonctionnalités)  Préserver la structure, le fonctionnement des réseaux trophiques en tenant compte de leur dynamique	Maintenir ou atteindre le bon état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire	D1-1	Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées
		D1-2	Préserver ou protéger les habitats et habitats d'espèces en maintenant ou restaurant leurs fonctionnalités et les connectivités mer-terre
		D1-3	Préserver ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles
		D1-4	Préserver ou protéger les espèces et habitats en leur conférant un statut de protection adapté
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels	
Limiter les risques d'introduction accidentelle, les risques liés à l'introduction volontaire, et la dissémination des espèces non indigènes  Réduire les impacts des espèces non indigènes envahissantes		D2-1	Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les eaux et sédiments de ballast des navires (prejets et traitement)
		D2-2	Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les calcoures fixées sur les coques des navires et sur les infrastructures (bouées, structures d'élevages etc.)
		D2-3	Limiter les risques d'introduction et de dissémination ainsi que les impacts des espèces non indigènes en définissant un processus de prévention, de suivi et de lutte
		D2-4	Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles
		D2-5	Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes en adaptant les techniques de pêche
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels	
Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités		D3-1	Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels	
Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophication		D5-1	Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophication en limitant, dans les bassins versants concernés, les apports de nutriments en nutriments à la source et lors de leurs transferts
		D5-2	Identifier les zones d'eutrophication évitées et les bassins versants les plus contributeurs à l'origine des principaux apports en nutriments depuis la source jusqu'à l'exutoire
Réduire significativement les apports excessifs en nutriments dans le milieu marin		D5-3	Réduire ou supprimer les apports de nutriments, en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des exploitations agricoles, des agglomérations et de l'industrie, et le transfert des nutriments vers le milieu marin
		D5-4	Réduire les apports d'azote atmosphérique (Nco) en prenant en compte les enjeux du milieu marin dans les plans de lutte contre la pollution atmosphérique, les plans régionaux pour la qualité de l'air et les plans de protection de l'atmosphère des régions les plus fortement contributeurs

Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels		
		Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques	
Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé  Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes	Permettre aux écosystèmes benthiques de garder leur fonctionnalité et leur dynamique  Assurer la pérennité des habitats benthiques	D6-1	Réduire les impacts sur les habitats fonctionnels et particuliers de l'estran en limitant les aménagements au droit de ces zones sensibles du littoral (herbiers, récifs d'herminettes, champs de blocs, etc.)	
		D6-2	Réduire les impacts des travaux, ouvrages, aménagements et installations sur les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'herminettes, champs de blocs, etc.)	
		D6-3	Préserver les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'herminettes, champs de blocs, etc.) en limitant l'utilisation d'engins de pêche de fond	
		D6-4	Réduire les impacts sur les habitats benthiques du médolittoral en améliorant les pratiques de la pêche à pied	
		D6-5	Réduire les impacts de l'aquaculture marine sur les habitats benthiques en veillant à l'adéquation des techniques et des modalités d'élevages avec les habitats en présence	
		D6-6	Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidiaux en limitant les dragages et emplacements dans les zones sensibles (herbiers, récifs d'herminettes, champs de blocs, etc.)	
		D6-7	Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidiaux en limitant les extractions de graviers marins et en adaptant les techniques d'extraction en fonction de la sensibilité des milieux	
		D6-8	Réduire l'impact des activités de plaisance en adaptant la gestion des mouillages	
		D6-9	Réduire les impacts des activités de plaisance et de loisirs sur les habitats de l'estran en limitant les effets du piélineament (IVE - apicole à la sous-région marine Manche mer du Nord)	
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels		
Préserver les zones peu ou pas impactées par une modification permanente des processus hydrographiques, notamment celles accueillant des habitats ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème  Réduire les pressions impactant les habitats et leurs fonctionnalités	Préserver la fonctionnalité des habitats via-à-vis des modifications permanentes des processus hydrographiques.  Assurer la solidité amont-aval au sein des bassins versants pour garantir des arrivées d'eau douce en secteur côtier  Limiter les risques liés aux pressions ayant un impact sur les habitats et leurs fonctionnalités	D7-1	Préserver les écosystèmes marins, leurs fonctionnalités et les usages en veillant à un apport quantitatif suffisant d'eau douce en secteur côtier	
			D7-2	Préserver les écosystèmes marins et leur fonctionnalité en encadrant les rejets turbides issus des activités maritimes (dragage, extraction de granulats, etc.) et terrestres (eaux d'échouage, chaises de barrage, etc.)
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels		
Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin, qu'ils soient chroniques ou accidentels		D8-1	Réduire les apports directs en mer de contaminants en traitant l'ensemble des effluents des aires de carénage avant rejet	
			D8-2	Limiter ou supprimer les apports directs ou transfert de contaminants en mer en encadrant les activités de dragage, d'immersion et la remobilisation de sédiments
			D8-3	Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants liés au transport maritime et à la navigation
			D8-4	Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine maritime
			D8-5	Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine terrestre
			D8-6	Réduire ou supprimer les apports de contaminants, en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des industries, agglomérations et exploitations agricoles, et le transfert des contaminants vers le milieu marin

Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels		
		Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques	
Améliorer la qualité microbiologique et chimique des eaux pour limiter le risque significatif d'impact sur la santé humaine de la contamination des produits de la mer		D9-1	Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement collectif	
		D9-2	Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement non-collectif	
		D9-3	Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les sources de contamination liées à l'activité agricole d'élevage	
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels		
Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral  Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin  Réduire les impacts des déchets sur les espèces et les habitats		D10-1	Limiter les quantités de déchets présents en mer et sur le littoral en réduisant à la source les quantités produites	
			D10-2	Réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (feuilles, niveaux d'assainissement, etc.) en agissant sur les zones de forts apports
			D10-3	Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en accompagnant les activités
			D10-4	Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin en renforçant la collecte, la valorisation et le traitement des différents types de déchets marins
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels		
Limiter les pressions qui impactent physiologiquement les espèces, ainsi que leurs capacités de direction et de communication acoustique  Protéger les habitats fonctionnels des perturbations sonores ayant un impact significatif sur leurs espèces		D11-1	Limiter les dérangements acoustiques liés aux activités et aux travaux maritimes en tenant compte de la sensibilité des écosystèmes marins	
			D11-2	Limiter les dérangements acoustiques en agissant sur l'organisation de l'espace maritime et sur la détermination des périodes, intensités et durées des émissions sous-marines pour tenir compte de la sensibilité des écosystèmes marins
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels		
Sensibiliser, former, informer les acteurs, les usagers, le public		D12-1	Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux métiers professionnels et non professionnels en lien avec le milieu marin	
			D12-2	Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans l'information et la sensibilisation du grand public et des usagers de la mer
Permettre le développement durable des activités humaines qui dépendent du bon état du milieu marin  Assurer le lien terre-mer pour garantir les équilibres naturels du milieu marin  Restaurer les écosystèmes dégradés		D13-1	Améliorer la prise en compte des enjeux du milieu marin et des effets cumulés des activités et usages au sein des plans, schémas, programmes, projets et autres documents de planification	

### 13. LA QUALITE DES PLAGES – suivi 2013 - 2016



Plage	classement selon la directive 2006/7/CE			
	2013	2014	2015	2016
STE MARIE DU MONT La grande dune	Suffisante	Suffisante	Suffisante	Bonne
ST MARTIN DE VAREVILLE Monarville Lescazes	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
ST GERMAIN DE VAREVILLE Face RD 129	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
RAYENVILLE Les dunes	Bonne	Bonne	Suffisante	Excellente
ST MARCOUF Les Gougnes	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
QUIREVILLE Le toug neuf	Bonne	Bonne	Bonne	Score
QUIREVILLE Face RD 42	Excellente	Bonne	Bonne	Score
LESTRE Nouveau Biron	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
MORSAINNES La Rabote	Bonne	Bonne	Bonne	Excellente
QUETTEVILLE Le Rivage	Suffisante	Suffisante	Suffisante	Score
ST VAAST LA HOUCHE La Haugue	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
REVILLE Jovilla	Bonne	Bonne	Bonne	Score
REVILLE Anse de Jovilla	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
REVILLE Pointe de Sain	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
MONTFARVILLE Landerne	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
MONTFARVILLE Plage de la rive				Bonne
BARFLEUR La Barrière	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
BARFLEUR L'église	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
GATTEVILLE LE PHARE Anse de la Masse	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
WICQ SUR MER -MPELLEMER- Face RD 5M	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
WICQ SUR MER -RETHOVILLE- Face RD 226	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
WICQ SUR MER -COSQUEVILLE- La Sicq	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
FERMANVILLE Anse de la Vieille	Bonne	Bonne	Bonne	Suffisante
FERMANVILLE Anse de la Mondrée	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
FERMANVILLE Anse du Dick	Excellente	Excellente	Bonne	Bonne
BRETTEVILLE EN SARE La Plage	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
CHERBOURG EN COTENTIN -TOURLAVILLE- Rue des Dauphins	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente
CHERBOURG EN COTENTIN -TOURLAVILLE- Collignon	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
CHERBOURG EN COTENTIN -QUERQUEVILLE- Camping des Amérindiens	Excellente	Bonne	Bonne	Excellente
LA HAGUE URVILLE NAIQUEVILLE Face à la Clotaire	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
LA HAGUE URVILLE NAIQUEVILLE Les Quers	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente
LA HAGUE -OMONVILLE LA ROGUE- La Port	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
LA HAGUE -OMONVILLE LA PETITE- Anse St Martin	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
LA HAGUE -VAUVILLE- La Croquis	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne
LA HAGUE -VAUVILLE- Face au camping	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
BOUVILLE HAGUE Calvairières	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
BOUVILLE HAGUE Face José SNM	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
LES PEUX Sokat	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
LE ROZEL Face au camping	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
BURTAINVILLE Face RD 95	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
SAUBIGNY Face RD 131	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
BARNEVILLE CARTERET La vieille église	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
BARNEVILLE CARTERET Gahant	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
BARNEVILLE CARTERET Face RD 130	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
ST JEAN DE LA RIVIERE Face RD 166	Bonne	Bonne	Excellente	Excellente
ST GEORGES DE LA RIVIERE Face RD 132	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente

Plage	classement selon la directive 2006/7/CE			
	2013	2014	2015	2016
PORTBAIL Face au poste CRS	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
ST LO D'OURVILLE Ludberg plage	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
LA HAYE -ST ROMY DES LANDES- La Vairie	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
LA HAYE -SURVILLE- Face RD 516	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
LA HAYE -GLATIGNY- Face RD 383	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
BRETTEVILLE SUR AY Face RD 136	Excellente	Excellente	Bonne	Bonne
ST GERMAIN SUR AY Face RD 306	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
CREANDES Prévania	Bonne	Bonne	Suffisante	Suffisante
PROU ARMYRE	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
PROU Face RD 14	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
ANNEVILLE SUR MER Face RD 74	Bonne	Suffisante	Bonne	Bonne
COUVILLE SUR MER Face RD 268	Excellente	Excellente	Bonne	Bonne
BLAINVILLE SUR MER Courseville	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
BLAINVILLE SUR MER Face RD 244	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
AGON COUTAINVILLE le Centre	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
AGON COUTAINVILLE La Passout	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
AGON COUTAINVILLE Ecole de voile	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
AGON COUTAINVILLE Pointe d'Agon	Suffisante	Bonne	Suffisante	Excellente
MONTMARTIN SUR MER Face RD 72	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
HUTEVILLE SUR MER Face anse camping	Suffisante	Suffisante	Excellente	Suffisante
HUTEVILLE SUR MER Ecole de voile	Bonne	Suffisante	Suffisante	Suffisante
ANNVILLE Face RD 527	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
LINGREVILLE Face RD 220	Excellente	Excellente	Bonne	Bonne
BRICQUEVILLE SUR MER Face route récréative	Suffisante	Bonne	Excellente	Excellente
BREHIL Face RD 992	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
COUDEVILLE Face RD 361	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente
BREVILLE SUR MER Face RD 115 E	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
DORVILLE LES BAINS L'Emilage	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
DORVILLE LES BAINS La Pointe au Lard	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
GRANVILLE La Port Coesvet	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
GRANVILLE Hacquetville	Excellente	Suffisante	Bonne	Bonne
GRANVILLE La Fumasse	Suffisante	Suffisante	Suffisante	Bonne
GRANVILLE St Nicolas Sud	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
GRANVILLE Chazy port Marin	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
GRANVILLE Chazy port Harnard				
ST PIER SUR MER Face à la piscine	Suffisante	Suffisante	Suffisante	Bonne
ST PIER SUR MER Face à la Fontaine Saint Gaud	Suffisante	Excellente	Suffisante	Excellente
ST PIER SUR MER Maison face RD 373	Bonne	Bonne	Bonne	Excellente
JULLOUVILLE Le Port Bleu	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
JULLOUVILLE Plage au Casino	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
JULLOUVILLE Cote des pisciniers	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
CAROLLES Face au poste de secours	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente
CHAMPEAUX Sol Roc	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
ST JEAN LE THOMAS Face RD 241	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
ST JEAN LE THOMAS Face RD 483	Bonne	Suffisante	Suffisante	Suffisante
DRAVEY NORTHON La Dune	Bonne	Bonne	Suffisante	Suffisante

## 14. LES CAPACITES EPURATOIRES DES STATIONS D'EPURATION DU TERRITOIRE

La carte ci-contre localise l'ensemble des stations d'épuration du territoire. Elle précise aussi leur capacité nominale et leur conformité (état des lieux au 31/12/2015). Le tableau en pages suivantes précise les données sur les capacités.



NOM	Communes membres	Taille agglomération	Charge maximale en entrée - 2010	Charge maximale en entrée - 2015	Capacité maximale	Capacité résiduelle	capacité résiduelle %
<b>ACQUEVILLE / Les Heleines</b>	ACQUEVILLE	170	135	170	160	-10	-6%
<b>ACQUEVILLE/Hameau Guerrier</b>	ACQUEVILLE	285	220	285	800	515	64%
<b>AUDERVILLE Village de Laye</b>	AUDERVILLE	30	30	30	40	10	25%
<b>BARFLEUR</b>	BARFLEUR GATTEVILLE-LE-PHARE MONTFARVILLE	1915		1915	2000	85	4%
<b>BARNEVILLE-CARTERET 2</b>	BARNEVILLE-CARTERET LES MOITIERS- D'ALLONNE SAINT-GEORGES-DE- LA-RIVIERE SAINT-JEAN-DE-LA- RIVIERE	8420	7685	8420	13000	4580	35%
<b>BAUPTÉ</b>	BAUPTÉ	440	500	440	700	260	37%
<b>BEAUMONT HAGUE</b>	BEAUMONT-HAGUE VAUVILLE	3420	3400	3420	4000	580	15%
<b>BIVILLE</b>	BIVILLE	500	500	500	650	150	23%
<b>BLOSVILLE</b>	BLOSVILLE	300	300	300	490	190	39%
<b>BRANVILLE-HAGUE</b>	BRANVILLE-HAGUE	50		50	60	10	17%
<b>BRICQUEBEC</b>	BRICQUEBEC	2510		2510	4000	1490	37%
<b>BRIX</b>	BRIX	480	430	480	600	120	20%
<b>CARENTAN - ST COME</b>	CARENTAN SAINT-COME-DU- MONT SAINT-HILAIRE- PETITVILLE	30000	26000	30000	25000	-5000	-20%
<b>CHEF DU PONT</b>	CARQUEBUT CHEF-DU-PONT SAINTE-MERE-EGLISE	6380	22000	6380	24000	17620	73%
<b>COSQUEVILLE Carrefour des</b>	COSQUEVILLE	160	55	160	280	120	43%

<b>Coutures</b>							
<b>COSQUEVILLE site La Rue</b>	COSQUEVILLE	140	240	140	280	140	50%
<b>EQUEURDREVILLE</b>	CHERBOURG- OCTEVILLE EQUEURDREVILLE- HAINNEVILLE FLOTTEMANVILLE- HAGUE QUERQUEVILLE SAINTE-CROIX-HAGUE TONNEVILLE URVILLE	30000	29832	30000	45000	0	33%
<b>FERMANVILLE</b>	FERMANVILLE	310	345	310	400	90	23%
<b>GREVILLE- HAGUE/Hameau Fleury</b>	GREVILLE-HAGUE	50	50	50	120	70	58%
<b>GREVILLE- HAGUE/Hameau Gruchy</b>	GREVILLE-HAGUE	70	70	70	78	8	10%
<b>GREVILLE-HAGUE/Lieu Piquot</b>	GREVILLE-HAGUE	360	360	360	360	0	0%
<b>HERQUEVILLE</b>	HERQUEVILLE	110		110	200	90	45%
<b>JOBOURG/ Ribon</b>	JOBOURG	340	340	340	350	10	3%
<b>JOBOURG/Merquetot</b>	JOBOURG	45	45	45	50	5	10%
<b>LE HAM Basse- Normandie</b>	LE HAM	230	250	230	300	70	23%
<b>LE MESNIL-AU-VAL</b>	LE MESNIL-AU-VAL	520	365	520	700	180	26%
<b>LES PIEUX</b>	LES PIEUX LE ROZEL	4260	3120	4260	5000	740	15%
<b>LES VEYS</b>	LES VEYS	290	200	290	350	60	17%
<b>LESTRE Village de l'Eglise</b>	LESTRE	70	10	70	100	30	30%
<b>MAGNEVILLE maison de retraite</b>	MAGNEVILLE	52	20	52	56	4	7%

<b>MARTINVAST</b>	COUVILLE HARDINVAST MARTINVAST NOUAINVILLE SAINT-MARTIN-LE- GREARD SIDEVILLE TEURTHEVILLE-HAGUE TOLLEVAST VIRANDEVILLE	7900	3850	7900	8000	100	1%
<b>MEAUTIS</b>	MEAUTIS	205	205	205	300	95	32%
<b>MONTEBOURG nouvelle</b>	EROUDEVILLE	2660	2600	2660	3700	1040	28%
<b>NEGREVILLE</b>	NEGREVILLE	180	80	180	400	220	55%
<b>OMONVILLE LA ROGUE Ferme du Tourp</b>	OMONVILLE-LA- ROGUE	10	10	10	56	46	82%
<b>OMONVILLE-LA- ROGUE Mont Jubert OMONVILLE-LA- ROGUE</b>	OMONVILLE-LA- ROGUE	800	-	1900	1900	0	0%
<b>PICAUVILLE</b>	ETIENVILLE PICAUVILLE	1620	2300	1620	2700	1080	40%
<b>Portbail2</b>	DENNEVILLE PORTBAIL SAINT-LO-D'OURVILLE	4730	1700	4730	6000	1270	21%
<b>QUINEVILLE Lestre</b>	LESTRE QUINEVILLE SAINT-MARCOUF	960	650	960	1350	390	29%
<b>RAUVILLE-LA-BIGOT</b>	RAUVILLE-LA-BIGOT	85	88	85	115	30	26%
<b>RAVENOVILLE Hameau Racine</b>	RAVENOVILLE	100	40	100	150	50	33%
<b>RAVENOVILLE/Plage</b>	RAVENOVILLE	565	380	565	990	425	43%
<b>RETHOVILLE</b>	RETHOVILLE	190		190	220	30	14%
<b>REVILLE/N°1 - Le</b>	REVILLE	960	500	960	900	-60	-7%

<b>Linéau</b>							
<b>REVILLE/N°2 - Les Sucères</b>	REVILLE	400	400	400	500	100	20%
<b>REVILLE/N°3 - Le Herdre</b>	REVILLE	650	650	650	800	150	19%
<b>SAINT PIERRE EGLISE</b>	SAINT PIERRE EGLISE	2000	2300	2000	2300	300	13%
<b>SAINT VAAST LA HOUGUE</b>	AUMEVILLE-LESTRE CRASVILLE MORSALINES QUETTEHOU SAINT-VAAST-LA-HOUGUE	5166	5990	5166	12000	6834	57%
<b>SAINT-GERMAIN-DES-VAUX/AUDERVILLE</b>	AUDERVILLE SAINT-GERMAIN-DES-VAUX	980	580	980	1300	320	25%
<b>SAINT-GERMAIN-DES-VAUX/PORT RACINE</b>	SAINT-GERMAIN-DES-VAUX	42	20	42	80	38	48%
<b>SAINT-LO-D-OURVILLE</b>	SAINT-LO-D'OURVILLE	360	200	360	400	40	10%
<b>SAINT-MARCOUF Plage</b>	SAINT-MARCOUF	570	285	570	600	30	5%
<b>SAINT-SAUVEUR-LE-VICOMTE</b>	SAINT-SAUVEUR-LE-VICOMTE	2250	2600	2250	2750	500	18%
<b>SAINTE CROIX HAGUE Hameau Leveillé</b>	SAINTE-CROIX-HAGUE	55	55	55	60	5	8%
<b>SAINTE-MARIE-DU-MONT</b>	BRUCHEVILLE SAINTE-MARIE-DU-MONT	450	450	450	620	170	27%
<b>SAINTENY N° 2</b>	SAINTENY	485	460	485	670	185	28%
<b>SOTTEVAST</b>	ROCHEVILLE SOTTEVAST	500	415	500	500	0	0%
<b>SURTAINVILLE</b>	SURTAINVILLE	1200	1100	1200	1200	0	0%

<b>TOURLAVILLE</b>	BRETTEVILLE CHERBOURG- OCTEVILLE COUVILLE DIGOSVILLE FERMANVILLE LA GLACERIE HARDINVEST MARTINVEST MAUPERTUS-SUR-MER NOUAINVILLE SAINT-MARTIN-LE- GREARD SIDEVILLE TEURTHEVILLE-HAGUE TOLLEVAST TOURLAVILLE VIRANDEVILLE	85080	92000	85080	150000	64920	43%
<b>TREAUVILLE</b>	FLAMANVILLE SIOUVILLE-HAGUE TREAUVILLE	2920	3000	2920	4000	1080	27%
<b>TURQUEVILLE</b>	TURQUEVILLE	95	10770	95	150	55	37%
<b>VALOGNES</b>	LIEUSAIN VALOGNES YVETOT-BOCAGE	10600		10600	12000	1400	12%
<b>VASTEVILLE Le Grand Hameau</b>	VASTEVILLE	565	505	565	750	185	25%
<b>VASTEVILLE/Es Cochard</b>	VASTEVILLE	30	30	30	60	30	50%
<b>Total</b>		227270	230715	213955	346645	103275	

5

## 15. LE SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE DE BASSE-NORMANDIE (SRCAE BN)

Le schéma régional climat air énergie (SRCAE) prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement est un document stratégique et prospectif, dont la finalité est de définir les objectifs et orientations aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux changements climatiques.

En lançant à l'été 2011 de façon conjointe les travaux d'élaboration de ce schéma, le préfet de région et le président de Région ont souhaité que ce schéma soit le fruit d'une réflexion collective et concertée avec les différents acteurs de la région : collectivités, services de l'État, institutions et acteurs économiques des différentes thématiques abordées (bâtiment, transport, industrie, agriculture, ...), associations de protection de l'environnement, ....

Ce schéma définit de grandes orientations dont les actions relèveront, entre autres, des collectivités territoriales au travers des Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET), qui seront à leur tour pris en compte dans les documents de planification et d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale (SCOT), Plan local d'urbanisme...).

Il doit permettre de renforcer la cohérence et l'articulation des actions territoriales concernant des domaines aussi variés que l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, le développement d'énergies renouvelables (éolien, bois, solaire, ...), le développement de modes alternatifs de transport, les principes d'aménagement et urbanisme, l'évolution des outils industriels et des pratiques agricoles,.....

Le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de Basse-Normandie arrêté le 30 décembre 2013 comprend plusieurs parties :

- Un rapport d'état des lieux dressant le diagnostic et les enjeux régionaux en matière de consommation d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre et polluants atmosphériques, de production d'énergie renouvelable (EnR), de vulnérabilité du territoire aux changements climatiques ;
- Un exercice prospectif d'efficacité carbone et de développement des énergies renouvelables ;
- Un document d'orientations visant à l'amélioration de l'efficacité énergétique, à la réduction de la demande, à la réduction des émissions de gaz à effets de serre et de polluants atmosphériques, au développement des énergies renouvelables et à l'adaptation du territoire bas-normand aux effets des changements climatiques,
- Différentes annexes dont le schéma régional éolien (SRE) arrêté par le préfet de la région Basse-Normandie, préfet du Calvados le 28 septembre 2012

Au travers de ses 40 orientations thématiques (voir en page suivante) le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) engage durablement le territoire bas-normand dans la transition énergétique en visant à l'horizon 2020, une amélioration de 20 % de son efficacité énergétique, une réduction de 25 % de ses émissions de gaz à effets de serre et une participation des énergies renouvelables à hauteur de 31 % des consommations régionales.

Bâtiment (4)	Transports (6)	Urbanisme (6)	Industrie (6)	Agriculture (6)	Production d'énergie (6)	Qualité de l'air (4)	Adaptation au changement climatique (4)
E1 – Mettre en place un cadre de gouvernance régional réunissant les acteurs bas normands du bâtiment afin de définir et suivre des programmes de rénovation cohérents et efficaces qui tiennent compte de l'architecture des bâtiments, et de leurs caractéristiques techniques réelles et de leur usage.	T1 – Développer une offre alternative au transport motorisé de longue distance, éco-techniques et environnementales pour les particuliers.	U1 – Développer une stratégie de planification favorisant une utilisation rationnelle de l'espace.	I1 – Optimiser les flux de produits, d'énergie et de déchets pour les entreprises agro-alimentaires sur le territoire bas-normand.	A1 – Analyser le bilan des émissions de gaz à effet de serre en tenant compte de l'ensemble du cycle de l'élevage de l'ovide jusqu'à l'aval avec les agriculteurs.	EN1 – Concocter et développer la filière bio-énergie existante et privilégier le développement d'installations collectives et solaires de production de chaleur en renforçant la qualité de l'air.	Air1 – Analyser et diffuser la connaissance de la thématique qualité de l'air à l'ensemble du territoire, en particulier sur les zones en zone sensible.	SCC1 – Mettre en place une structure régionale en charge de la coordination et de la diffusion des connaissances et études sur le changement climatique.
E2 – Former et qualifier les acteurs du bâtiment (maîtres d'ouvrage, entreprises, artisans, etc.) aux nouvelles pratiques et techniques de rénovation et de construction durable et d'intégration des EnR dans le bâti.	T2 – Développer une offre alternative au transport motorisé de marchandises afin de limiter les coûts sociaux, économiques et environnementaux pour les entreprises.	U2 – Définir et mettre en place des pratiques en matière d'aménagement et d'urbanisme, afin de limiter l'étalement urbain (préservation des fonctions des zones rurales, « zones de carbone ») et les déplacements liés en améliorant le cadre de vie.	I2 – Minimiser les consommations d'énergie, réduire la pollution atmosphérique par le développement de la connaissance des acteurs industriels et la mise en œuvre des bonnes pratiques et meilleures technologies disponibles.	A2 – Sensibiliser les acteurs de la filière agricole pour mettre en œuvre des pratiques adaptées en matière de qualité de l'air (limitation des gaz à effet de serre, de séquestration de carbone et d'adaptation aux effets du changement climatique).	EN2 – Soutenir la création de filières régionales de production d'air pur ou nouvelle filière de valorisation de la matière organique et effluents de l'élevage et de l'activité agro-alimentaire.	Air2 – Analyser et diffuser la connaissance sur l'impact de l'utilisation de phytochimiques sur la qualité de l'air.	SCC2 – Réviser la vulnérabilité du littoral bas normand en réduisant notamment l'exposition des zones habitées.
E3 – Structurer et soutenir des filières locales d'économies de construction.	T3 – Coordonner les engagements et les actions des acteurs du territoire bas-normand pour mettre en place un système cohérent de transports durables.	U3 – Diffuser auprès des acteurs bas normands des informations sur les flux de transports et de la contribution aux émissions urbaines et déplacements en vue de la mise en œuvre de bonnes pratiques en matière d'urbanisme.	I3 – Renforcer la sensibilisation des industriels, notamment les PME, et l'attention sur le poids des dépenses énergétiques dans leur bilan carbone et leur contribution à l'élévation des coûts de l'énergie et des matières premières.	A3 – Rapprocher les filières de production alimentaire bas-normandes des consommateurs et structurer des filières courtes et locales efficaces.	EN3 – Soutenir le développement de l'autoconsommation et le stockage d'énergie de petit bassin.	Air3 – Réduire les pratiques de brûlage de litière Normande.	SCC3 – Préparer les activités économiques bas-normandes aux conditions climatiques à venir, vis à vis notamment de la disponibilité de la ressource en eau et des conflits d'usage des sols.
E4 – Mobiliser et déployer les outils et financements nécessaires (partenaires financiers et bancaires) afin de permettre une réhabilitation massive du parc de logements anciens et soutenir le développement du bâti neuf très basse consommation.	T4 – Mobiliser et réinventer les financements afin d'être en capacité de développer des modes de transports alternatifs aux véhicules particuliers.	U4 – Pour leur projet d'aménagement, veiller à respecter l'intégrité du tissu existant, tout en procédant une diversification de formes urbaines denses (zones d'intérêt écologique, environnementaux ou exposées à des risques naturels).	I4 – Mobiliser et développer une ingénierie innovante permettant l'investissement des acteurs dans les meilleures pratiques disponibles en matière de performance énergétique.	A4 – Garantir la régénération du carbone par le maintien ou l'augmentation des jachères agricoles et forestières.	EN4 – Accompagner le développement des énergies renouvelables pour permettre l'émergence de filières industrielles locales.	Air4 – Mieux informer sur la vulnérabilité dans l'air.	SCC4 – Sensibiliser la population, les entreprises et les institutions aux impacts potentiels des changements climatiques et à la nécessité de s'y adapter.
	T5 – Développer la connaissance (flux de déplacements, facteurs explicatifs, bonnes pratiques) et la diffuser auprès des acteurs bas normands, notamment à la prise de décision et vers la population comme sensibilisation et éducation à la mobilité durable.	U5 – Finir les projets d'aménagement urbain, d'infrastructures ou d'équipements sous l'angle « développement durable » (profil des consommateurs d'énergie, limitation des émissions, ...).	I5 – Développer une production localement orientée de carbone à la fois dans les procédés et dans le transport de marchandises.	A5 – Minimiser la consommation d'énergie dans l'élevage, laylviculture, la conchyliculture et la pêche.	EN5 – Soutenir l'investissement dans les énergies renouvelables en mobilisant les outils financiers et juridiques existants et en proposant des solutions innovantes en partenariat avec les acteurs bancaires et multibancs bas normands.		
<b>Precarite energetique (1)</b>							
PE – Lutter contre la précarité énergétique en déployant un programme massif de réhabilitation du bâtiment, en réduisant les coûts liés aux déplacements et en développant le recours aux énergies renouvelables.							

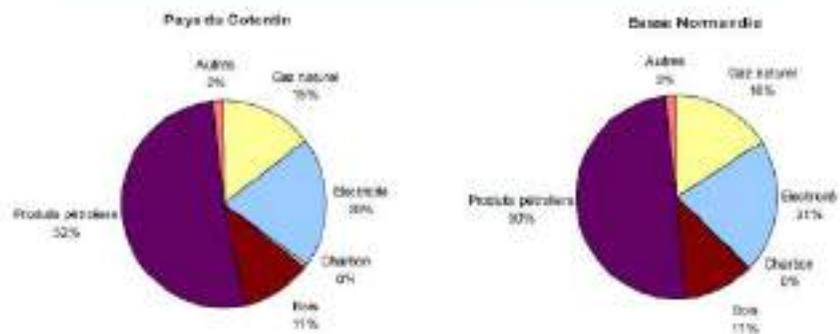
## 16. LE PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL DU COTENTIN



### Evolution des principaux indicateurs Energie-Climat entre 1999 et 2005

	Unité	1999	2005	Evolution 1999-2005 en %
Population du territoire		204 210	204 048	-0,08%
Nombre de résidences principales		79 376	84 656	+6,5%
Part de la population dans la population régionale	%			
Consommations d'énergie de l'habitat	kTep	162,5	185	+13,8%
Consommations d'énergie des services	kTep	55,3	50	-9,3%
Consommations d'énergie de l'industrie	kTep	38,5	36,5	-5,2%
Consommations d'énergie de l'Agriculture	kTep	18,5	16,7	-9,7%

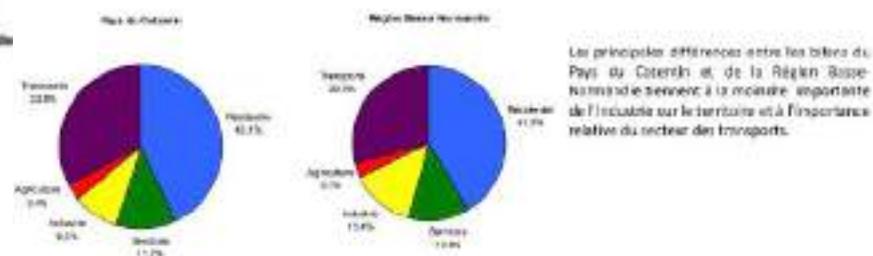
### Comparaison des consommations par produits énergétiques avec la Région



### Bilan Energie-Climat : Analyse sectorielle du Pays du Cotentin

Consommations totales : 430 kTep / Emissions énergétiques totales : 850 kTepCO2

Analyse sectorielle des consommations totales du Pays du Cotentin et de la Région Basse Normandie



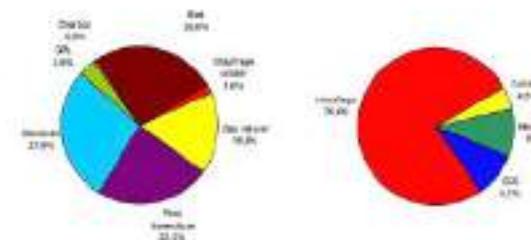
Les principales différences entre les bilans du Pays du Cotentin et de la Région Basse-Normandie tiennent à la moindre importance de l'industrie sur le territoire et à l'importance relative du secteur des transports.

### Habitat

Consommations totales : 185 kTep / Emissions énergétiques totales : 319 kTepCO2

Consommations par produits énergétiques      Consommations par usage

Le parc de logements du Pays du Cotentin est principalement composé de maisons individuelles (70% en 2005). La part des logements construits avant 1975 atteint 60% sur le territoire. Il est de 52% pour la Région Basse-Normandie. Le caractère rural du territoire explique une forte pénétration des usages du bois et du fuel comme mode de chauffage. Leurs usages représentent 50% du bilan des consommations.



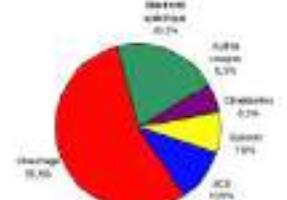
L'ensemble de ces caractéristiques explique le niveau moyen d'émission par logement équivalent à la moyenne régionale (3,4 TepCO2).

Source : REP INSEE 1999/2005/2006, Basse Normandie  
Bilan 1999 à la consommation - Bilan 2005 du Pays

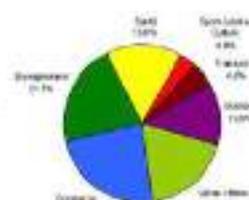
### Services

Consommations totales : 50 kTep / Emissions énergétiques totales : 89,5 kTepCO2

### Consommations par usages



### Emissions par activité



Le chauffage représente 35,0% du bilan des consommations. Le commerce et l'enseignement sont les secteurs les plus émetteurs de GES.

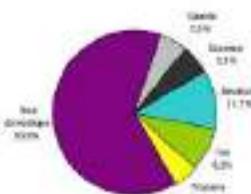
Source : REP INSEE  
Bilan 1999 et 2005 à l'échelle du Pays

# Bilan Energie-Climat : Analyse sectorielle du Pays du Cotentin

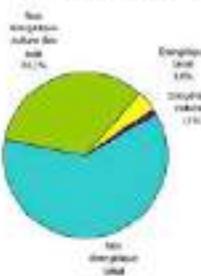
## Agriculture

Consommations totales : 14,7 kTep  
Emissions énergétiques totales : 40,6 kTepCO<sub>2</sub>  
Emissions non énergétiques totales 750 kTepCO<sub>2</sub>

### Consommations par énergie



### Emissions par branche

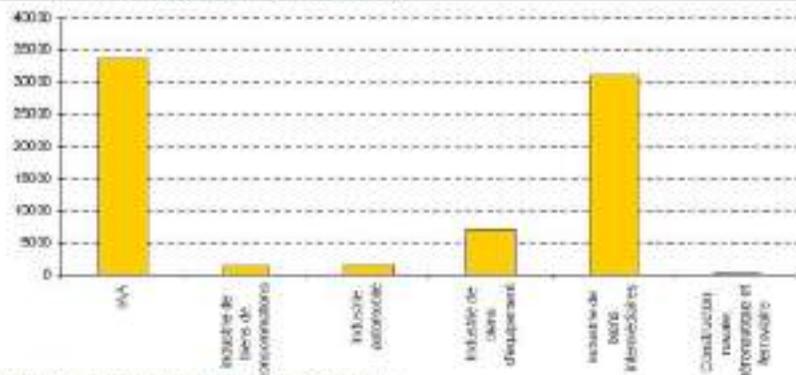


Les produits pétroliers représentent plus de 80% du bilan des consommations du secteur agricole.  
Sur le territoire, caractérisé par une forte proportion de l'élevage de bovins et par d'importantes cultures, les émissions de GES d'origine non énergétique<sup>1</sup> sont supérieures à celle des émissions d'origine énergétique : elles représentent 95% des émissions du secteur.

<sup>1</sup> Traitements de Gas à effet de serre d'usages à la fois aux bétails et à l'élevage d'élevage.  
Source : AGRISYS/ONV  
Bilan 1999 et 2005 à l'échelle de la commune

## Industrie

Consommations totales : 38,5 kTep  
Emissions énergétiques totales : 74,6 kTepCO<sub>2</sub>  
Emissions non énergétiques totales 18,1 kTepCO<sub>2</sub>



### Activités d'énergie d'origine par branche industrielle (TepCO<sub>2</sub>)

Comparativement à la Région, l'industrie sur le territoire représente une faible part du bilan des consommations. Les industries de biens intermédiaires et les industries agroalimentaires sont les branches industrielles les plus consommatrices d'énergie et les plus émettrices de gaz à effet de serre du Pays du Cotentin. Les émissions liées aux procédés industriels représentent 24% des émissions de GES du secteur de l'industrie.

Source : AGRISYS/ONV  
Bilan 1999 et 2005 à l'échelle des Pays

## Transports

Consommations totales : 140,6 kTep / Emissions énergétiques totales : 325,6 kTepCO<sub>2</sub>

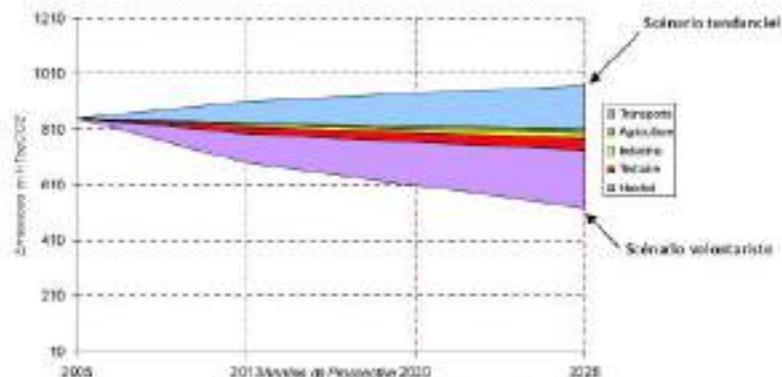
La route représente 99% du bilan des Activités d'origine énergétique du secteur des transports. Le diesel est responsable de 60% des émissions de GES du secteur.

Source : Bilan Régional 2005/08 Nord-Ouest/Commissaires Généraux  
Bilan 1999 et 2005 à l'échelle de la commune

# Prospective Climat 2013-2025

## Analyse tendancielle et facteur 4 pour le Pays du Cotentin

La contribution du territoire à l'objectif Facteur 4 régional est une diminution de 325 kTepCO<sub>2</sub> sur 20 ans.



Le graphique ci-dessus représente les potentiels de gain en kTepCO<sub>2</sub> par secteur pour le territoire du Pays du Cotentin. Les secteurs des transports et de l'habitat sont les 2 secteurs où le potentiel de gain est le plus important. Le scénario tendanciel s'inscrit dans la continuité des évolutions de consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre entre les années 1999 et 2005 : il se traduit par une augmentation de plus de 14% des émissions de gaz à effet de serre d'origine énergétique. Elle atteindrait 967 kTepCO<sub>2</sub> en 2025.

Le scénario volontariste est construit dans l'optique d'une division par quatre des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. La réalisation de cet objectif permet d'atteindre un niveau d'émission de 525 kTepCO<sub>2</sub> en 2025 et 215 kTepCO<sub>2</sub> en 2050 contre 850 kTepCO<sub>2</sub> en 2005.

Le scénario volontariste doit permettre de réduire l'impact des consommations d'énergie sur les émissions de gaz à effet de serre, c'est-à-dire d'une part diminuer les consommations d'énergie et d'autre part développer les énergies peu ou pas carbonées.

Les principales hypothèses retenues pour construire ce scénario volontariste sont :

- La réduction des consommations et des émissions liées au chauffage des logements
- La diminution dans le secteur des services, du recours aux énergies fossiles
- La réduction des véhicules particuliers et le développement des transports en commun
- Une amélioration de près de 20% des consommations du secteur industriel
- Une amélioration de près de 33% des consommations du secteur agricole

## Scénario Volontariste de réduction des Gaz à Effet de Serre d'origine énergétique

En TepCO <sub>2</sub>	2005	2013	2025	2050
Habitat	319 060	235 490	103 900	151 800
Tertiaire	80 503	76 703	70 300	63 000
Industrie	74 603	66 703	61 900	57 300
Agriculture	40 600	34 000	30 500	27 300
Transports	325 600	275 590	250 900	226 300

Exemples d'actions permettant de réduire les émissions de GES :

- Le passage du chauffage au fioul (3 166 kTepCO<sub>2</sub>/Tep) au bois (50,5 kTepCO<sub>2</sub>/Tep) permet d'économiser 3,1 TepCO<sub>2</sub> par Tep consommé, ce qui correspond pour le territoire à une économie moyenne de 6 TepCO<sub>2</sub> par logement
- L'isolation des murs par l'extérieur d'une maison individuelle d'avant 1975 permet d'économiser 1,3 TepCO<sub>2</sub> par logement
- Pour 100 km, un trajet en train émettra en moyenne 1 kTepCO<sub>2</sub>, en voiture 20 kTepCO<sub>2</sub> et en avion 30 kTepCO<sub>2</sub>

Le programme d'actions du PCET s'articule autour de plusieurs grands thèmes : lutter contre le gaspillage énergétique, optimiser les déplacements, développer les énergies renouvelables, réduire les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie dans les exploitations agricoles, agir pour une gestion durable du territoire et adapter le territoire au changement climatique. Il se compose de 37 actions opérationnelles :

Axes	Objectifs	Actions	N°
Lutter contre le gaspillage énergétique	Sensibiliser la population à la maîtrise de l'énergie et lui donner les moyens d'agir	Permettre les permanences délocalisées de l'EE	1
		Développer un réseau d'acteurs du climat	2
		Mettre en place un centre de ressources « Energie » pour les collectivités du Pays	3
	Mettre en place un dispositif d'accompagnement vers la maîtrise de l'énergie pour les collectivités du Pays	Aider les collectivités à évaluer leurs projets d'aménagement en termes d'impacts carbone avec l'outil EvalCO2	4
		Inciter les collectivités du Pays à adhérer à un Conseil en Energie Partagé (CEP) et étudier la possibilité de valoriser les opérations de maîtrise de l'énergie en Certificat d'Economie d'Energie (CEE)	5
	Lutter contre la précarité énergétique	Initier le dialogue avec les travailleurs sociaux du territoire pour les aider à mieux appréhender les situations de précarité énergétique	6
Optimiser les déplacements	Tenter de freiner le recours systématique à la voiture	Promouvoir la pratique du covoiturage et la mise en œuvre de filars de déplacement	7
		Proposer aux collectivités du Pays la réalisation de schémas de déplacements doux	8
		Informers les écoles primaires et les mairies sur les dispositifs « car à portés » et « PDES »	9
Développer l'approvisionnement local et les circuits de proximité	Développer l'approvisionnement local dans la restauration collective	10	
Développer les énergies renouvelables	Encourager la production d'énergie d'origine renouvelable	Organiser des sessions d'information sur l'installation d'énergies renouvelables, notamment le principe de projet partagé, en lien avec la maîtrise de l'énergie	11
		Faire émerger des projets de chaudières collectives au bâti et structurer l'approvisionnement	12
		Assurer un suivi des initiatives/réflexions du territoire en matière d'énergies renouvelables	13
		Favoriser le développement des EMR	14
Réduire les émissions de GES et les consommations d'énergie dans les exploitations agricoles	Favoriser les économies d'énergie et la réduction des émissions de GES dans les exploitations agricoles	Soutenir la réalisation des bancs d'essai tracteur et d'une formation à la conduite économique	15
		Réaliser un suivi des exploitations agricoles ayant fait un diagnostic énergétique	16
		Réaliser un accompagnement individuel d'exploitants souhaitant évoluer vers un système économie en intrants	17
Agir pour une gestion durable du territoire	Tendre vers un urbanisme « durable »	Inciter les communes à élaborer des documents d'urbanisme volontaristes et exemplaires	19
		Inciter les groupements de communes à élaborer des Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux	20
	Etre éco-citoyen	Mettre en œuvre en interne une démarche éco-responsable	21
		Elaborer une charte éco-responsable comme guide pour l'action à destination des EPD signataires	22
	Contribuer à la réduction de l'impact carbone des entreprises du territoire	Proposer une animation pédagogique sur les enjeux énergétiques et climatiques aux écoles primaires	23
		Inciter les entreprises à améliorer leurs pratiques environnementales en particulier celles en faveur des économies d'énergie	24

Axes	Objectifs	Actions	N°
Agir pour une gestion durable du territoire (suite)	Mieux gérer et anticiper les impacts du Grenelle sur les métiers et les compétences dans le secteur du bâtiment et des ER	Informers et sensibiliser les professionnels du bâtiment sur les nouvelles exigences d'efficacité énergétique	25
		Promouvoir le fait de travailler ensemble chez les professionnels	26
		Attirer et fidéliser dans une filière du bâtiment favorisée	27
		Favoriser la formation et l'emploi dans le secteur du bâtiment	28
	Contribuer à la réduction des déchets	Sensibiliser la population au tri et à la réduction des déchets	29
		Promouvoir le compostage individuel	30
		Etudier des solutions de traitements des déchets résiduels sur le territoire du Cotentin	31
		Inciter à la mise en place de « ressourceries » sur le territoire du SMCOT	32
		Inciter les collectivités à former leurs conducteurs de bennes à ordures ménagères à l'éco-conduite	33
		Améliorer la qualité environnementale des ports	34
Adapter le territoire au changement climatique	Sensibiliser les acteurs du territoire aux enjeux du CC	Organiser des temps d'information et d'échanges sur les impacts du CC	36
		Préparer le territoire au CC	37
		Evaluer la vulnérabilité du territoire/CC	37

## 15. LE PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL du Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin

Le Plan Climat Énergie Territorial a été élaboré et lancé officiellement début 2009.

Pour construire le programme d'actions dont l'objectif est de tendre vers le « Facteur 4 », c'est-à-dire une division par 4 les émissions de gaz à effet de serre en 2050 par rapport à 1990 (économie de 36 000 teqCO<sub>2</sub> en 2012 et 102 000 teqCO<sub>2</sub> en 2025), une démarche participative a été mise en œuvre et animée par le Parc.

Le programme d'actions est le suivant :

THEME	OBJECTIF	ACTION
<b>Sobriété et efficacité énergétique dans l'habitat</b>	Réduire les consommations du patrimoine communal	Mettre en œuvre des actions d'économie d'énergie dans les bâtiments communaux et tertaires
	Accompagner les habitants dans la réduction de leur facture énergétique	Animer le volet énergie des OPAH de revitalisation rurale
	Intégrer la précarité énergétique	Aider techniquement les acteurs sociaux à appréhender les situations de précarité énergétique et à apporter des réponses ciblées
	Promouvoir l'éco-construction	Développer la filière bois Informer les habitants et les scolaires, former les artisans à l'éco-construction
<b>Optimiser les déplacements</b>	Favoriser le développement des transports alternatifs	Insister à la mise en place de dispositifs de covoiturage Développer les déplacements doux dans les bourgs structurés
	Développer l'approvisionnement local	Développer l'approvisionnement local dans la restauration collective
<b>Développer les énergies renouvelables</b>	Développer la filière biomasse	Développer la filière bois énergie Développer la filière biogaz sur le territoire du Parc
	Encourager la production d'électricité solaire	Informer les exploitants agricoles sur l'installation de panneaux solaires photovoltaïques sur les hangars agricoles
	Favoriser le développement de l'éolien	Aider les Communautés de Communes pour le développement de filiales sur leur territoire
<b>Construire le développement durable du territoire</b>	Favoriser l'émergence d'un urbanisme plus durable	S'appuyer sur des projets pilotes pour sensibiliser les élus à la mise en œuvre d'extensions urbaines intégrant des principes de développement durable Insister les collectivités à se doter de projets territoriaux de développement durable type Agenda 21, P.L.U. Intercommunal...
	Inciter les entreprises à améliorer leurs pratiques environnementales	Accompagner le management environnemental au sein des entreprises locales Accompagner les entreprises dans la mise en œuvre et le suivi de démarches de diminution de GES
	Favoriser les pratiques éco-citoyennes	Animer des actions d'éducation à l'environnement et au développement durable Mettre en œuvre en interne une démarche éco-responsable Promouvoir les pratiques d'éco-responsabilité auprès des collectivités
	Impliquer dans la mise en œuvre du PCET l'ensemble des acteurs locaux	Construire autour d'actions convergentes l'articulation avec les autres territoires de projet Développer des engagements partenariaux adaptés à la diversité des acteurs locaux
<b>Réduire les émissions d'origine agricole</b>	Développer des systèmes agricoles moins impactants	Sensibiliser au maintien des zones humides, des tourbières et des prairies permanentes pour leur intérêt en tant que puits de carbone Expérimenter une démarche de performance environnementale à l'échelle d'un groupe d'agriculteurs
<b>Adapter le territoire au changement du climat</b>	Sensibiliser les habitants aux enjeux du changement climatique	Organiser des animations en faveur des habitants sur le thème du changement climatique
	Anticiper les impacts du changement climatique sur le territoire du Parc	Évaluer les risques d'impact de changement climatique sur l'érosion littorale et proposer des mesures d'atténuation Définir des outils méthodologiques pour identifier et caractériser les trames bleues et vertes à l'échelle des Communautés de Communes

## 18. LE PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL de la CUC de Cherbourg

Le Plan Climat Énergie Territorial a été élaboré et lancé officiellement début 2009.

Le plan d'actions 2014-2018 de la Communauté Urbaine de Cherbourg a retenu 23 actions pour la maîtrise de l'énergie, le développement des énergies renouvelables et l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique :

6 actions sur la construction durable et la réhabilitation des logements

- ACTION A1 : Améliorer la performance énergétique des logements privés de la CUC
- ACTION A2 : Identifier et mettre en place des formations énergétiques à destination des collectivités publiques et des travailleurs sociaux (formation/information sur les certifications et labels, sur la précarité énergétique, ...)
- ACTION A3 : Rédiger et mettre à disposition du public une fiche mémo réactualisable recensant les structures et contacts à connaître pour toute question énergétique
- ACTION A4 : Prendre en compte des critères « air, énergie, climat » dans les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement
- ACTION A5 : Sensibilisation des scolaires et du personnel enseignant dans le cadre d'opérations « air énergie climat »
- ACTION A6 : Diffuser aux particuliers les guides existants portant sur les conseils sur l'énergie et assurer la promotion de l'Espace Info Énergie

5 actions sur l'aménagement du territoire et la mobilité durable

- ACTION B1 : Mettre en place des déplacements alternatifs à la voiture en synergie avec les villes
- ACTION B2 : Inciter les entreprises du territoire à adhérer à la charte transport CO2 de l'ADEME
- ACTION B3 : Promouvoir les filières locales et valoriser les circuits courts, en lien avec le programme LEADER du Syndicat Mixte du Cotentin
- ACTION B4 : Communiquer sur les transports
- ACTION B5 : Engager une étude Plan de déplacement urbain

6 actions sur les écoactivités et la réduction de l'impact carbone du territoire

- ACTION C1 : Comptabiliser les actions engagées par les acteurs publics et privés dans le domaine énergétique
- ACTION C2 : Soutenir les diagnostics énergétiques des entreprises de la Communauté urbaine
- ACTION C3 : Recenser et communiquer sur les opérations existantes pour inciter les acteurs du territoire à s'engager dans un programme de réduction de leurs consommations d'énergie
- ACTION C4 : Mettre en œuvre les préconisations de l'étude du PLH sur la faisabilité de la mise en place d'outil permettant une meilleure connaissance des actions en faveur de l'habitat
- ACTION C5 : Accompagner les démarches de prise en compte de l'environnement engagées par les chambres consulaires
- ACTION C6 : Réaliser un bilan carbone du patrimoine de la Communauté Urbaine

4 actions sur la production locale et renouvelable d'énergie

- ACTION D1 : Étudier le potentiel de développement des énergies renouvelables et de maîtrise de l'énergie sur le territoire
- ACTION D2 : Accompagner le développement des énergies renouvelables pour permettre l'émergence de filières industrielles locales
- ACTION D3 : Publier le rapport annuel sur les consommations, productions d'énergie et émissions de gaz à effet de serre associées
- ACTION D4 : Maîtriser l'énergie et développer les énergies renouvelables sur le patrimoine communautaire

2 actions sur l'adaptation du territoire face aux effets du changement climatique

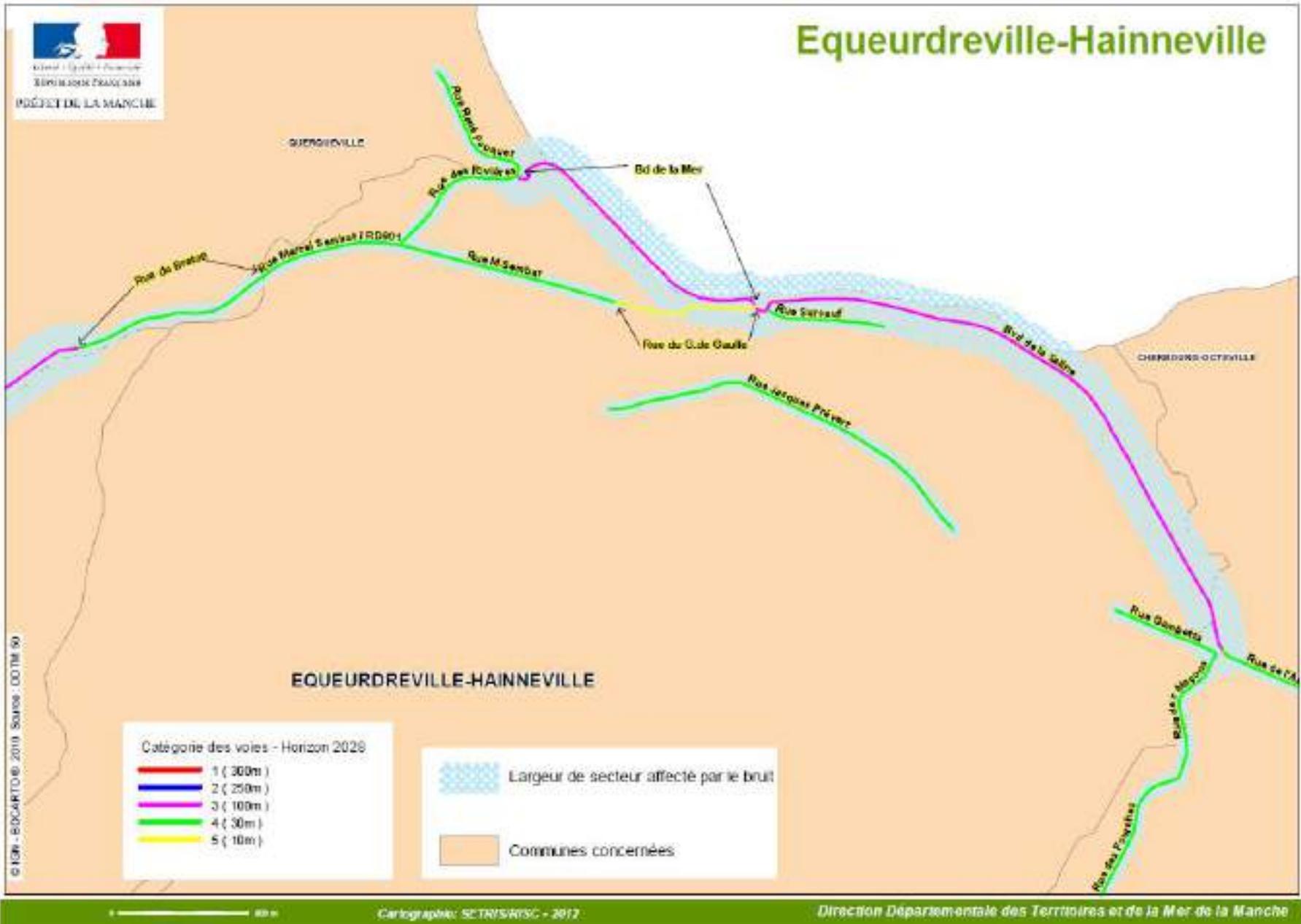
- ACTION E1 : Participer à l'observatoire Bas Normand de l'énergie et du climat (OBNEC)
- ACTION E2 : Participer à la volonté régionale de réduire la vulnérabilité physique du littoral aux aléas côtiers (érosion et submersion)

## 19. CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES TERRESTRES

Voir détails des agglomérations en pages suivantes

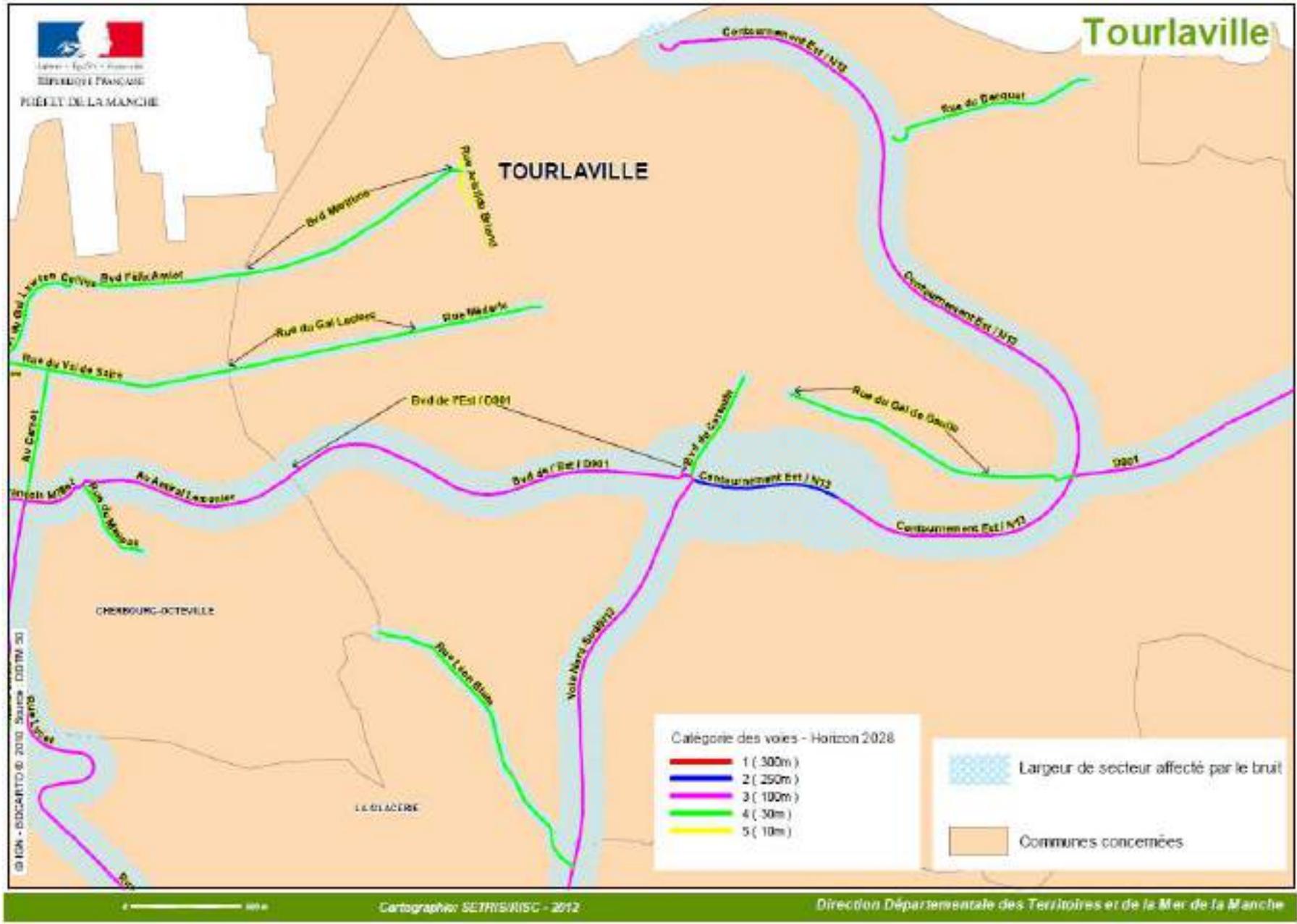








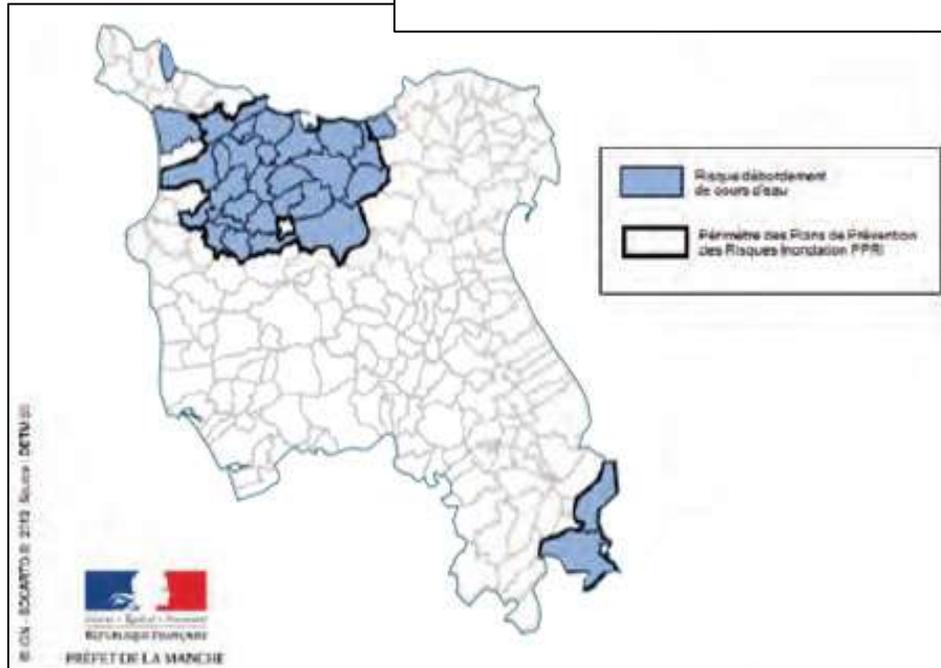




## 20. COMMUNES CONCERNEES PAR LES RISQUES MAJEURS SELON LE DDRM de 2014

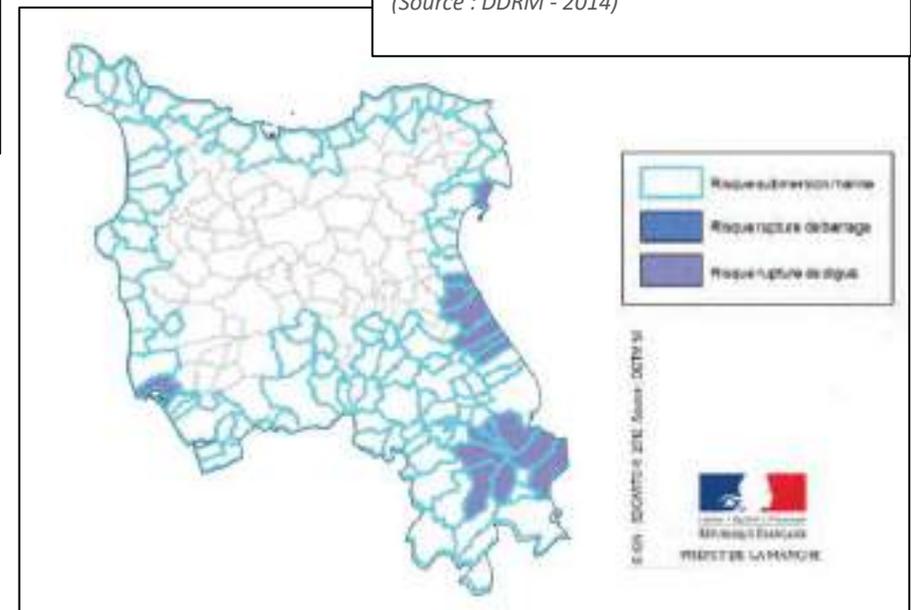
### RISQUES D'INONDATION -

(Source : DDRM - 2014)



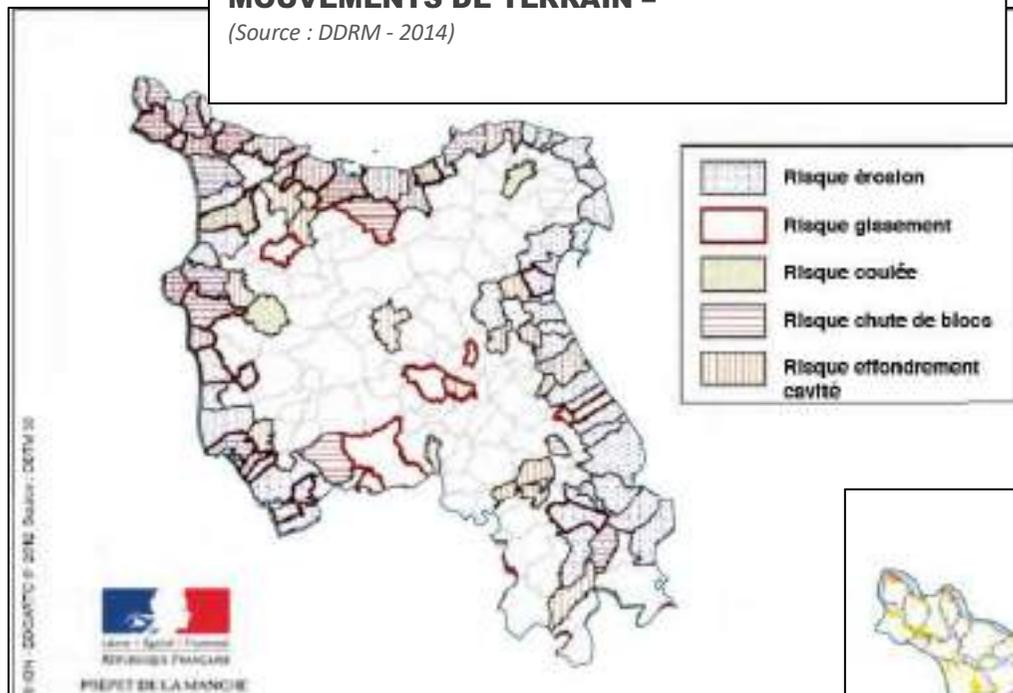
### SUBMERSION MARINE -

(Source : DDRM - 2014)



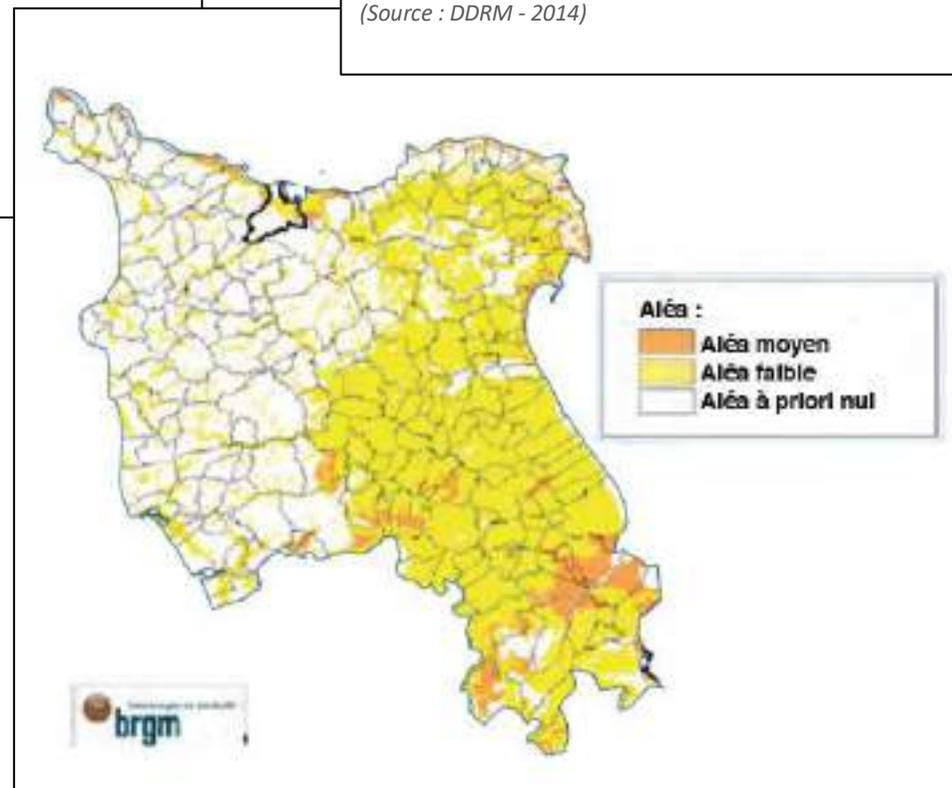
### MOUVEMENTS DE TERRAIN -

(Source : DDRM - 2014)



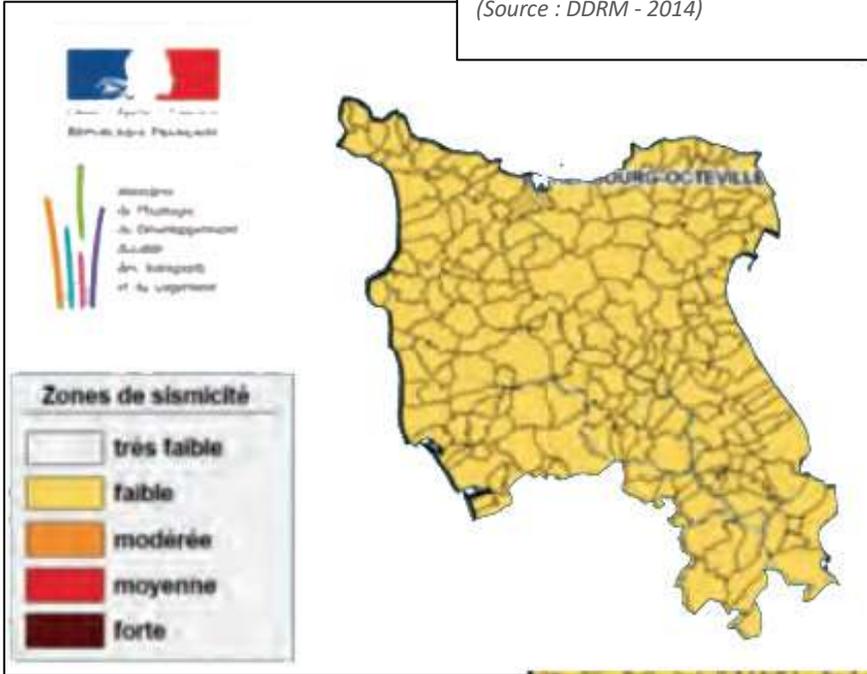
### RISQUES LIÉS AUX ARGILES -

(Source : DDRM - 2014)



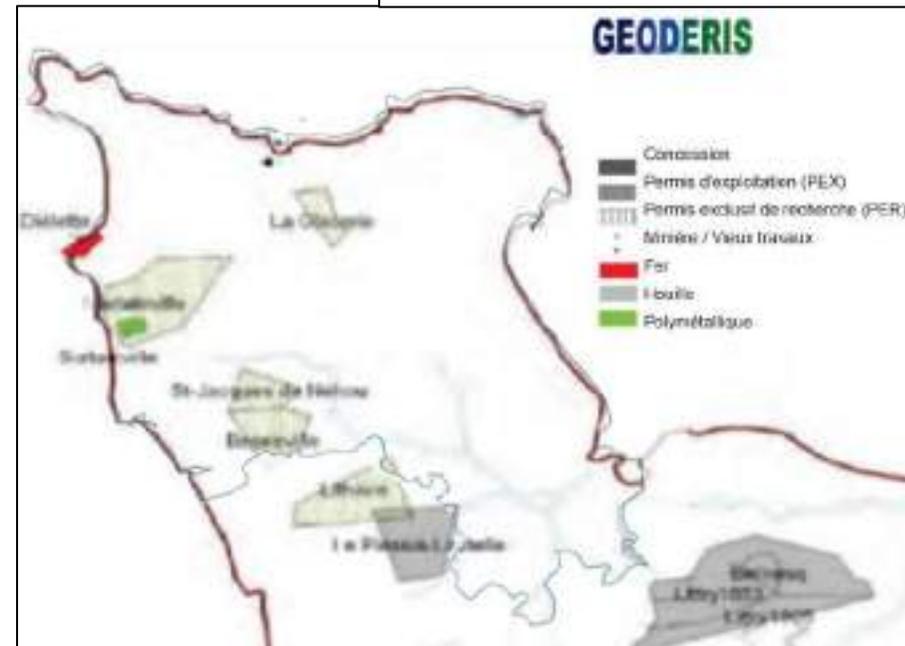
### RISQUE SISMIQUE –

(Source : DDRM - 2014)



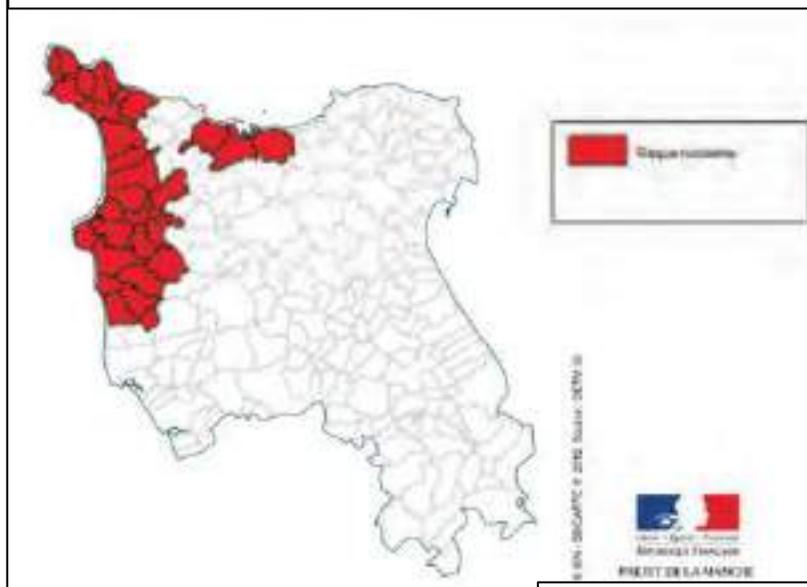
### RISQUES MINIERS –

(Source : DDRM - 2014)



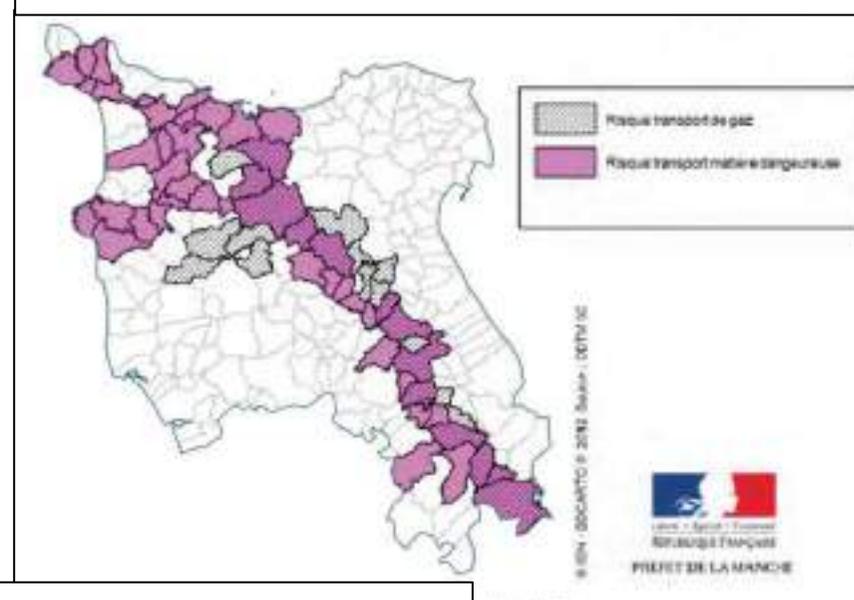
### RISQUE NUCLEAIRE –

(Source : DDRM - 2014)



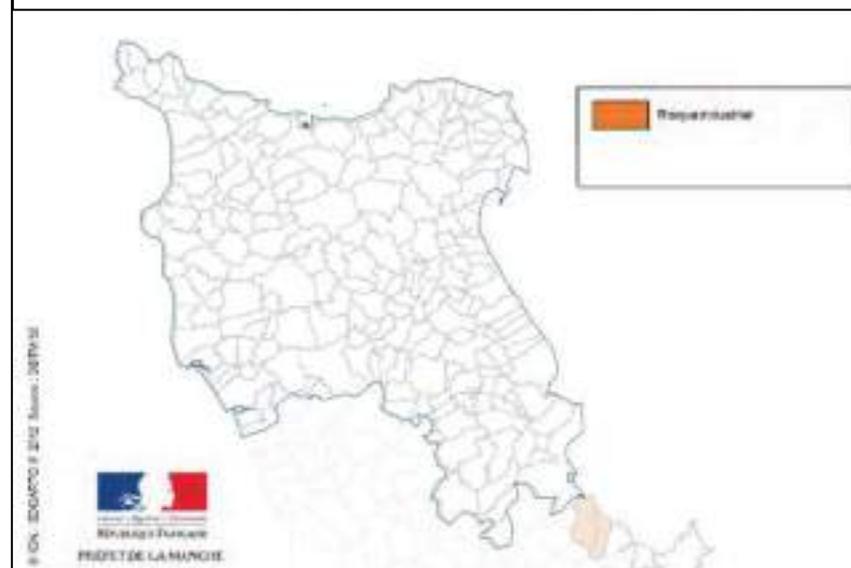
### TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES –

(Source : DDRM - 2014)



### RISQUES INDUSTRIELS –

(Source : DDRM - 2014)



## 21. LE PGRI du BASSIN SEINE NORMANDIE 2016 - 2021

La mise en œuvre de la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation conduit à arrêter sur chaque grand bassin hydrographique un plan de gestion des risques d'inondation ( PGRI ). Ce document doit comporter des dispositions générales de gestion du risque, communes à l'ensemble du bassin, et une synthèse des stratégies locales de gestion du risque d'inondation ( SLGRI ) définies pour chaque territoire à risque d'inondation important ( TRI ) préalablement identifié. C'est dans ce cadre que le PGRI de Seine Normandie a été élaboré.

Le PGRI de Seine-Normandie arrêté le 07 décembre 2015 fixe pour 6 ans, 4 objectifs déclinés en 63 dispositions :

- Premier objectif : Réduire la vulnérabilité des territoires

La vulnérabilité est la sensibilité face à l'inondation. Il faut la mesurer en évaluant les impacts potentiels de l'inondation et trouver des solutions notamment à l'échelle du quartier, de la commune et des constructions. Ainsi, le PGRI encourage la réalisation de diagnostics de vulnérabilité pour les territoires, les entreprises et le bâti. Il veille également à limiter l'impact des projets sur l'écoulement des crues.

- Deuxième objectif : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages

La préservation du fonctionnement naturel des cours d'eau, des zones humides et des zones d'expansion des crues à l'échelle des bassins versants est à rechercher prioritairement car elle permet de limiter l'ampleur des crues. La mise en place de digues et de barrages pour la sécurité des personnes et des biens, si elle reste nécessaire, ne sera jamais suffisante pour mettre hors d'eau toutes les zones à enjeux et peut aggraver fortement les dégâts en cas de rupture des ouvrages.

- Troisième objectif : Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

La réduction des coûts d'une inondation passe également par la capacité du territoire à retrouver rapidement un fonctionnement normal. Pour cela, le PGRI propose de renforcer la cohérence des dispositifs de préparation à la gestion de crise. Il fixe également l'objectif de maîtrise de l'urbanisation en zone inondable afin de limiter l'augmentation des enjeux exposés aux inondations.

- Quatrième objectif : Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque

La mobilisation croissante et cohérente de tous les acteurs est un objectif transversal et essentiel pour la mise en oeuvre de l'ensemble des objectifs du PGRI. Elle se traduit par le développement, à des échelles adaptées, de gouvernances et de maîtrises d'ouvrages, notamment dans le cadre de la compétence relative à la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations ( GEMAPI ). La culture du risque doit être maintenue et étendue. Entretenir la mémoire du risque est un facteur essentiel de prévention. Les outils de communication liés à la conscience et à la connaissance du risque d'inondation sont également à promouvoir et à développer.

Des objectifs sur les territoires aux enjeux les plus forts : Le PGRI fixe des objectifs spécifiques aux 16 territoires reconnus comme à risques d'inondation jugés les plus importants ( TRI ) sur le bassin. Ils concernent 376 communes qui rassemblent 70 % de la population et 72 % des emplois exposés aux risques sur le bassin. Ces territoires font l'objet de Stratégies Locales de gestion des risques d'inondation élaborées et mises en oeuvre en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés ( collectivités, État, gestionnaires des réseaux, associations ... ). C'est le cas ici pour Cherbourg-Octeville.

## 22. L'ATLAS DES ZONES SOUS LE NIVEAU MARIN (ZNM)

Le territoire est concerné par le nouvel atlas des ZNM. La cartographie répertorie les territoires situés sous un niveau marin de référence. Elle met aussi en avant l'ensemble des territoires situés derrière les éléments jouant un rôle de protection contre les submersions marines ou l'érosion marine. L'atlas des ZNM identifie :

- les territoires situés entre -1m et +1m par rapport au niveau marin de référence : niveau d'occurrence 100 ans + 20 cm pour tenir compte du changement climatique ;
- des bandes de précaution derrière les ouvrages de défense contre la mer.

La référence prise en compte est un événement de période de retour 100 ans, Pour l'actualisation 2013 de l'atlas, afin de tenir compte du changement climatique, une valeur de 20 cm a été ajoutée au niveau marin centennal. On aboutit à un zonage différencié :

- bleu foncé (-1 m sous le niveau marin)
- bleu (0 m à - 1 m)
- bleu clair (0 à + 1 m)

**-1 m /niveau marin : nouvelles constructions interdites, extensions possibles en zone urbanisée**

**0 m à - 1 m /niveau marin : nouvelles constructions admises dans les espaces significativement urbanisés, extensions seulement admises en dehors de ces espaces**

**0 à + 1 m / niveau marin : ne pas envisager de zone d'urbanisation future, mais les nouveaux aménagements et constructions sont admis**

**Inconstructibilité 100 m en aval / ouvrages de défense**

### ZONES SOUS LE NIVEAU MARIN (ZNM)

(Source : DREAL Normandie - 2017)



Conséquence en matière d'urbanisme (doctrine d'application du droit des sols) :

- dans les zones situées à moins d'un mètre au-dessus de la cote du niveau marin de référence (zones identifiées en vert) : toutes les constructions et aménagements sont autorisés. En planification (SCoT, PLUI, ...) aucune zone d'urbanisation future ne devra y être envisagée.
- dans les zones situées entre 0 et 1 mètre sous la cote de la marée de référence (zones identifiées en bleu) : dans les espaces significativement urbanisés (villages, agglomérations) les constructions nouvelles pourront être autorisées. En espace non urbanisé seules les extensions sont admises.
- dans les zones situées à plus d'un mètre sous la cote de la marée de référence (zones identifiées en bleu marine) : les constructions nouvelles sont interdites. Les extensions pourront être autorisées dans les espaces urbanisés uniquement.
- dans la bande de précaution derrière un ouvrage ou un cordon dunaire (zones hachurées en rouge ; 100 m de large environ) : toute nouvelle construction est interdite

Recommandations concernant les zones « bleu marine urbanisées » et « bleu non urbanisées » : dans toutes les zones à risque, des recommandations sur les techniques constructives sont jointes aux autorisations

### Les recommandations / prescriptions constructives associées à la doctrine relèvent (source DDTM Calvados) :

- de l'aménagement interne du bâti, des clôtures et des réseaux pour réduire les vulnérabilités et faciliter la mise en sécurité des personnes et les secours ;

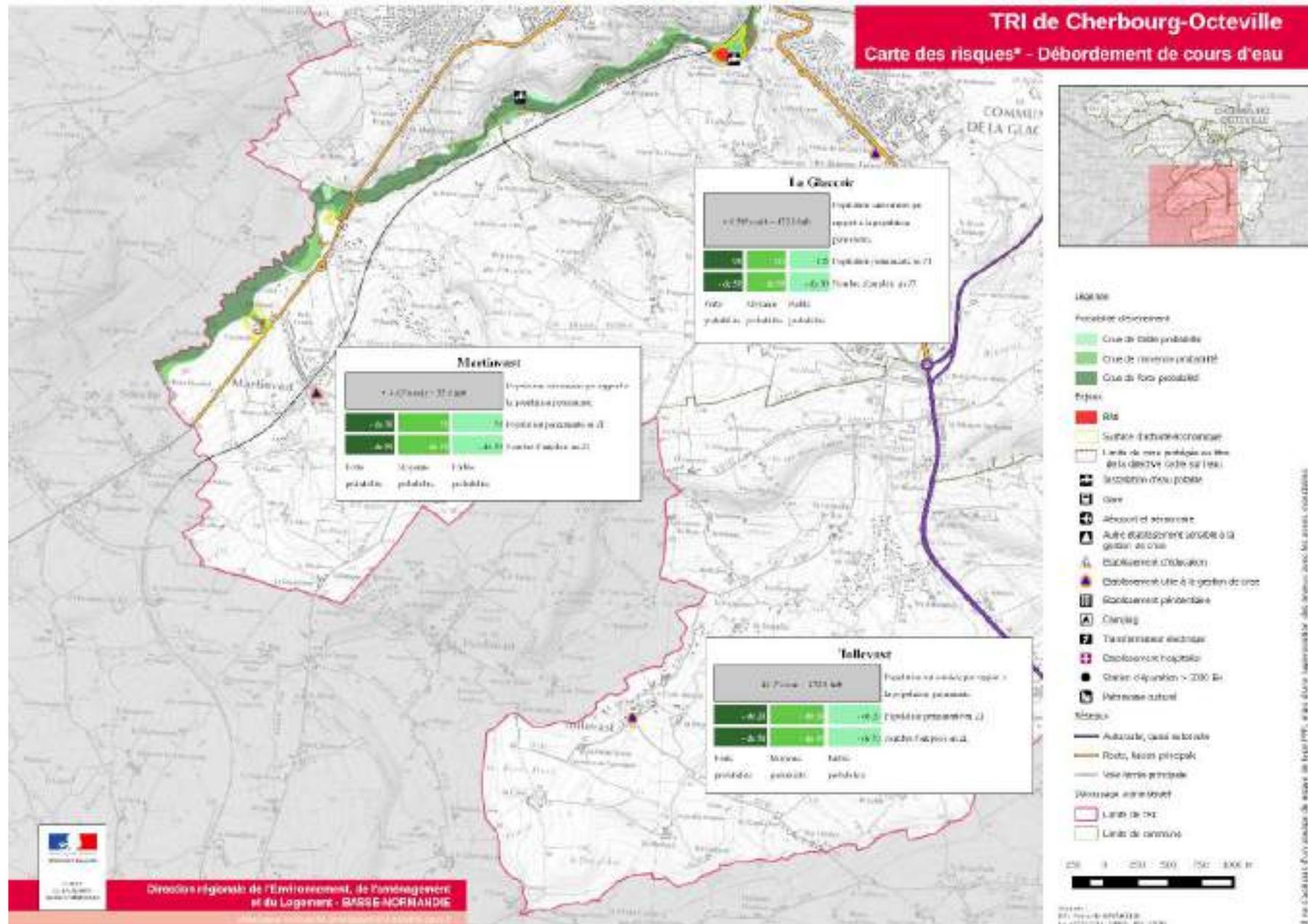
- mais aussi de moyens pour la mise hors d'eau des RDC.

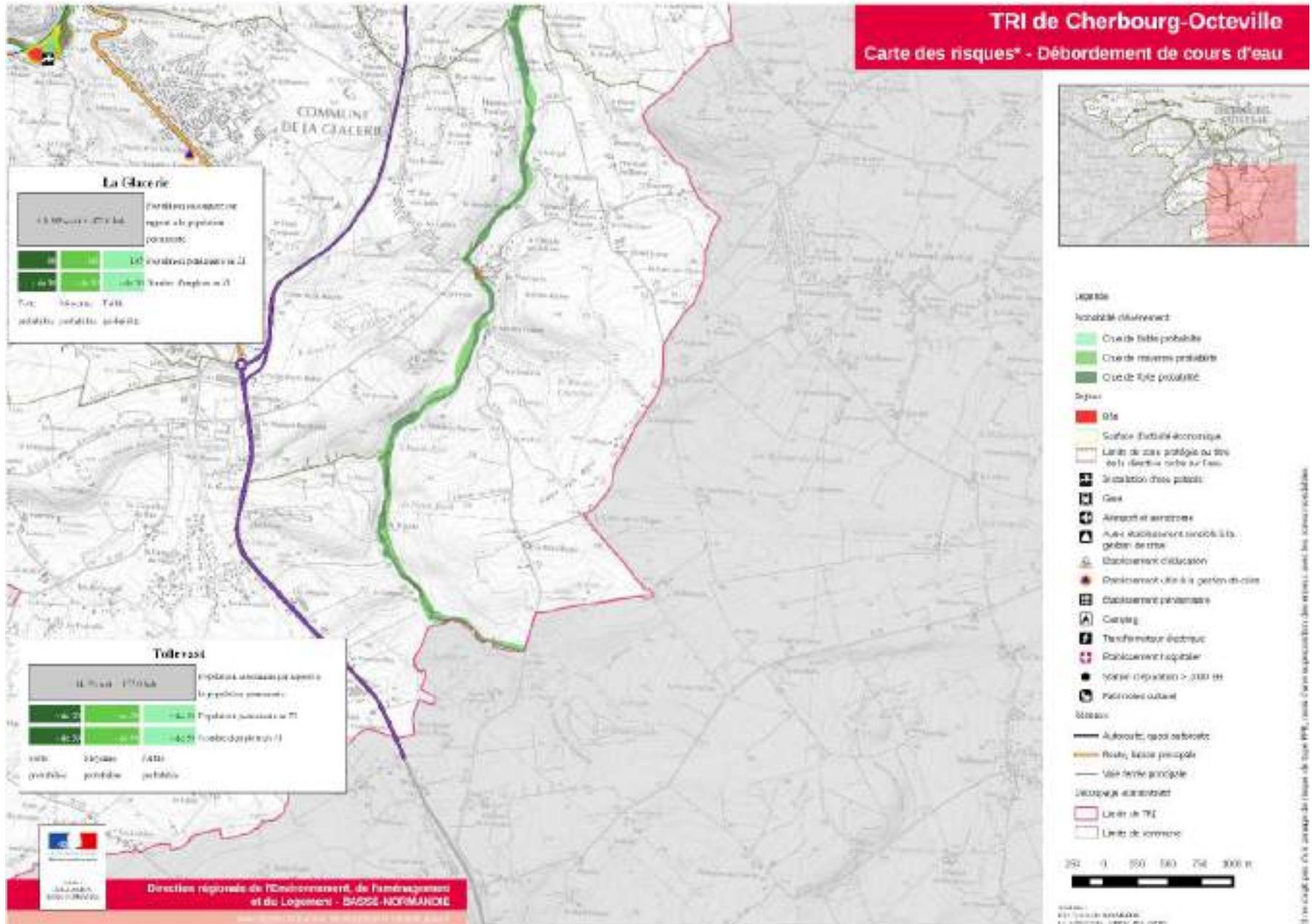
Par exemple pour de nouvelles constructions et extensions admises :

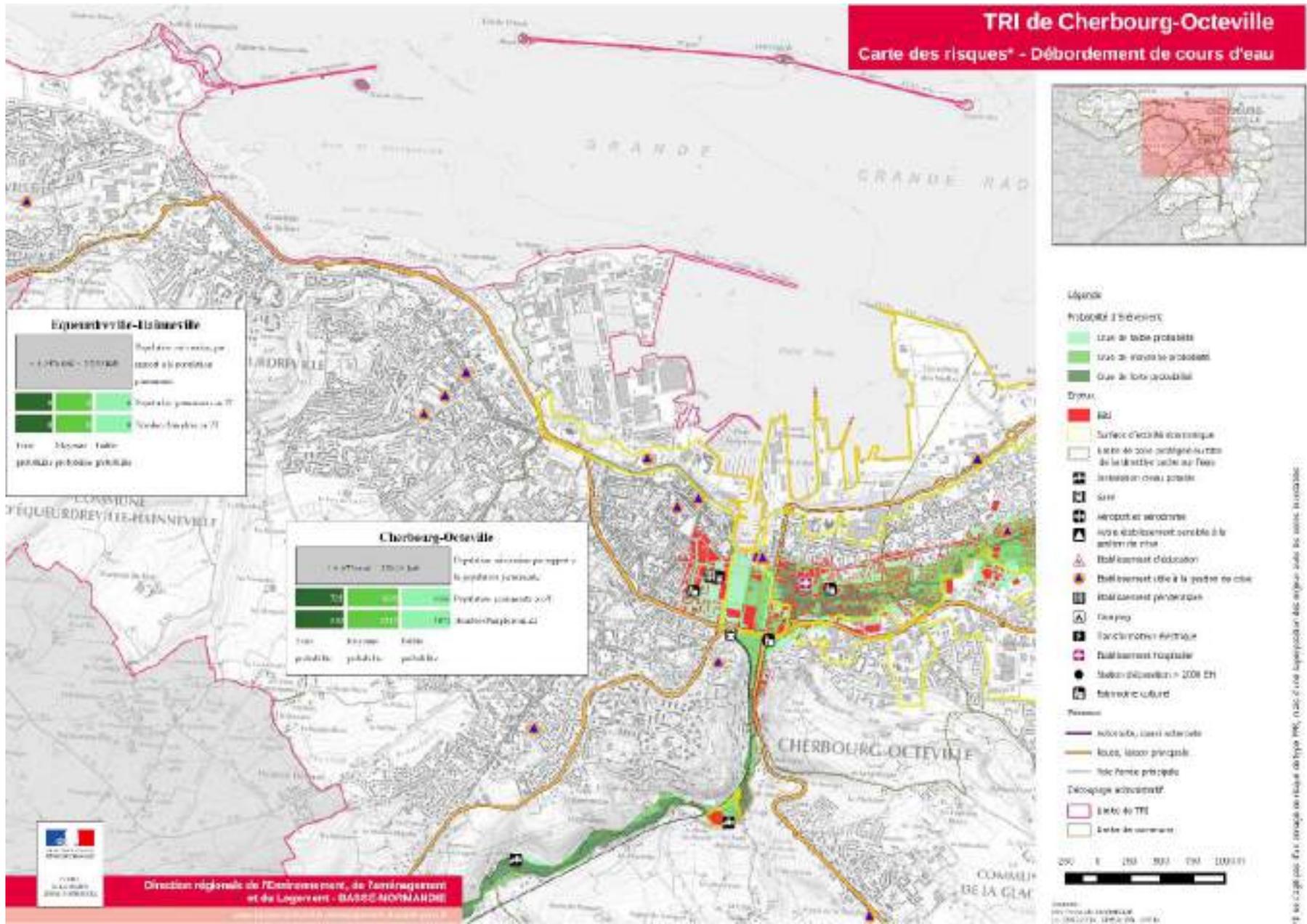
- En zone située entre 0 et +1m / niv. marin de référence, recommandation : niveau de plancher RDC à + 20 cm au-dessus du niveau de référence.
- En zone située entre 0 et -1m / niv. Marin de référence, « prescription » : niveau de plancher RDC à + 1m / terrain naturel ou à + 20 cm au-dessus du niveau de référence.

- prévoir une zone refuge à l'étage ;
- prévoir des moyens d'occultation des voies d'eau (passages de canalisation et câbles, fissures...) et des entrées d'air ;
- installer des clapets anti-retour sur les réseaux d'eau usées ;
- surélever les équipements (chaudières, compteurs EDF...);
- utiliser des revêtements (sols, murs) hydrofuges ou peu sensibles (carrelages...);
- réaliser des réseaux électriques descendants ;
- mettre en place des enduits extérieurs fortement capillaires, des cloisons maçonnées enduites et prévoir des doublages sur ossature ;
- mettre au moins un volet non électrique ;
- interdiction des clôtures pleines ;
- matérialisation indispensable pour assurer la sécurité des secours et éviter les chutes dans ces trous d'eau (balises visibles).

### 23. LE TRI DE CHERBOURG - OCTEVILLE (CARTES DE SYNTHÈSE DES ENJEUX)

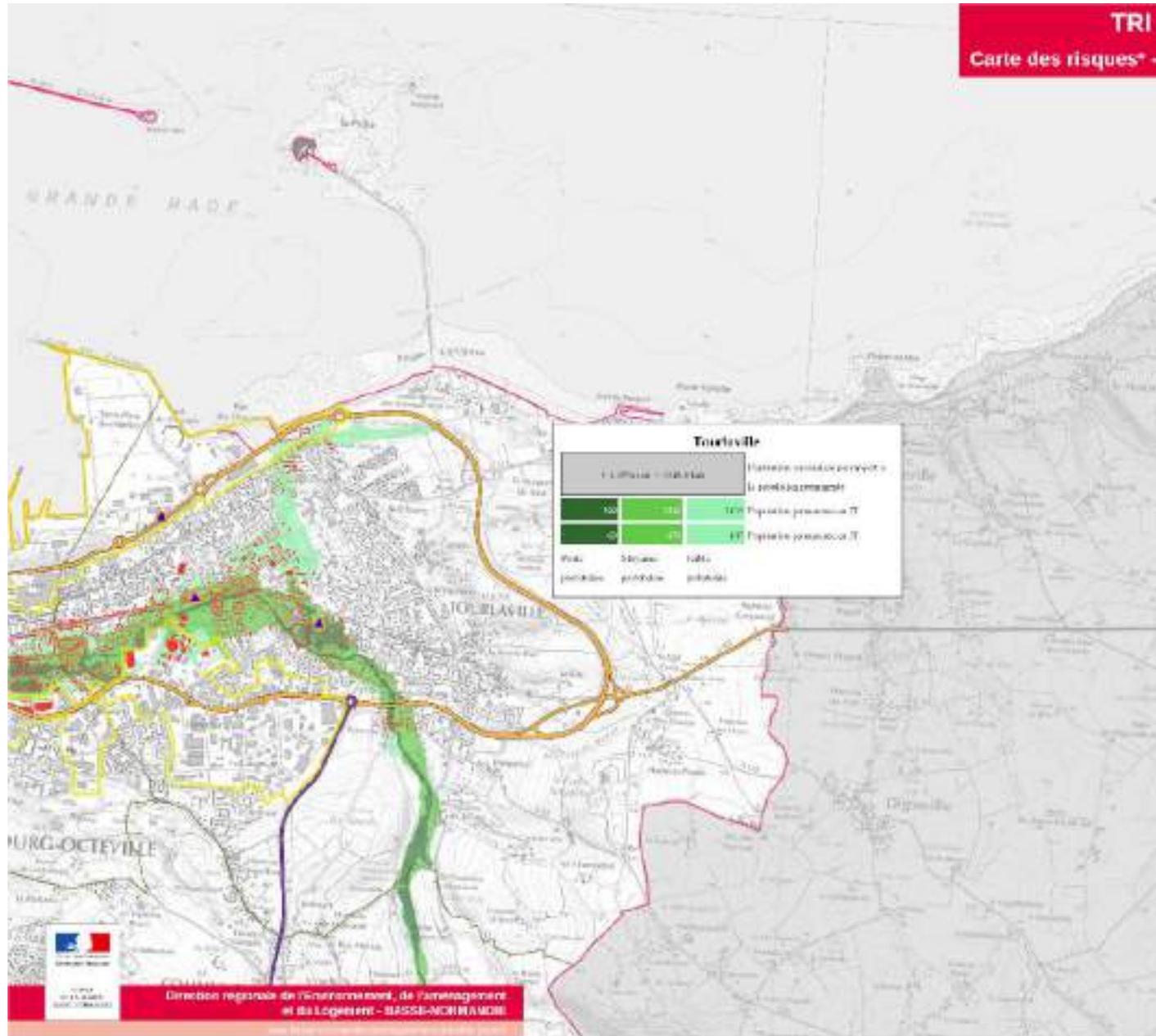






## TRI de Cherbourg-Octeville

### Carte des risques\* - Débordement de cours d'eau

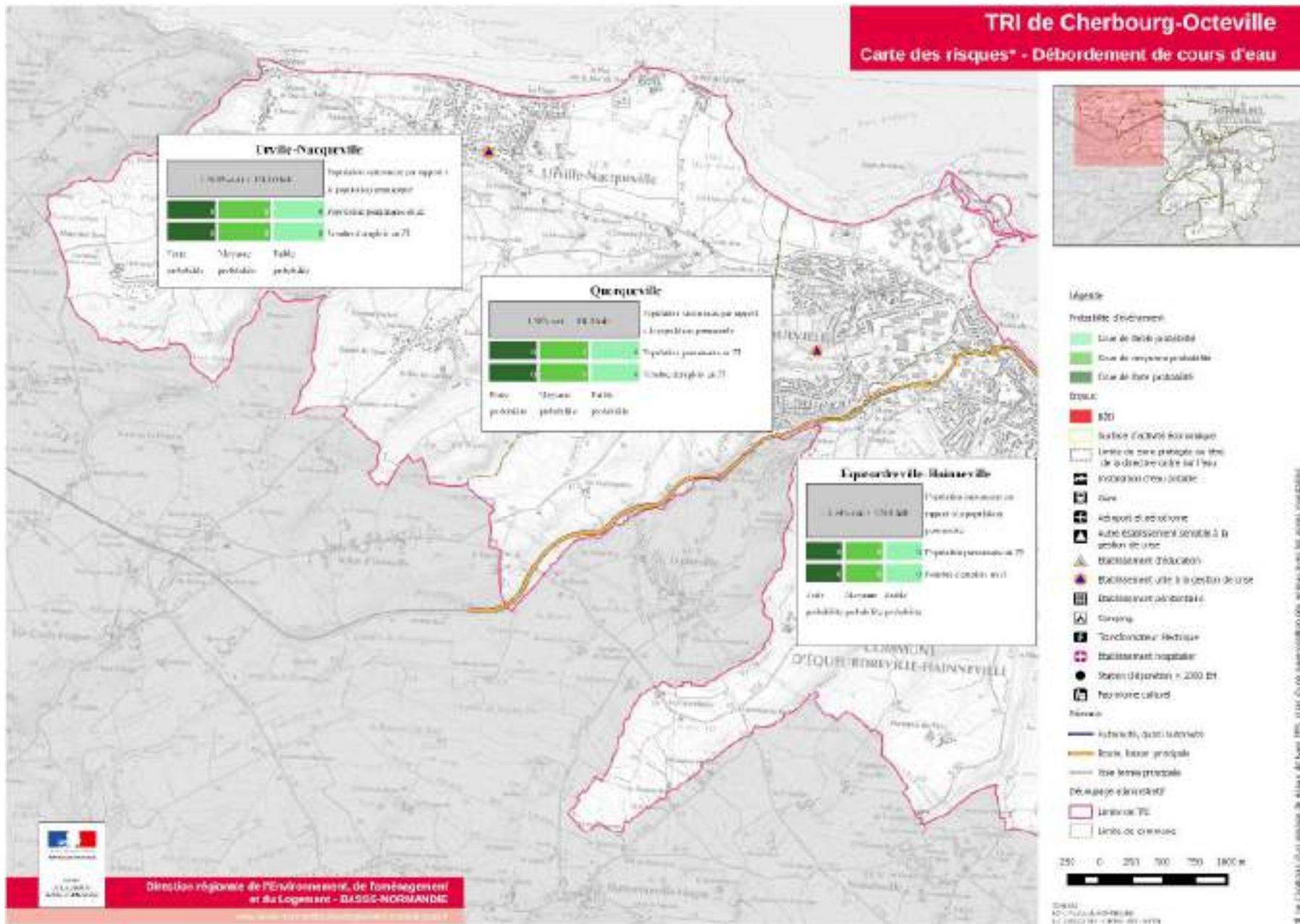


- Légende**
- Probabilité d'inondation**
- Zone de faible probabilité
  - Zone de moyenne probabilité
  - Zone de forte probabilité
- Grilles**
- Site
  - Surface d'intérêt économique
  - Limite de zone protégée ou libre de la directive cadre sur l'eau
  - Isobathes d'eau possible
  - Arce
  - Aéroport de la Manche
  - Zone Natura 2000 (carte à la page 40 de ce document)
  - Plan national d'inondation
  - Installation soumise à la gestion de crue
  - État naturel prioritaire
  - Campings
  - Terminaux de stockage
  - État naturel remarquable
  - Stade d'activités > 2000 m²
  - Patrimoine culturel
- Routes**
- Autoroute, quasi autoroute
  - Road, route principale
  - Vieilles routes principales
- Équipement urbain**
- Limite de TRI
  - Limite de commune
- 0 250 500 750 1000 m

Direction régionale de l'Équipement, de l'Aménagement et du Logement - BASSE-NORMANDIE

\* Cette carte est une synthèse de risques de type PPR. Elle ne doit pas être utilisée pour évaluer les risques réels.

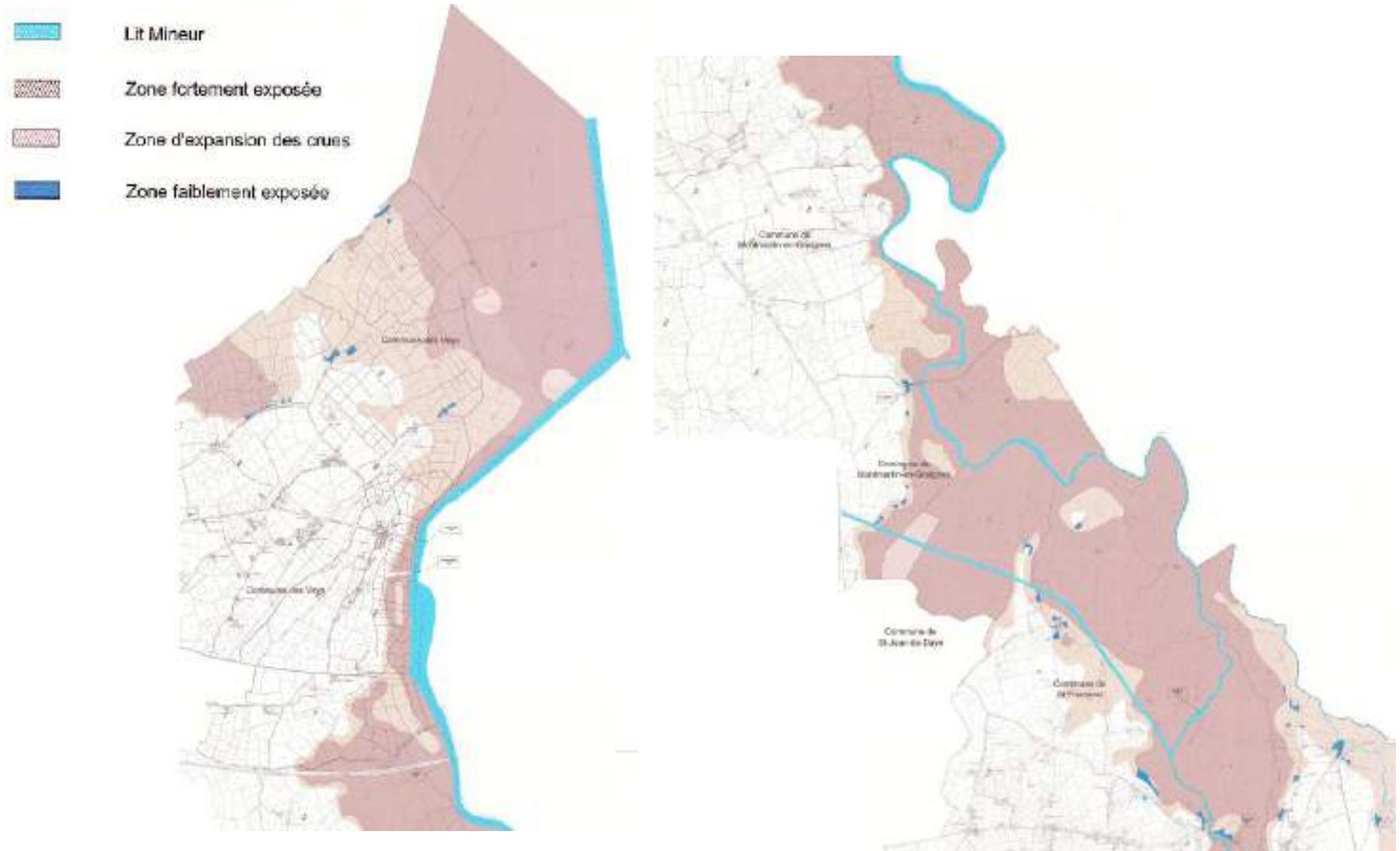
**TRI de Cherbourg-Octeville**  
**Carte des risques\* - Débordement de cours d'eau**



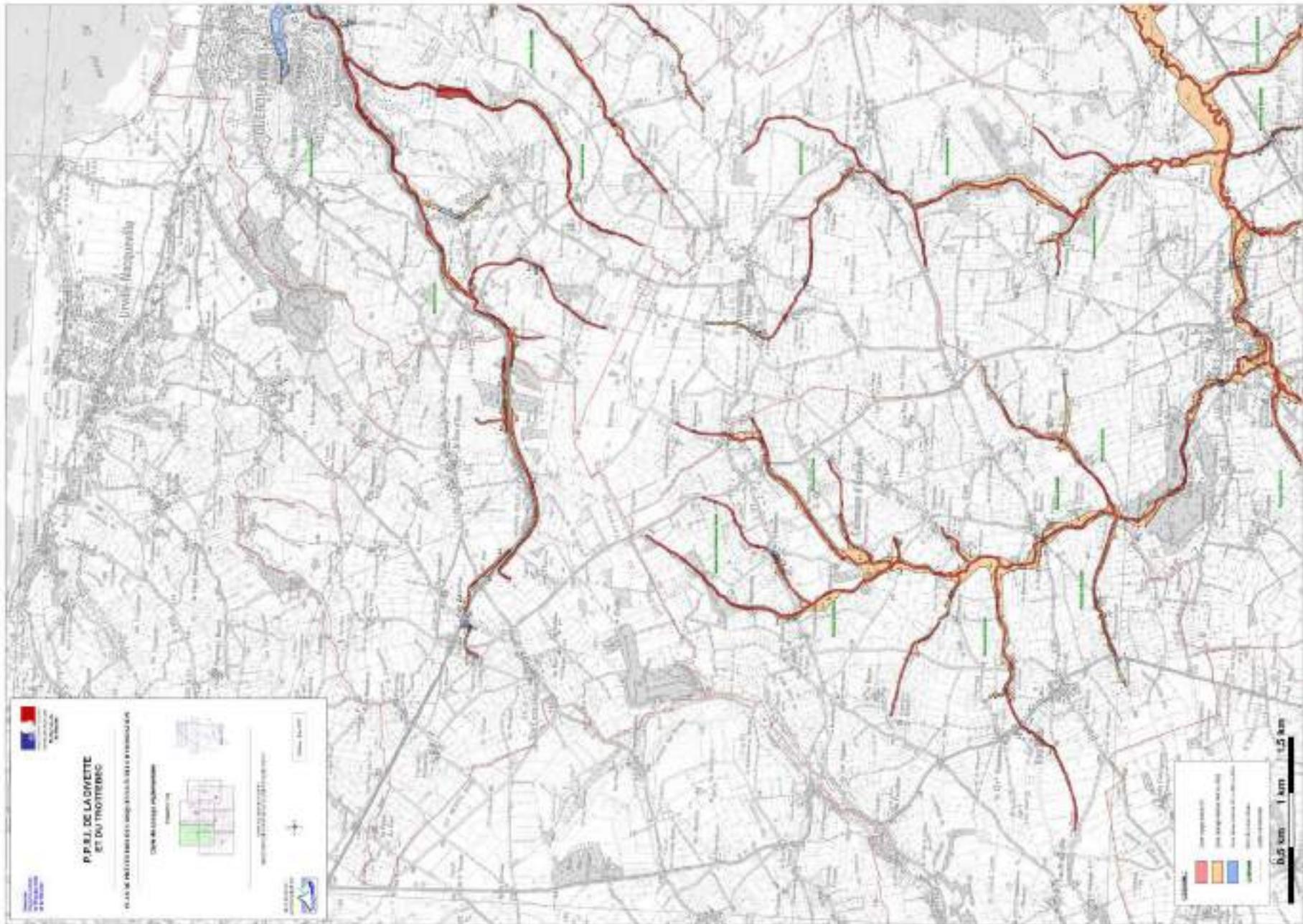
\* La cartographie des risques de déversement des cours d'eau est basée sur les données disponibles.

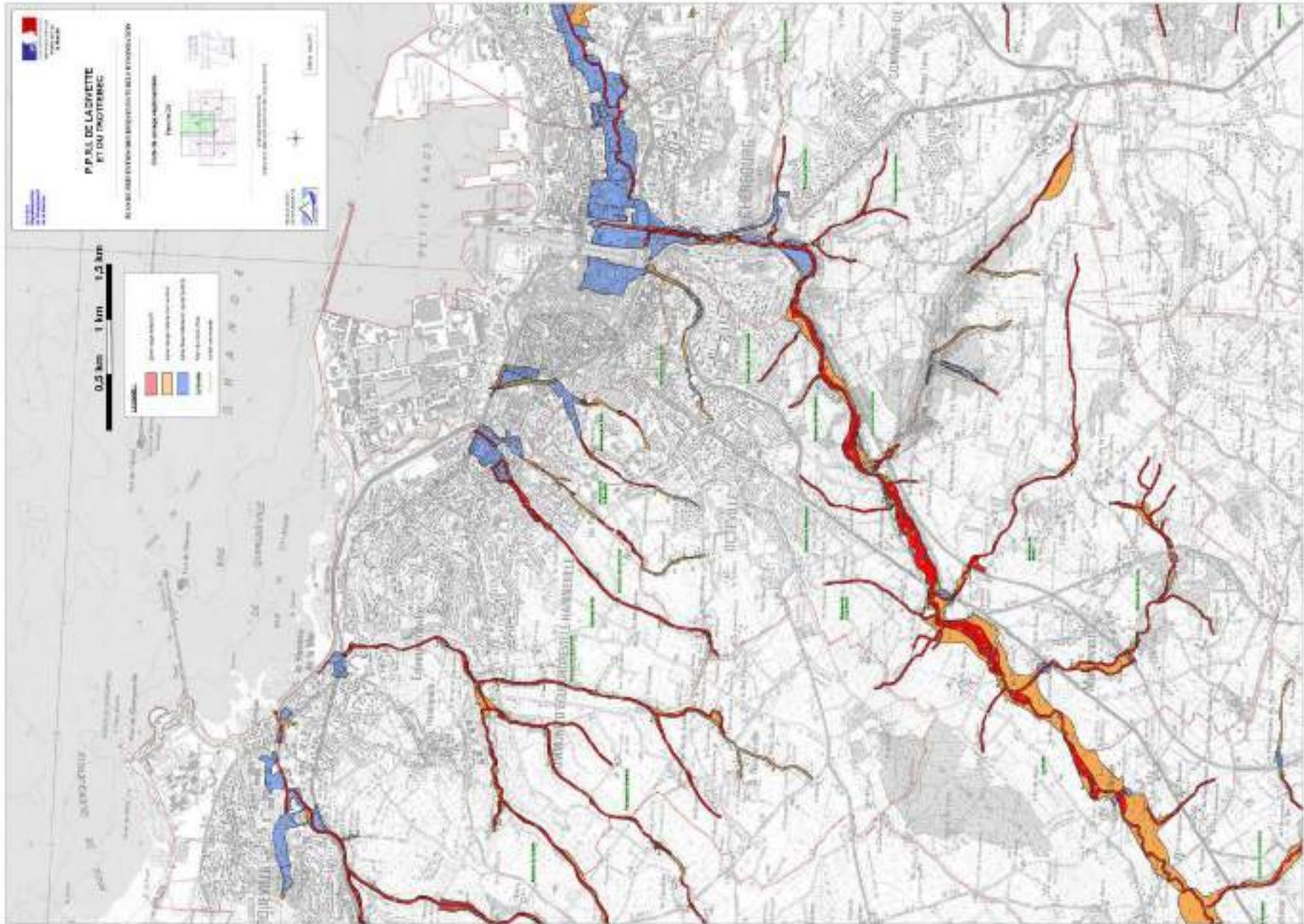
## 24. LE PPRI DE LA VIRE (ZONAGE)

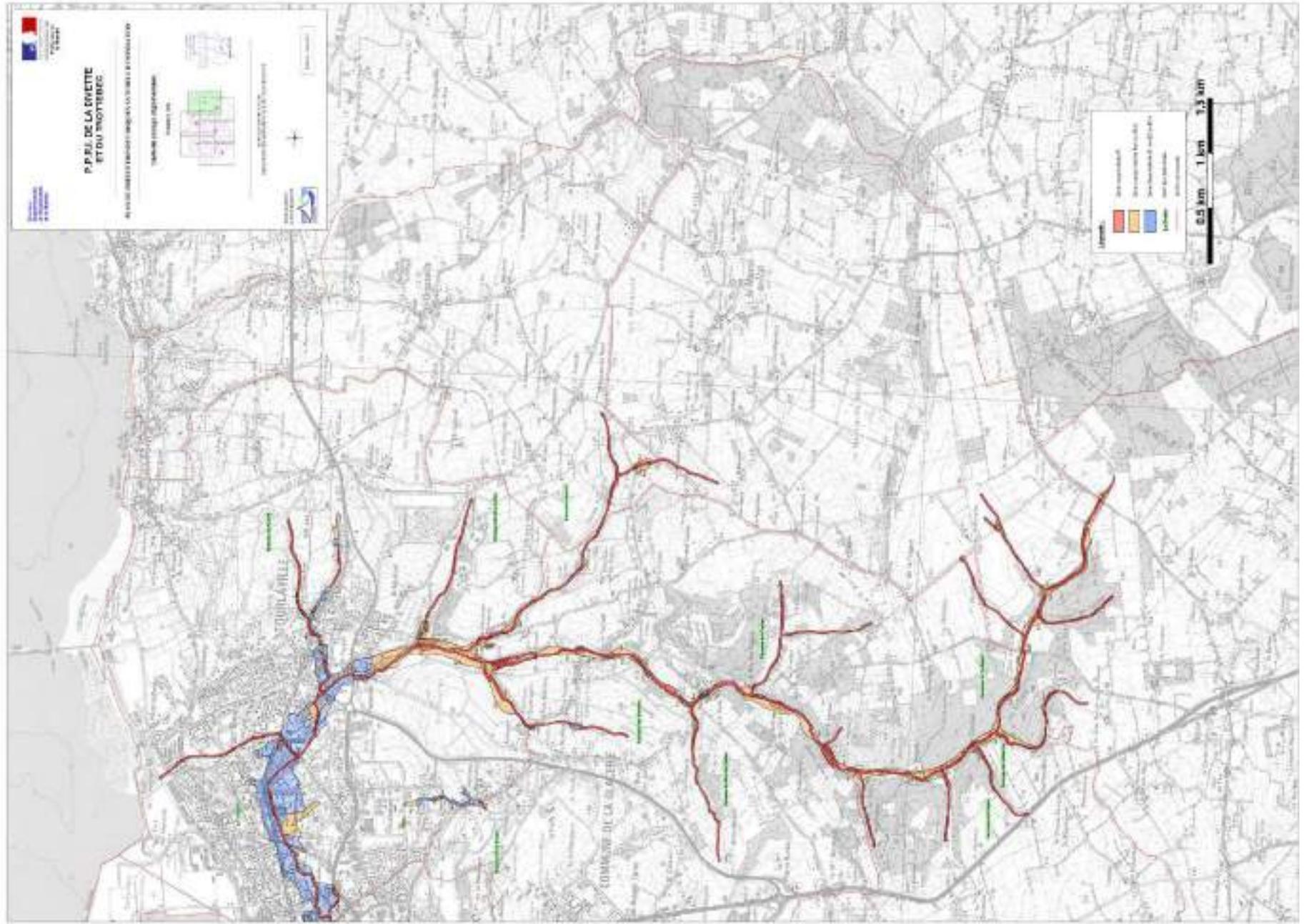
PPRI de la Vire sur les communes des Veys et de Montmartin-en-Graignes

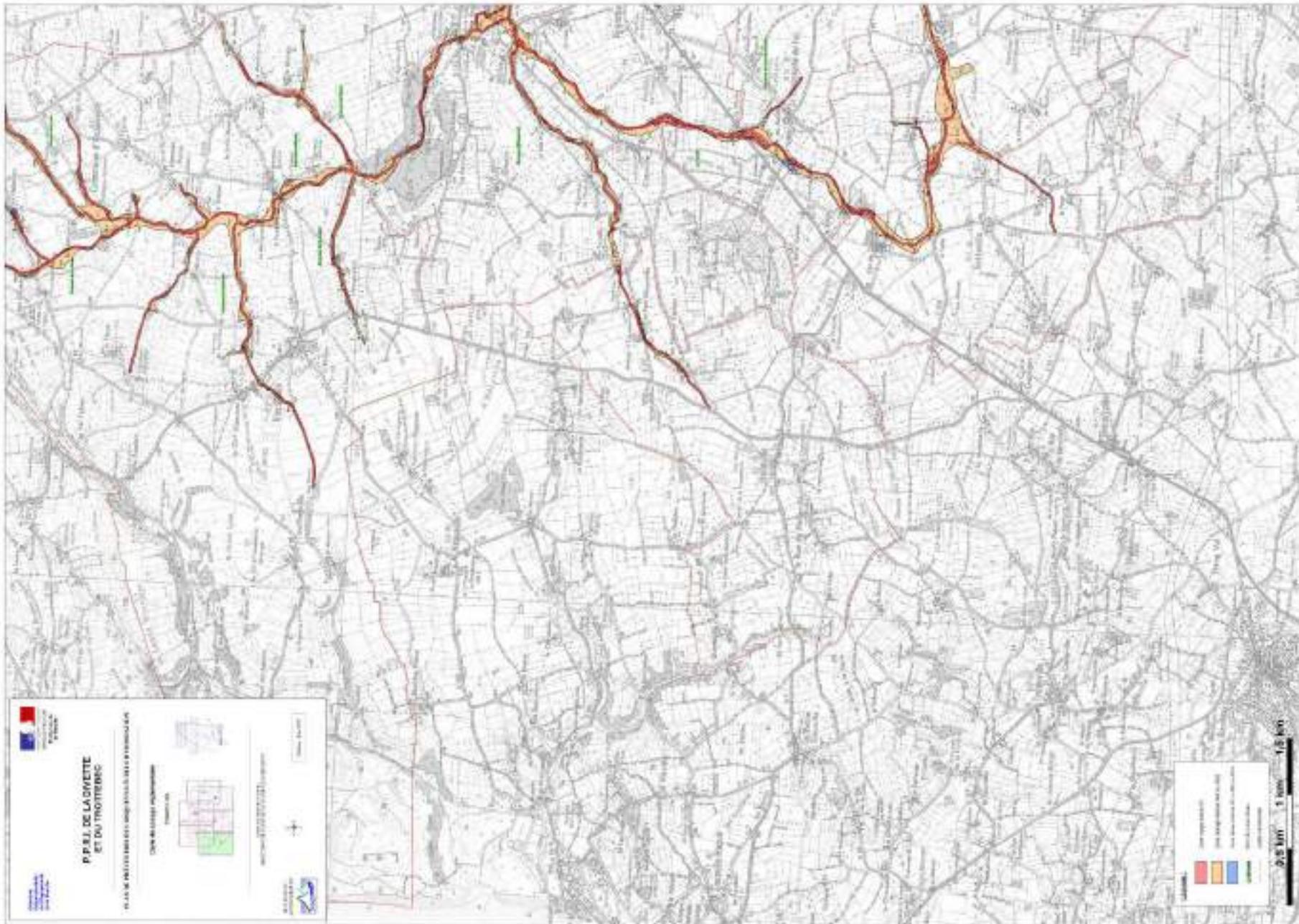


## 25. LE PPRI DE LA DIVETTE ET DU TROTTEBEC (ZONAGE)

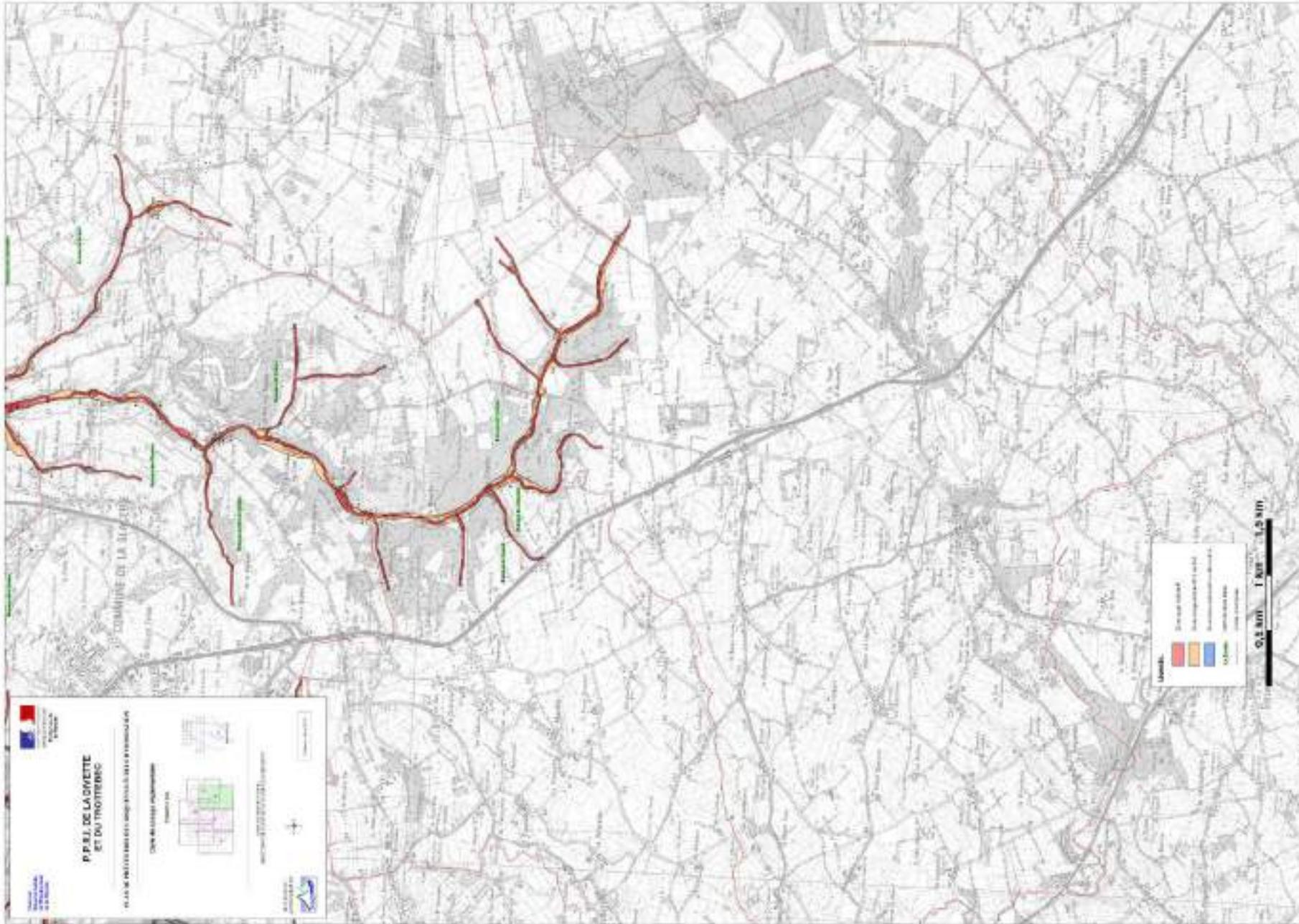




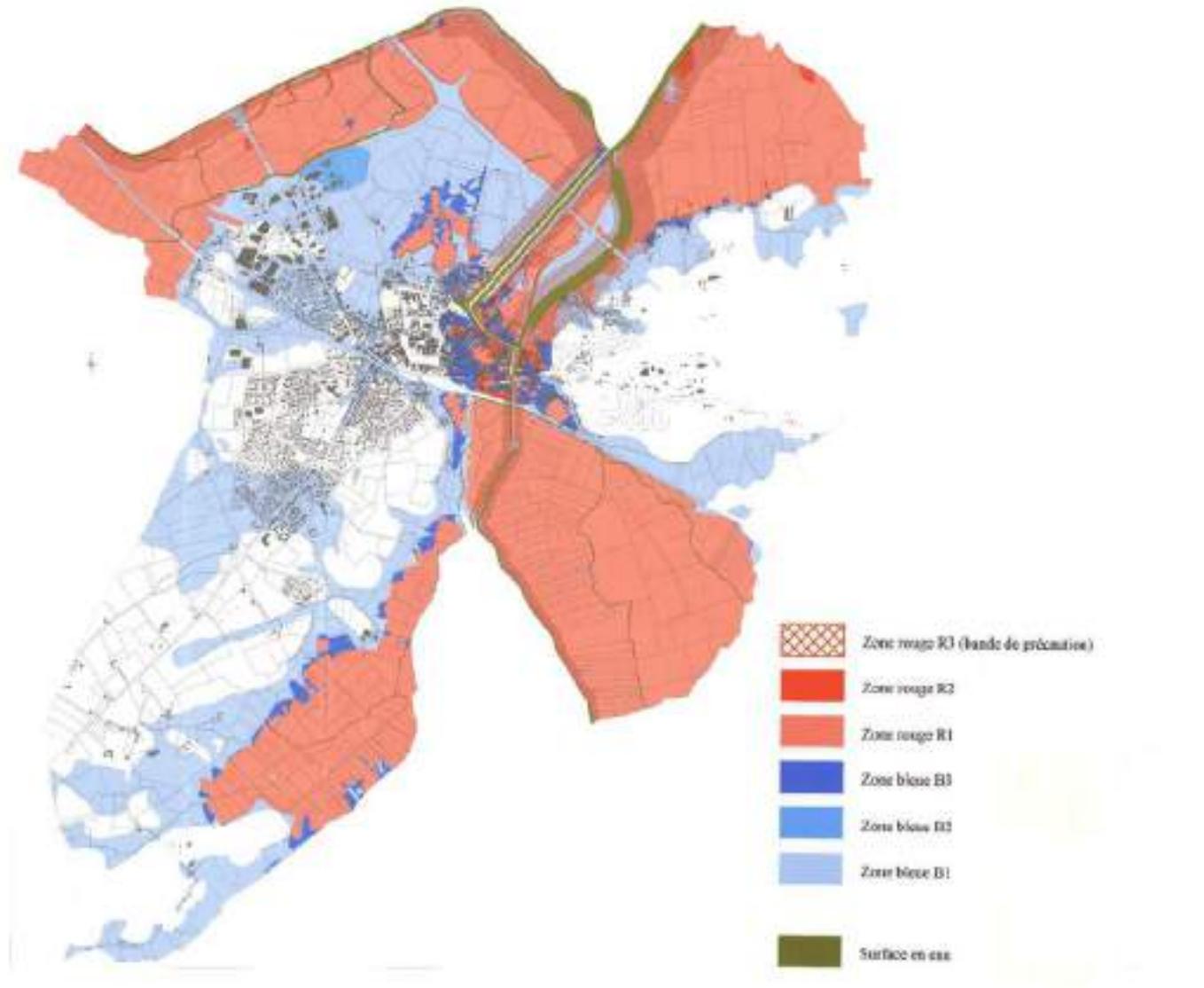






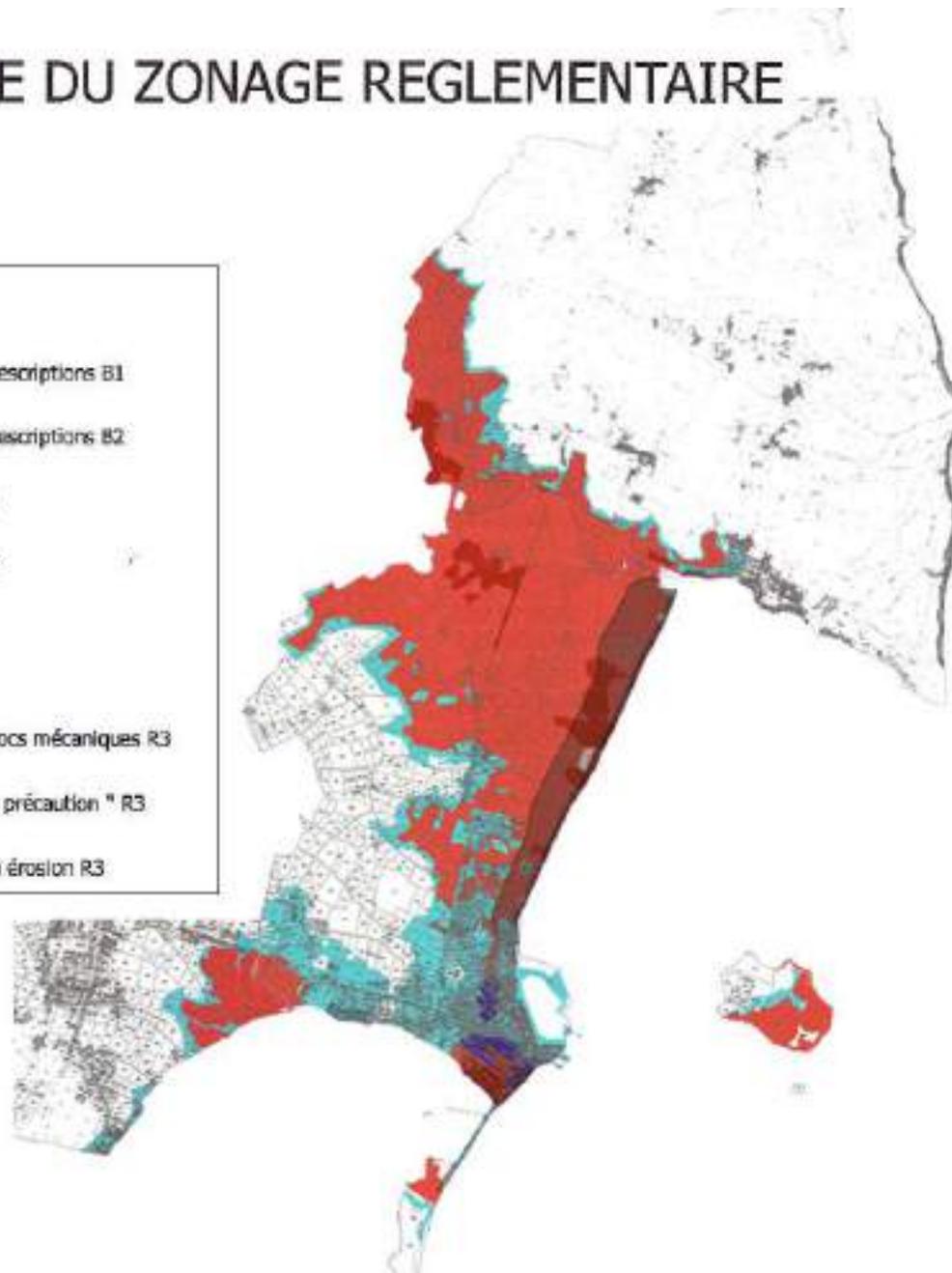


## CARTE DU ZONAGE REGLEMENTAIRE

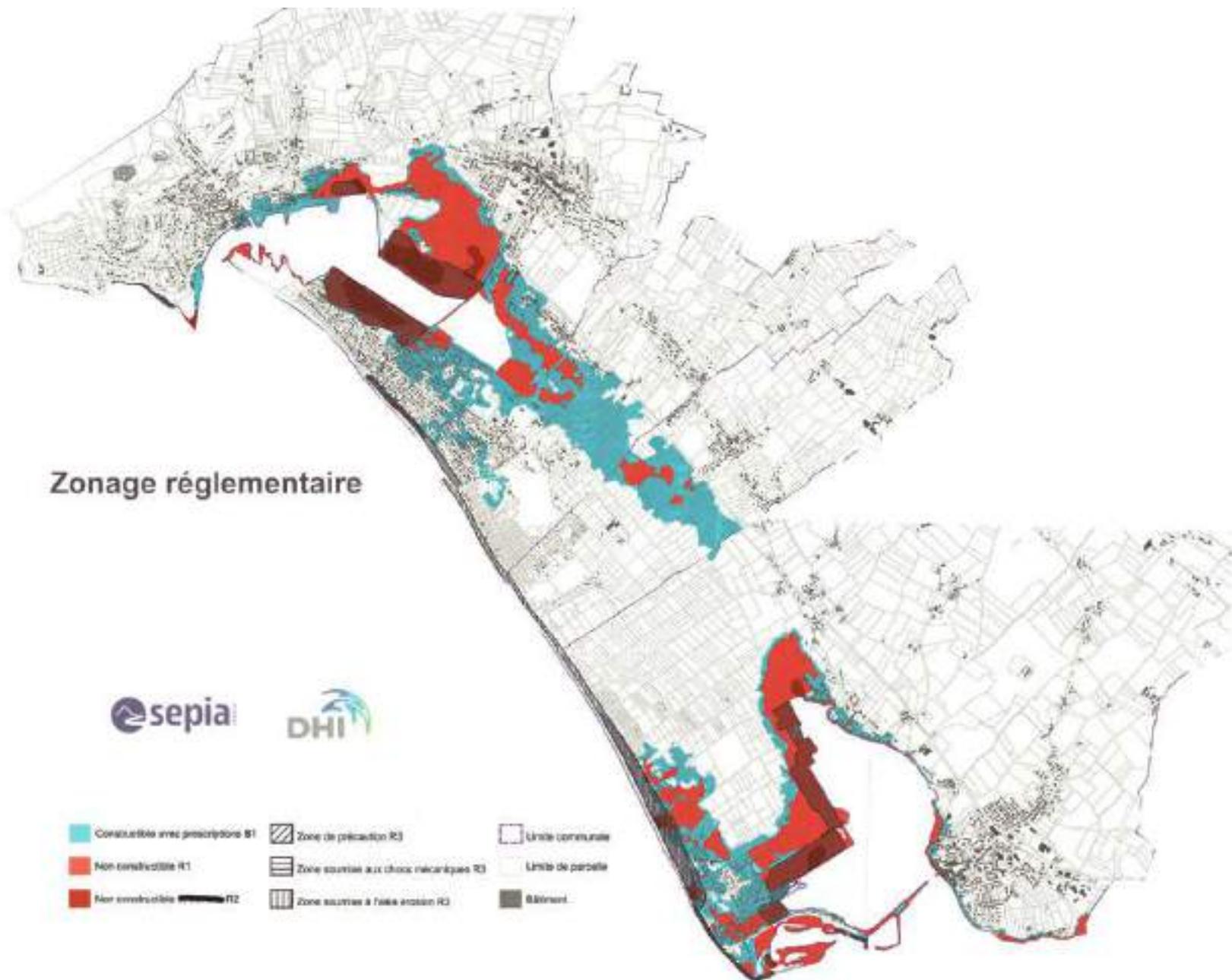


## 27. LE PPRL DE ST-VAAST LA HOUGUE (ZONAGE)

### CARTE DU ZONAGE REGLEMENTAIRE



## 28. LE PPRL DE BARNEVILLE-CARTERET (ZONAGE)



## 29. LE PPR MULTIRISQUES DE LA REGION CHERBOURGEOISE (ZONAGE ; DOCUMENT DE TRAVAIL)

