Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION
MONT SAINT-MICHEL NORMANDIE

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL
AVRANCHES – MONT-SAINT- MICHEL

RAPPORT DE PRÉSENTATION

- TOME 3 -
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

RECTIFICATION
Procédure engagée à la demande de la Cour d'Appel

PIÈCE N°04

Vu pour être annexé à la délibération du 06 avril 2023
Pour le Président
Le Vice-Président en charge de l'urbanisme

MONT-SAINT-MICHEL - NORMANDIE
Communauté d'Agglomération

Futur Proche
aménagement, urbanisme & paysage
idea RECHERCHE
AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE MANCHE
HARDY environnement
ALICE BRAUNS PAYSAGISTE

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Sommaire

PREAMBULE **5**

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT **6**

I. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE **6**

A. LA GEOLOGIE **6**
1. LES DONNEES GENERALES 6
2. LES CARRIERES **8**
B. LA TOPOGRAPHIE **10**
C. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION **12**

II. LA GESTION DE L'EAU **13**

A. LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE **13**
1. LA PRESENTATION GENERALE 13
2. L'INVENTAIRE DES COURS D'EAU 15
3. LES USAGES 17
4. LA QUALITE DES EAUX DE BAIGNADE 19
5. LE CADRE ORGANISATIONNEL 19
B. LES EAUX PLUVIALES **25**
1. LA GESTION 25
2. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION 25
C. LES EAUX USEES **28**
1. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 28
2. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 37
3. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 39
4. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION 39
D. L'EAU POTABLE **39**
1. L'ORGANISATION DU SERVICE 39
2. LES POINTS DE PRELEVEMENTS – PROVENANCE DES EAUX 40
3. LES CHIFFRES CLES 42
4. LA QUALITE DES EAUX 42
5. LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU 43
6. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION 44
E. LES LIENS AVEC LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUTAIRES **45**

III. LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE **46**

A. LES INVENTAIRES DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES **46**
1. LE RESEAU NATURA 2000 : SITE D'INTERET COMMUNAUTAIRE (SIC), ZONE DE PROTECTION SPECIALE (ZPS), ZONE SPECIALE DE CONSERVATION (ZSC) 48
2. LE PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO 52
3. LES SITES RAMSAR 54
4. LES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS) 56
5. LE SITE DU CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS (CEN) 56
6. LES SITES DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL (CELRL) 56
7. LA FORET DE PROTECTION 56
8. L'ARRETE DE PROTECTION DE BIOTOPE (APB) 57
9. LA ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF) 59
10. LA ZONE D'IMPORTANCE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO) 59
11. L'INVENTAIRE NATIONAL DU PATRIMOINE GEOLOGIQUE (INPG) 61

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

B. LES ZONES HUMIDES 65
1. LES RAPPELS 65
2. LA METHODOLOGIE 65
3. LES RESULTATS 65
C. LE BOCAGE ET LES BOIS 67
1. LES RAPPELS 67
2. LA METHODOLOGIE 67
3. LES RESULTATS 69
D. LES CORRIDORS ECOLOGIQUES ET TRAME VERTE ET BLEUE 71
1. LES RAPPELS 71
2. LA METHODOLOGIE 73
3. LES RESULTATS 83
E. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION 92
F. LES LIENS AVEC LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUTAIRES 93

IV.LES ENERGIES ET LE CLIMAT 95

A. LA QUALITE DE L'AIR 95
1. LES RAPPELS DES LOIS 95
2. LES SOURCES DE POLLUTION DE L'AIR 95
3. LA QUALITE DE L'AIR 95
B. LE SRCAE ET LE PCET 96
C. LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE 99
D. LA CONSOMMATION ENERGETIQUE 99
E. LES ENERGIES RENOUVELABLES 100
F. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION 103
G. LES LIENS AVEC LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUTAIRES 103

V.LES RISQUES ET LES NUISANCES 104

A. LES NUISANCES 104
B. LES RISQUES 106
1. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES 106
2. LES RISQUES NATURELS 110
C. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION 126
D. LES LIENS AVEC LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUTAIRES 127

VI.LES DECHETS 128

A. LA COLLECTE 128
1. LES ORDURES MENAGERES 128
2. LE TRI SELECTIF 128
3. LES DECHETTERIES 129
4. LES TONNAGES COLLECTES 129
B. LE TRAITEMENT 132
C. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION 132

VII.ANNEXES 133

A. ANNEXE 1 : TABLEAU RECAPITULATIF DES RISQUES PAR COMMUNE (SOURCE : DREAL ET DDRM) 133
B. ANNEXE 2 : TABLEAU RECAPITULATIF DES ZONAGES D'ASSAINISSEMENT PAR COMMUNE 134
C. ANNEXE 3 : TABLEAU RECAPITULATIF DES DIAGNOSTICS DES ANC PAR COMMUNE 135
D. ANNEXE 4 : TABLEAU RECAPITULATIF DES ICPE PAR COMMUNE 136

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

PREAMBULE

Le 1er janvier 2017, les Communautés de Communes Avranches-Mont-Saint-Michel, Mortainais, Saint-Hilaire-du-Harcouët, Saint-James, et Val de Sée ont fusionné pour devenir la Communauté d'Agglomération Mont-Saint-Michel – Normandie.

Préalablement à cette fusion, l'ancienne Communauté de Commune d'Avranches-Mont-Saint-Michel avait engagé sur son propre territoire une procédure d'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal.

Le présent document est donc relatif au Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de l'ancienne Communauté de Communes d'Avranches-Mont-Saint-Michel. Pour cette raison, les données de diagnostic, qui ont été réalisées avant le 1er janvier 2017, font référence à l'ancienne Communauté de Communes d'Avranches-Mont-Saint-Michel.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I. L'environnement physique

A. La géologie

1. Les données générales

Le territoire Avranches – Mont Saint-Michel est situé en périphérie du massif Armoricain. Il est caractérisé par les mêmes affleurements rocheux que le massif lui-même, à savoir des schistes briovériens laissant apparaitre le socle granitique. Les affleurements sont répartis selon de grandes lignes Est-Ouest, héritées du plissement rocheux généré par la formation du massif Armoricain.

Cette répartition des affleurements explique notamment la localisation des collines (d'axe Est-Ouest, d'Avranches vers Mortain). En effet, plus dures que les schistes et résistant mieux à l'érosion, les affleurements de roches granitiques créent ces reliefs collinéens plus marqués, qui restent cependant peu contraignants.

Les vallées de la Sélune et du Couesnon sont quant à elles tapissées d'alluvions plus récentes.

A l'instar des sols du massif Armoricain et des régions granitiques en général, les sols sont acides et soumis aux influences maritimes (sols lessivés). Ces types de sols permettent peu les grandes cultures ; l'élevage y a donc pris une place prédominante (herbivores notamment), générant au fil du temps le paysage de bocage.

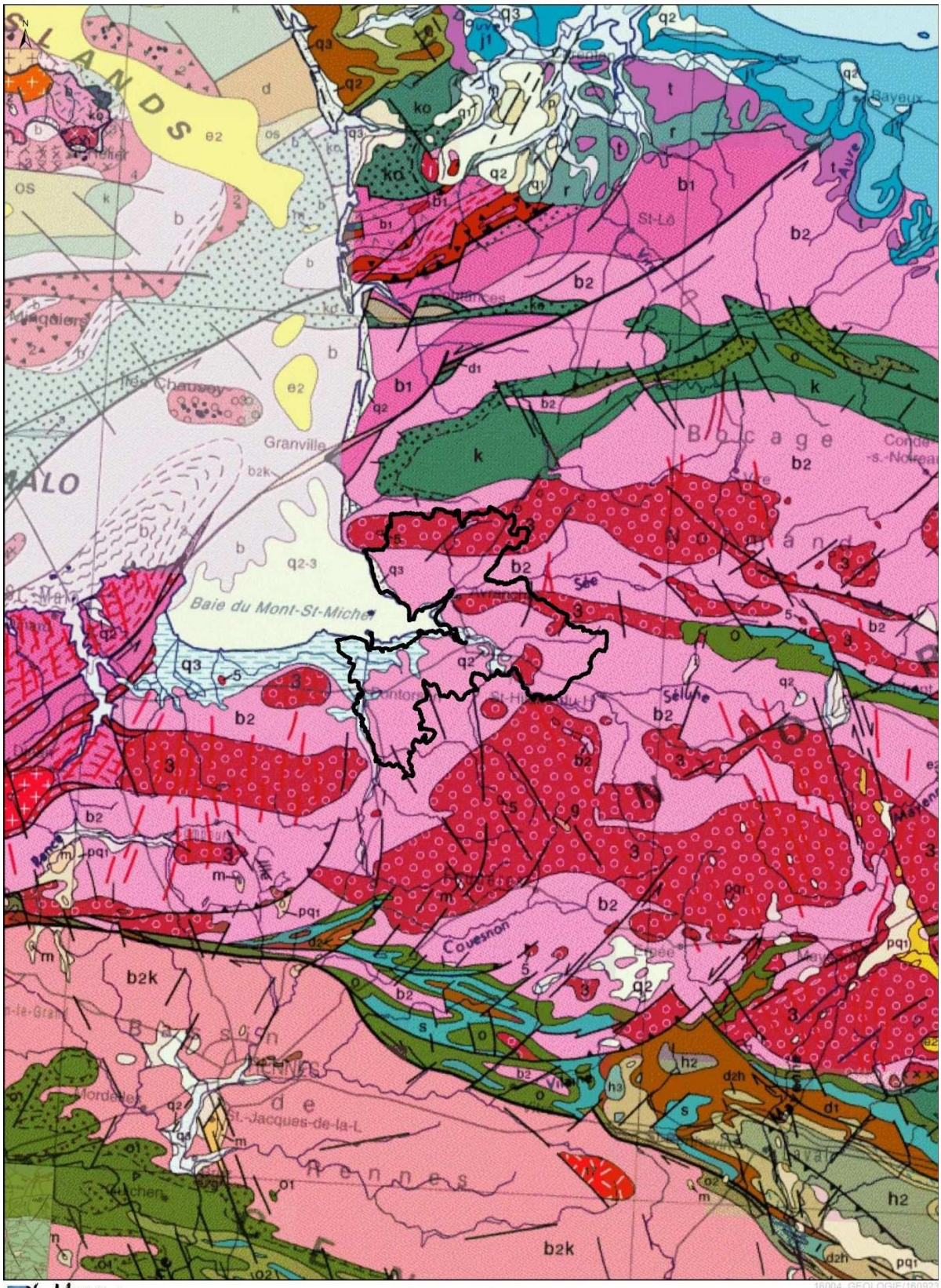
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

GÉOLOGIE



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

012345 10 km

16004_GEOLOGIE/160923

Sources : CCAMSM, BRGM, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

2. Les carrières

Le BRGM recense 84 carrières sur le territoire AMSM. Elles sont principalement concentrées sur les communes d'Isigny-le-Buat, Pontorson, Ducey – Les chéris, Le Parc, Genêts et Saint-Senier-sous-Avranches. Leur répartition par commune est présentée dans le tableau ci-après.

COMMUNE	NOMBRE
Isigny-le-Buat	20
Pontorson / Pontorson	8
Ducey-Les Chéris / Ducey	6
Ducey-Les Chéris / Les Chéris	3
Le Parc / Plomb	6
Le Parc / Braffais	2
Le Parc / Sainte-Pience	6
Genêts	5
Saint-Senier-sous-Avranches	5
Saint-Ovin	4
Sartilly Baie Bocage / Angey	2
Le Grippon / Champcervon	2
Dragey-Ronthon	2
Lolif	2
Avranches	1
Bacilly	1
La Gohannière	1
Le Val-Saint-Père	1
Marcilly	1
Sacey	1
Saint-Jean-de-la-Haize	1
Saint-Jean-le-Thomas	1
Saint-Quentin-sur-le-Homme	1
Servon	1
Subligny	1
TOTAL	**84**

Figure 1 : Inventaire des carrières sur le territoire

Sur ces 84 carrières, 3 sont en activité d'après le BRGM. Il s'agit de :

- La carrière d'Apilly (Pigeon Granulats Normandie) à Saint-Senier-sous-Avranches, qui exploite le schiste sous forme de concassé (arrêté préfectoral prenant fin en 2023),
- La carrière du Grand Champ (Mangeas) à Ducey – Les Chéris, qui exploite le sable sous forme de granulat (arrêté préfectoral prenant fin en 2023),
- La carrière du Moulinet (LTP Loisel S.A.) à Isigny-le-Buat, qui exploite la cornéenne sous forme de concassé (arrêté préfectoral prenant fin en 2028).

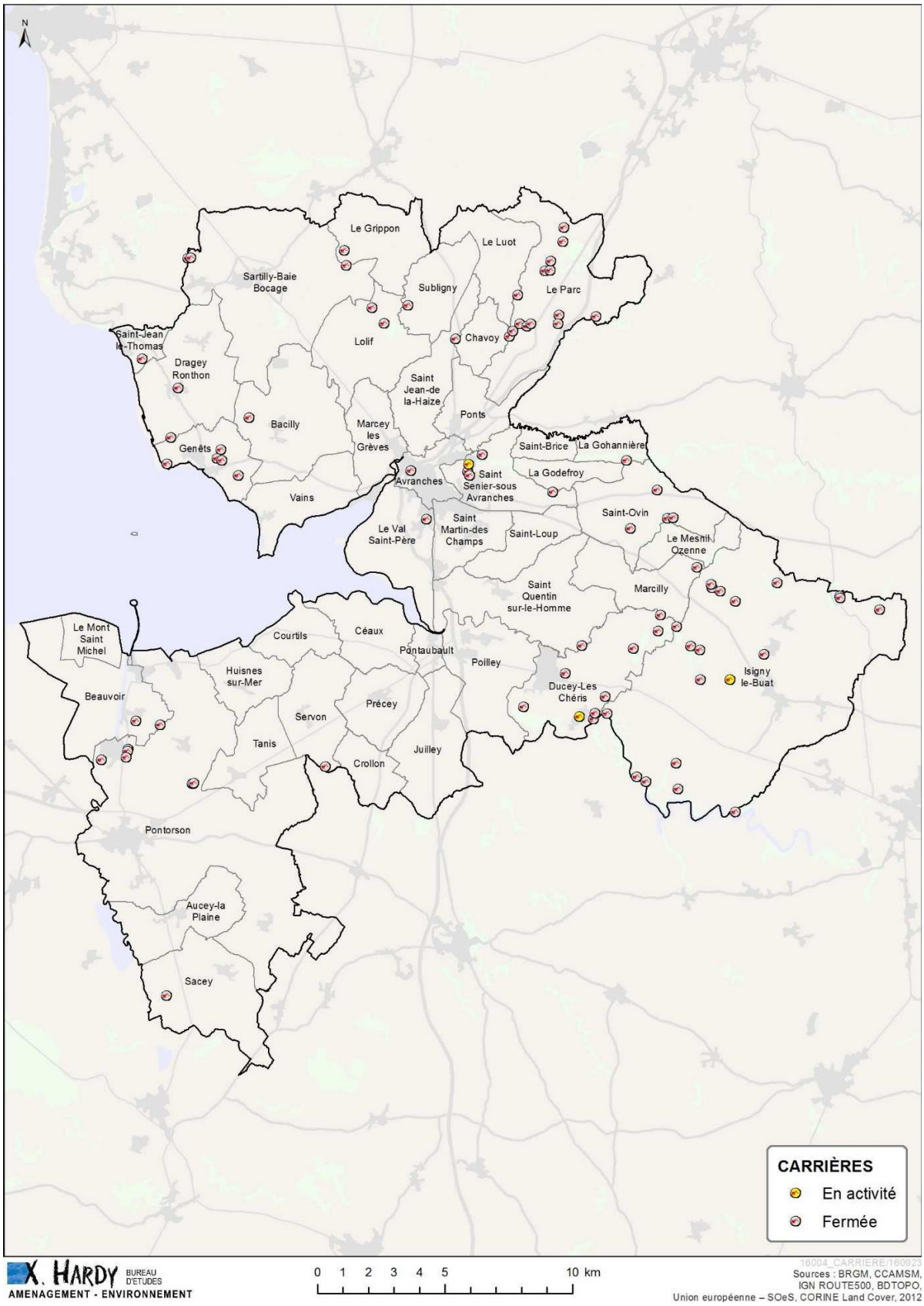
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

CARRIÈRES



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_CARRIERE/160923
Sources : BRGM, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

B. La topographie

Le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel présente une topographie assez contrastée. La Baie du Mont-Saint-Michel est encadrée par des plaines d'une altitude variable, dominées à l'Est et au Nord du territoire par des lignes de collines de direction Est-Ouest (Sartilly Baie Bocage – Le Parc, Avranches – La Godefroy). Ces dernières peuvent créer des dénivelés importants, vers le Nord ou vers le Sud pour les directions générales (avec des pentes jusqu'à 80 %).

Au regard des fortes pentes, localisées principalement sur le pôle d'Avranches, les ruissellements peuvent ponctuellement être importants.

L'altitude de ces plateaux peut s'élever jusqu'à 200 mètres (point culminant à 211 m au nord d'Isigny-le-Buat), créant ainsi quelques points de vue remarquables (notamment le promontoire d'Avranches, qui n'est pourtant pas le plus élevé).

Ces plateaux sont fortement incisés par les cours d'eau qui les traversent, comme la Sée, la Sélune, l'Oir et le Couesnon. Leur embouchure, souvent assez large, s'encaisse dans des reliefs de plaine plus basse, aux altitudes s'étalant entre 0 et 100 mètres.

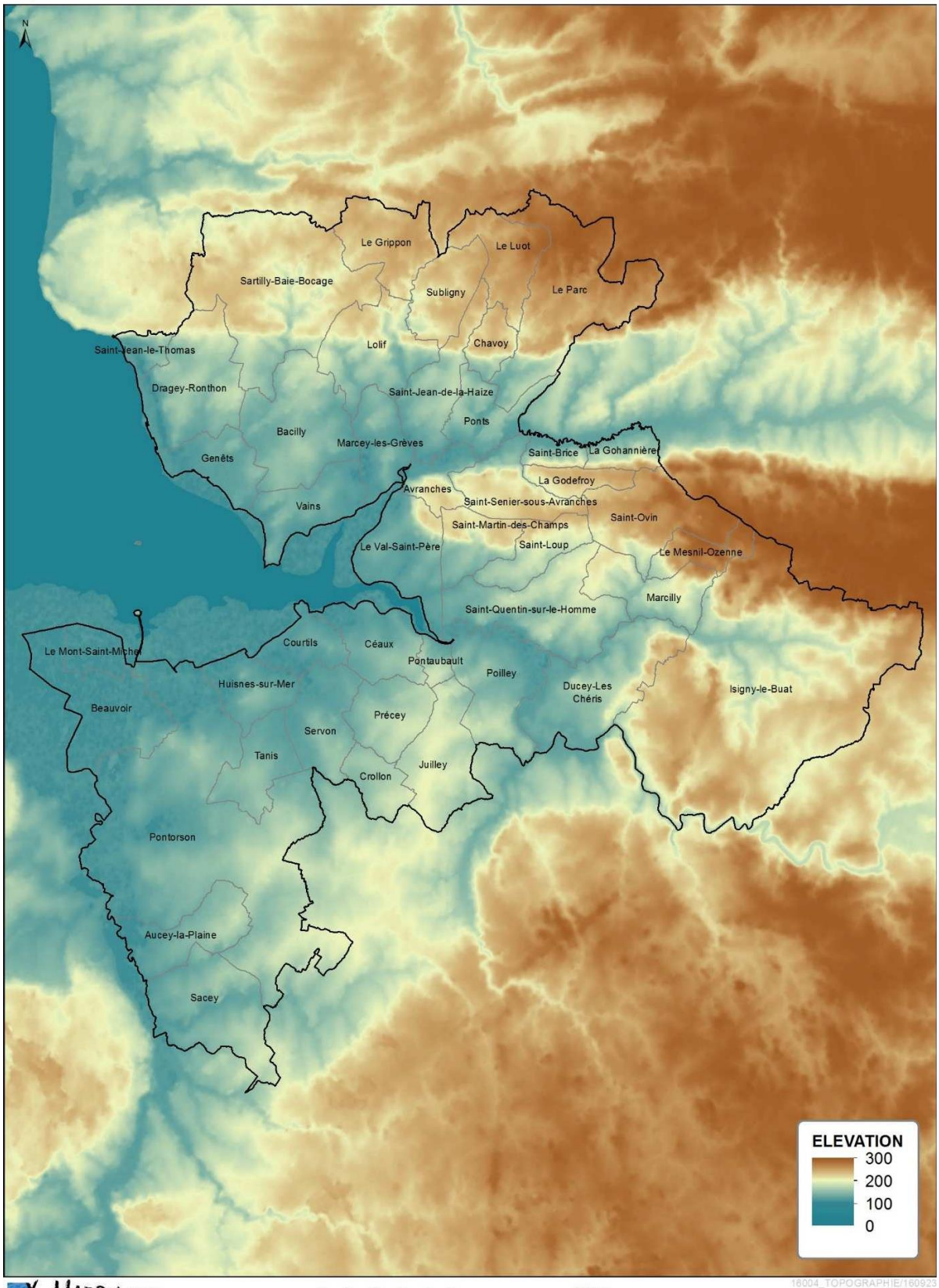
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

TOPOGRAPHIE



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_TOPOGRAPHIE/160923

Sources : CCAMSM,
Produced using Copernicus data and information funded by the European Union - EU-DEM layers.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

C. Les perspectives d'évolution

Le projet de PLUi se concrétisera par une augmentation des besoins en matériaux de construction. Des extensions de carrière peuvent donc être nécessaires afin de répondre localement à la demande. Le projet de PLUi devra donc prendre en compte ces extensions tout en garantissant une bonne prise en compte des nuisances, des milieux naturels et du paysage, ceci en accord avec le Schéma Départemental des Carrières.

Le projet de PLUi devra également s'attacher à protéger les haies et bois présents sur les zones de fortes pentes, les coteaux notamment et à y interdire toute nouvelle construction afin de limiter le risque d'éboulement.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

II. La gestion de l'eau

A. Le réseau hydrographique

1. La présentation générale

Quatre cours d'eau côtiers traversent le territoire AMSM, débouchant dans la baie du Mont :

- Le Couesnon, qui délimite les régions Normandie et Bretagne, traverse le territoire au Sud-Ouest, il prend sa source près de l'étang de Vezins, sur la commune de Saint-Pierre-des-Landes en Mayenne, et parcourt près de 100 km.
- La Sélune traverse le territoire au Sud-Est ; ce petit fleuve côtier de 85 km environ prend sa source à Saint-Cyr-du-Bailleul.
- La Sée traverse le territoire au Nord-Est, elle prend sa source dans la commune de Sourdeval, et parcourt 78 km avant de se jeter dans la baie.
- La Lerre parcourt le territoire en son Nord-Ouest ; plus court que les précédents, ce fleuve côtier prend sa source sur le territoire (commune de Le Grippon), et parcourt 18 km jusqu'à son embouchure.

En dehors de ces cours d'eau côtiers, le territoire est traversé par nombre de leurs affluents, dont certains prennent source sur le territoire :

- Couesnon :
    - Le Marais (Tanis)
    - La Besnerie
    - La Guerge
    - Le Tronçon
- Sélune :
    - Le Moulinet (Saint-Ovin)
- Sée :
    - La Braize (limite Le Luot- Le Parc)
    - La Palorette (Saint-Ovin)
    - La Guérinette (Le Luot)
- Lerre :
    - La Claire Douve (Saint-Jean-le-Thomas)

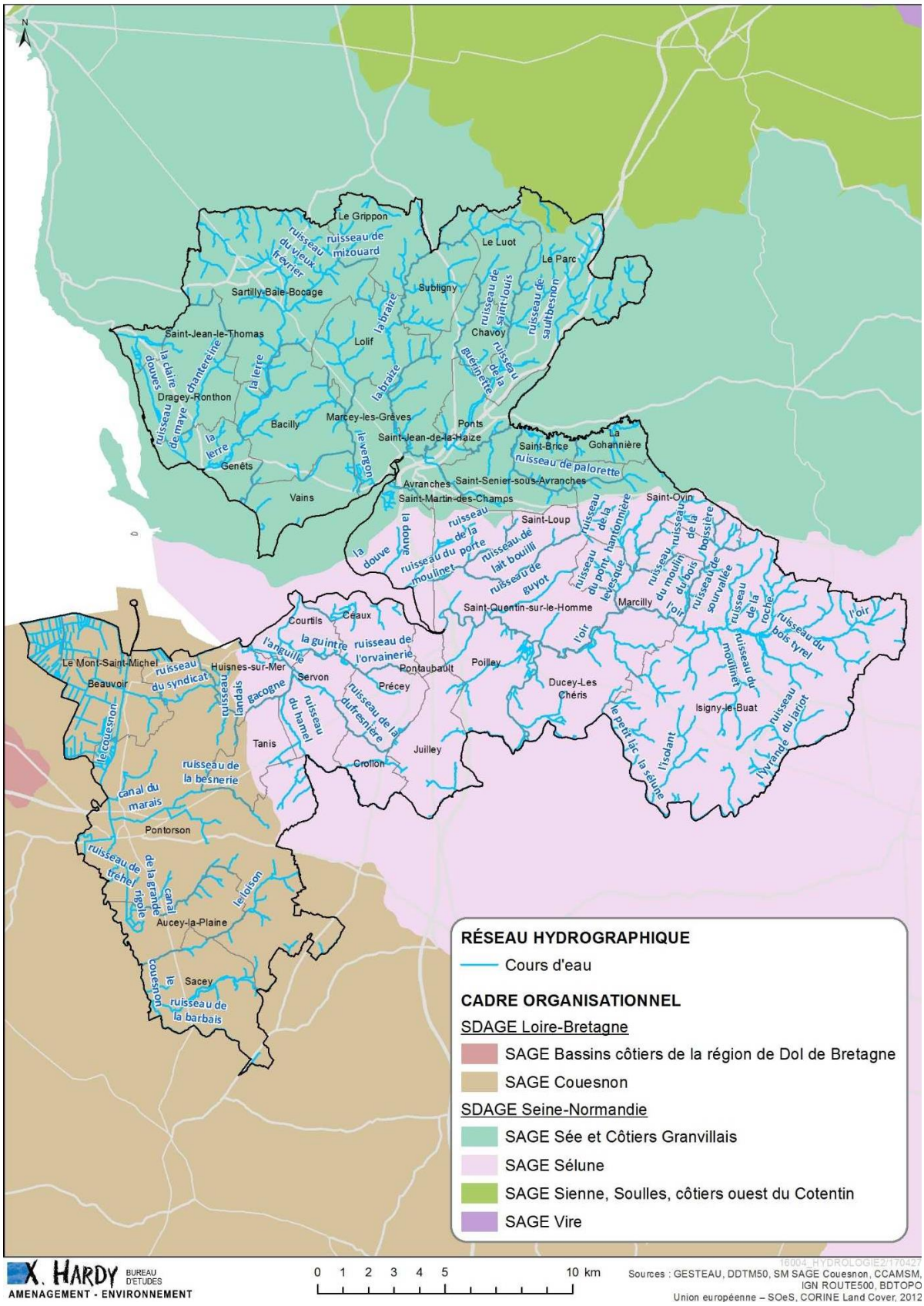
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

HYDROLOGIE



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

16004_HYDROLOGIE2/170427

Sources : GESTEAU, DDTM50, SM SAGE Couesnon, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO
Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

2. L'inventaire des cours d'eau

L'inventaire des cours d'eau a été réalisé dans le cadre du SAGE Couesnon et de l'instruction du 3 juin 2015 du MEDDE. L'ancienne Communauté de Communes Avranches – Mont Saint-Michel a lancé en 2016 les inventaires sur le reste de son territoire.

L'inventaire dressé dans le cadre du SAGE Couesnon concerne 20 % du territoire, à savoir les communes d'Aucey-la-Plaine, Beauvoir, Le Mont-Saint-Michel, Pontorson, ainsi que Huisnes-sur-Mer et Tanis pour partie. Sur ce périmètre, 110 km de cours d'eau ont été recensés, soit une densité de 10,27 m/ha.

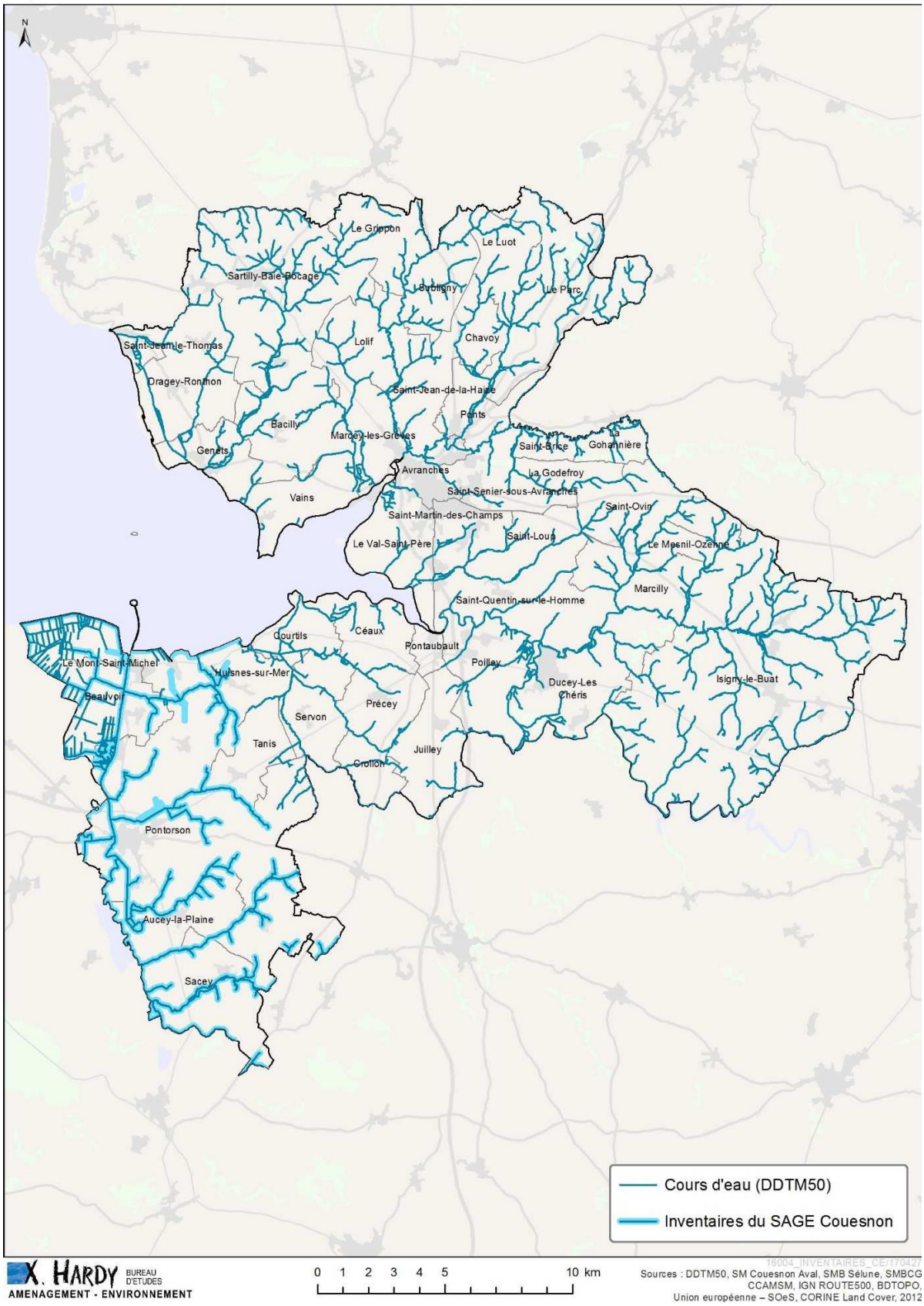
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

INVENTAIRES COURS D'EAU



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_INVENTAIRES_CE/170427

Sources : DDTM50, SM Couesnon Aval, SMB Sélune, SMBCG CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

3. Les usages

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) a répertorié au total 239 forages liés à l'eau sur le territoire AMSM, qui repose sur un terrain cristallin sans grande nappe. Les différentes utilisations de ces forages sont :

- Alimentation en eau potable (87),
- Agricole (108),
- Industriel (7),
- Individuel ou domestique (24),
- Usage de l'eau non précisé (13).

Ces forages sont autant de points fragiles en termes de pollution des eaux souterraines. En effet aucune protection n'est mise en place contre le ruissellement des eaux pluviales.

D'autres usages liés aux milieux aquatiques existent sur le territoire.

- La pêche est possible sur l'Etang des Touches, à Isigny-le-Buat (Chalandrey), ainsi que sur la Sée, la Sélune et le Couesnon, cours d'eau classés en première catégorie (riches en Salmonidés), et les cours d'eau de catégorie 2.
- La pratique des sports nautiques est aussi possible (kayak notamment), sur les fleuves côtiers comme en mer.

Aucun site de baignade en eau douce n'est recensé au niveau du territoire. 3 sites de baignade en mer sont recensés :

- 2 à Saint-Jean-le-Thomas,
- 1 à Dragey-Ronthon.

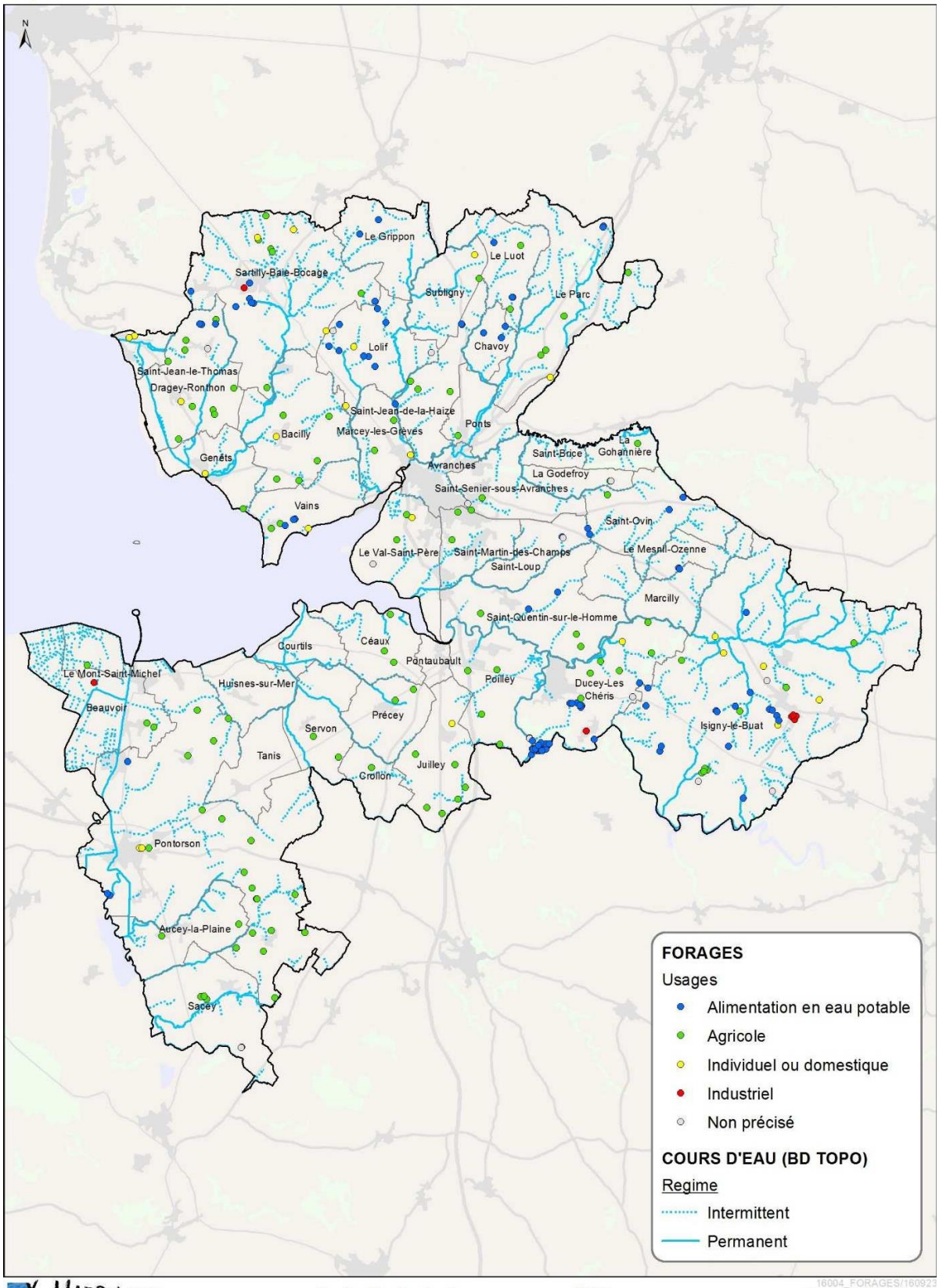
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

FORAGES



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_FORAGES/160923
Sources : BRGM, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

4. La qualité des eaux de baignade

L'ARS a effectué régulièrement des prélèvements afin de surveiller la qualité bactériologique et chimique des eaux de baignade. Les résultats sont présentés ci-après.

Site de baignade	Commune	2013	2014	2015
La Dune	Dragey Ronthon	Bon	Bon	Suffisant
Face à la RD483	Saint-Jean-le-Thomas	Bon	Suffisant	Suffisant
Face à la RD241	Saint-Jean-le-Thomas	Insuffisant	Insuffisant	Insuffisant

Site de baignade	Commune	2017	2018	2019
La Dune	Dragey Ronthon	Suffisant	Suffisant	Bon
Face à la RD483	Saint-Jean-le-Thomas	Suffisant	Bon	Bon
Face à la RD241	Saint-Jean-le-Thomas	Insuffisant	Fermeture de la baignade	Baignade fermée

Figure 2 : Qualité des eaux de baignade

La qualité des eaux s'améliore à Dragey-Ronthon et sur plage située face au RD 483 à Saint-Jean-le-Thomas, tandis que la place face à la RD 483 est fermée à la baignade.

5. Le cadre organisationnel

a) *Le classement DCE*

La Directive Cadre sur l'Eau fixe un objectif de bon état écologique des cours d'eau pour 2015, avec obligation de résultats. Dans ce contexte, les Agences de l'eau ont établi des fiches RNROE (Risque de Non-Respect des Objectifs Environnementaux), qui, en fonction de différents paramètres, positionnent le cours d'eau en fonction de cet objectif.

Sur le territoire AMSM, les Agences de l'Eau Seine-Normandie et Loire-Bretagne ont identifié 24 masses d'eau « cours d'eau », 4 masses d'eau « souterraines », 1 masse d'eau « de transition », et 2 masses d'eau « côtière ».

Les tableaux ci-après présentent les différentes caractéristiques de ces masses d'eau définies dans les SDAGE 2016 – 2020 par rapport à l'atteinte du bon état écologique.

L'état des masses d'eau sur le territoire est assez variable. Il est jugé très bon à mauvais pour les cours d'eau, bon et médiocre pour les eaux souterraines, moyen et bon pour les eaux de transition et littorale. Pour toutes, les paramètres déclassants sont le phosphore total, le nitrate, les pesticides, le Carbone Organique Dissous et l'Indice Biologique Diatomée.

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat écologique	Etat physico-chimique	Objectif écologique		Objectif chimique	
				Objectif	Délai	Objectif	Délai
FRHR345	La Sée du confluent du Bieu à l'embouchure	Moyen	Mauvais	Bon état	2015	Bon état	2021
FRHR345-I8110600	Ruisseau de Saultbesnon	Bon		Bon état	2015	Bon état	2015
FRHR345-I8125000	Ruisseau de la Palorette	Mauvais		Bon état	2015	Bon état	2021
FRHR345-I8130600	Ruisseau de la Guérinette	Bon		Bon état	2015	Bon état	2015
FRHR345-I8150600	Ruisseau la Braize	Moyen		Bon état	2015	Bon état	2021
FRHR350	Le Beuvron de sa source au confluent de la Sélune (exclu)	Moyen		Bon état	2021	Bon état	2021
FRHR351	La Sélune du pied du barrage de La Roche –qui-boit à l'embouchure	Moyen	Mauvais	Bon état	2021	Bon état	2027

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat écologique	Etat physico-chimique	Objectif écologique		Objectif chimique	
				Objectif	Délai	Objectif	Délai
FRHR352	L'Oir de sa source au confluent de la Sélune (exclu)	Moyen	Bon	Bon état	2015	Bon état	2015
FRHR352-I9282500	Ruisseau de la roche	Très bon		Très bon état	2015	Bon état	2015
FRHR352-I9287000	Ruisseau du Pont-Levesque	Bon		Bon état	2015	Bon état	2015
FRHR_T05-I8161000	Ruisseau le Vergon	Moyen		Bon état	2027	Bon état	2015
FRHR_T05-I9294000	Ruisseau le Moulinet	Moyen		Bon état	2021	Bon état	2021
FRHR343-I7719000	Ruisseau l'Allemagne	Moyen		Bon état	2015	Bon état	2015
FRHR348	La Sélune du confluent de l'Airon au pied du barrage de la Roche-qui-boit	Moyen		Bon état	2021	Bon état	2015
FRHR348-I9233000	Ru le Livet	Bon		Bon état	2015	Bon état	2021
FRHR_C02-I7806000	Ruisseau de la Rousselière	Bon		Bon état	2015	Bon état	2021
FRHR_C02-I7808000	Ruisseau la Lerre	Moyen		Bon état	2015	Bon état	2021
FRHR_L40-I9206000	Ruisseau l'Yvrande	Mauvais		Bon état	2021	Bon état	2021
FRGR0012	Le Couesnon depuis la confluence de la Loisance jusqu'au barrage du Beauvoir	Moyen	Moyen	Bon potentiel	2021	Bon potentiel	
FRGR0021	Le Tronçon depuis Argouges jusqu'à la confluence avec le Couesnon	Moyen	Moyen	Bon état	2021	Bon état	
FRGR0022	Le Guerge depuis le Ferre jusqu'à la confluence avec le Couesnon	Moyen	Moyen	Bon état	2021	Bon état	2027
FRGR0023	Le Chenelais et ses affluents depuis Pleine-Fougères jusqu'à la confluence avec le Couesnon	Bon	Bon	Bon état	2021	Bon état	2021
FRGR1429	La Besnerie et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Couesnon	Médiocre	Moyen	Bon état	2021	Bon état	
FRGR1439	Le Marais et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Couesnon	Moyen	Moyen	Bon état	2021	Bon état	

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau souterraine	Etat quantitatif	Etat chimique	Paramètres déclassants	Objectif de bon état	Objectif quantitatif
FRHG504	Socle du bassin versant de la Sélune	Bon	Mauvais	NO3, Pesticides	2021	2015
FRHG505	Socle du bassin versant de la Sée	Bon	Mauvais	NO3	2027	2015
FRHG506	Socle du bassin versant de la Sienne	Bon	Bon	-	2015	2015
FRGG016	Couesnon	Bon	Bon	-	2021	2015

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau de transition	Etat écologique	Etat physico-chimique	Objectif écologique		Objectif chimique	
				Objectif	Délai	Objectif	Délai
FRHT05	Baie du Mont-Saint-Michel : fond de baie estuarien	Moyen	Bon	Bon potentiel	2015	Bon état	2015

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau côtière	Etat écologique	Etat physico-chimique	Objectif écologique		Objectif chimique	
				Objectif	Délai	Objectif	Délai
FRHC02	Baie du Mont-Saint-Michel : centre baie	Bon	Bon	Bon état	2021	Bon état	2015
FRGC01	Baie du Mont-Saint-Michel	Bon	Bon	Bon état	2015	Bon état	2015

Figure 3 : Etat des masses d'eau

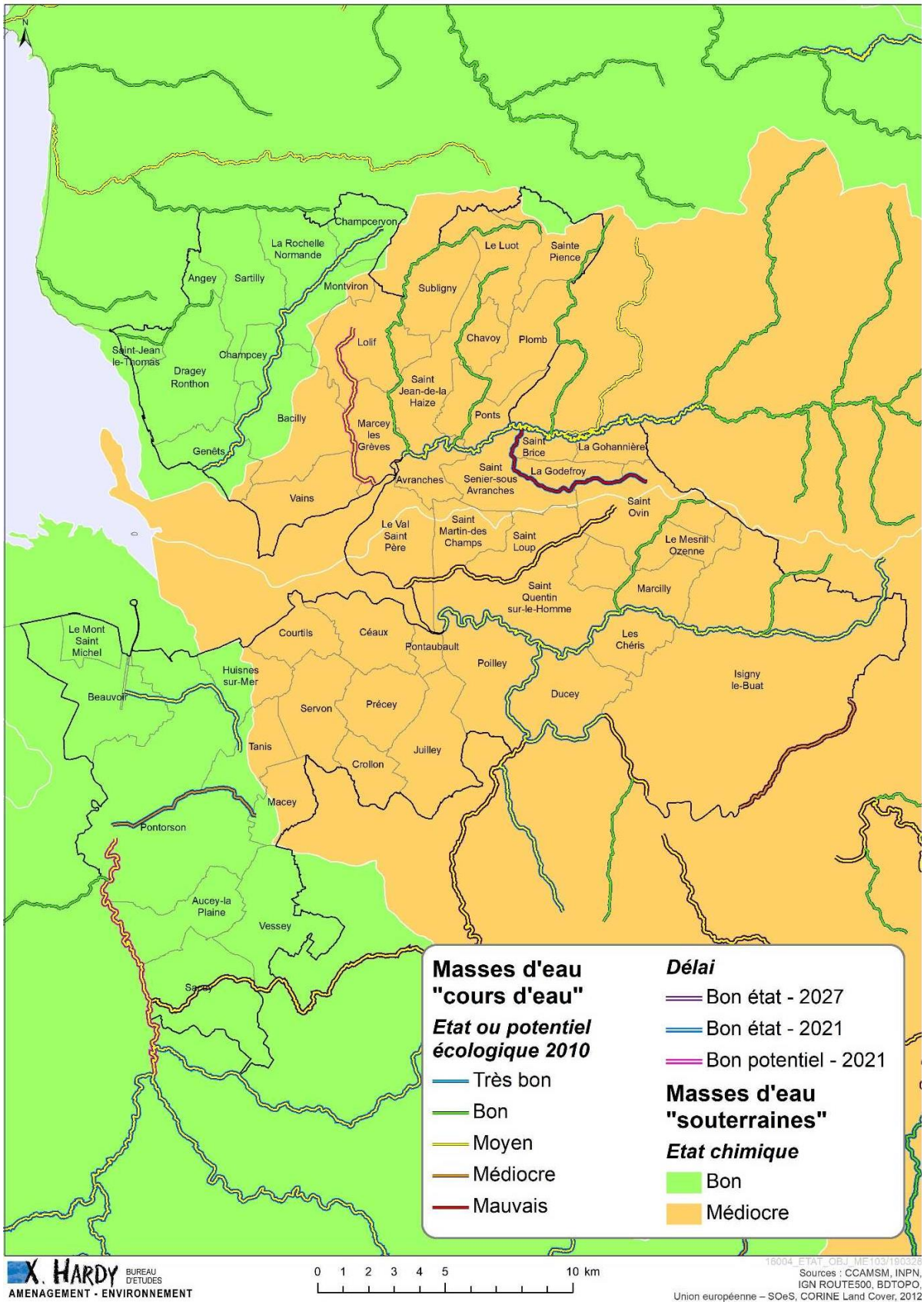
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

MAI 2016

ETAT DES MASSES D'EAU



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

Sources : CCAMSM, INPN, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

b) *Le SDAGE Seine-Normandie*

La majorité du territoire d'Avranches – Mont saint-Michel est comprise dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie qui a été adopté le 5 novembre 2015 par le comité de bassin.

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

- Les 8 défis avancés par le SDAGE sont les suivants :
- Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques,
- Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,
- Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants,
- Protéger et restaurer la mer et le littoral,
- Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
- Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides,
- Gérer la rareté de la ressource en eau,
- Limiter et prévenir le risque d'inondation.

Pour ce faire, 2 leviers ont également été définis :

- Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis,
- Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.

c) *Le SDAGE Loire-Bretagne*

La partie sud-ouest du territoire AMSM (Aucey-la-Plaine, Beauvoir, Huisnes-sur-Mer, Pontorson pour partie, Sacey) est comprise dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne.

Le SDAGE Loire – Bretagne a été adopté par le Comité de Bassin le 4 novembre 2015. Il couvre la période 2016-2021. Il fixe 14 objectifs fondamentaux à respecter dans le domaine de l'eau :

- Repenser les aménagements de cours d'eau,
- Réduire la pollution par les nitrates,
- Réduire la pollution organique et bactériologique,
- Maîtriser la pollution par les pesticides,
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses,
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
- Maîtriser les prélèvements d'eau,
- Préserver les zones humides,
- Préserver la biodiversité aquatique,
- Préserver le littoral,
- Préserver les têtes de bassin versant,
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
- Mettre en place les outils réglementaires et financiers,
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

d) *Le SAGE Couesnon*

Le SAGE Couesnon concerne la partie ouest du territoire, et notamment les 7 communes suivantes : Aucey-la-Plaine, Beauvoir, Le Mont-Saint-Michel et Sacey sur tout leur territoire, ainsi que Huisnes-sur-Mer, Tanis et Pontorson pour partie.

Il couvre une superficie totale de 1 129 km², et occupe 20,1% du territoire.

Ce SAGE a été approuvé le 12 décembre 2013. Les enjeux et les objectifs qui ressortent du diagnostic sont listés dans le tableau ci-dessous :

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Enjeux	Objectifs
Baie du Mont Saint Michel	assurer la cohérence des actions menées sur la Baie
	atteindre le bon état écologique des eaux littorales et respecter les objectifs dans les zones protégées
	satisfaire les usages et maîtriser leur pression
	préserver le rôle fonctionnel et patrimonial de la Baie
Qualité des eaux	atteindre le bon état écologique
	satisfaire les usages
Qualité des milieux	atteindre le bon état écologique
	restaurer la morphologie des cours d'eau
	réduire le taux d'étagement
	améliorer ou restaurer la continuité écologique
	améliorer ou restaurer la continuité piscicole par rapport aux migrateurs
	préserver les zones humides
Alimentation en eau potable	sécuriser les approvisionnements en étiage
	maîtriser les besoins
	améliorer la qualité des eaux brutes pour limiter la pression quantitative et satisfaire l'usage eau potable
Inondations	diminuer le risque en réduisant l'aléa et la vulnérabilité
Cohérence et Organisation	coordonner les acteurs et les projets

Figure 4 : Enjeux et objectifs définis dans le SAGE Couesnon

e) *Le SAGE Sélune*

Le SAGE Sélune concerne la partie sud-est du territoire, et notamment les 21 communes suivantes : Céaux, Courtils, Crollon, Ducey – Les Chéris, Juilley, Le Mesnil-Ozenne, Marcilly, Poilley, Pontaubault, Précey, Saint-Quentin-sur-le-Homme et Servon sur tout leur territoire, ainsi que Huisnes-sur-Mer, Isigny-le-Buat, Le Val-Saint-Père, Saint-Loup, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Ovin, Saint-Senier-sous-Avranches, Tanis et Pontorson pour partie (Saint-Loup et Isigny-le-Buat étant quasi-intégralement comprises dans le périmètre de ce SAGE).
Il couvre une superficie totale de 1 125 km², et occupe 42.3% du territoire.

Ce SAGE a été approuvé le 20 décembre 2007, et fixe des objectifs généraux :

- Réduire les apports polluants (limiter les pollutions agricoles, limiter les pollutions domestiques et industrielles),
- Aménager le territoire pour améliorer la gestion qualitative et quantitative,
- Préserver la faune et la flore des milieux aquatiques,
- Assurer l'alimentation en eau potable des populations,
- Le devenir des barrages,
- Favoriser le développement des loisirs aquatiques,
- Apprendre à vivre avec la crue,
- Améliorer la connaissance,
- Assurer la cohérence de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin.

f) *Le SAGE Sée et côtiers granvillais*

Ce SAGE, identifié comme nécessaire dans le SDAGE, est en cours d'élaboration. Son périmètre, arrêté en 2009, couvre une superficie de 735 km². Il recoupe le périmètre du territoire AMSM à

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

compter d'un axe Avranches – Saint-Ovin, jusqu'au nord du territoire, ce qui représente 37.2% du territoire AMSM.
Il concerne la partie nord du territoire, et notamment les 25 communes suivantes : Sartilly Baie Bocage, Avranches, Bacilly, Le Grippon, Chavoy, Dragey-Ronthon, Genêts, La Godefroy, La Gohannière, Le Luot, Lolif, Marcey-les-Grèves, Ponts, Saint-Brice, Saint-Jean-de-la-Haize, Saint-Jean-le-Thomas, Subligny et Vains sur tout leur territoire, ainsi qu'Isigny-le-Buat, Le Val-Saint-Père, Saint-Loup, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Ovin, Saint-Senier-sous-Avranches et Le Parc pour partie.
La CLE de ce SAGE a été créée en juin 2011, modifiée en juillet 2015.

g) *Le SAGE Sienne, Souilles, côtiers Ouest du Cotentin*

Ce SAGE est en cours d'élaboration. Il concerne le territoire AMSM au Nord de la commune de Le Parc. Son périmètre, arrêté en 2013, s'étend sur une superficie de 1 340 km², et couvre 0,4% du territoire AMSM.
La CLE de ce SAGE a été créée en juin 2015.

B. Les eaux pluviales

1. La gestion

Sur le territoire d'Avranches Mont-Saint-Michel, 37 communes ou communes associées ont un réseau pluvial. Quand il existe, ce réseau se situe dans le (ou les) bourg(s) de la commune (ou des communes associées), ainsi que dans les lotissements récents.
Les réseaux pluviaux des lotissements sont souvent récents, fonctionnels et couverts par un plan de récolement. En revanche, les réseaux pluviaux des bourgs sont dans de nombreux cas signalés comme vieux, voire vétustes, et partiellement reportés sur plans. Au total, en 2016, seules 20 communes ou communes associées signalent disposer d'un plan de leur réseau pluvial (plans de récolement compris).
Aucune commune ne possède de document de gestion ou d'assainissement des eaux pluviales (SDAP ou autre).
Quelques problèmes sont cependant recensés. Hormis la vétusté de certains réseaux (Courtils notamment), quelques problèmes d'engorgement et d'inondation peuvent exister. Ils sont le plus souvent liés à de forts épisodes pluvieux (Le Mont-Saint-Michel), éventuellement aggravés par la proximité du littoral (Dragey-Ronthon, Genêts et Le Val-Saint-Père), mais d'autres cas sont signalés (Marcey-les-Grèves, Ponts, Précey, Subligny). Un cas d'arrivée d'eaux pluviales dans le lagunage est signalé à Poilley.
Au regard des surfaces imperméabilisées, les communes d'Avranches, de Pontorson et de Ducey/Poilley présentent également des enjeux pour la réalisation d'un zonage d'assainissement pluvial.
Au 1er janvier 2020, la Communauté d'agglomération est devenue compétente en matière de gestion des eaux pluviales urbaines (GEPU). Le périmètre de compétence concerne la seule et unique commune nouvelle d'Avranches. Ce périmètre peut évoluer, en fonction de l'état de connaissance des ouvrages et du patrimoine fluvial à transférer.
Les communes ayant signalé un problème lié aux eaux pluviales sont représentées sur la carte « gestion des eaux pluviales » ci-après.

2. Les perspectives d'évolution

Le projet de PLUI se concrétisera par une augmentation des surfaces imperméabilisées. La gestion des eaux pluviales devra donc être prise en compte dans les différents documents (PADD, OAP, règlement écrit et graphique) avec 2 objectifs :

- Limiter l'imperméabilisation,

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

- Inciter la gestion intégrée et alternative des eaux pluviales.

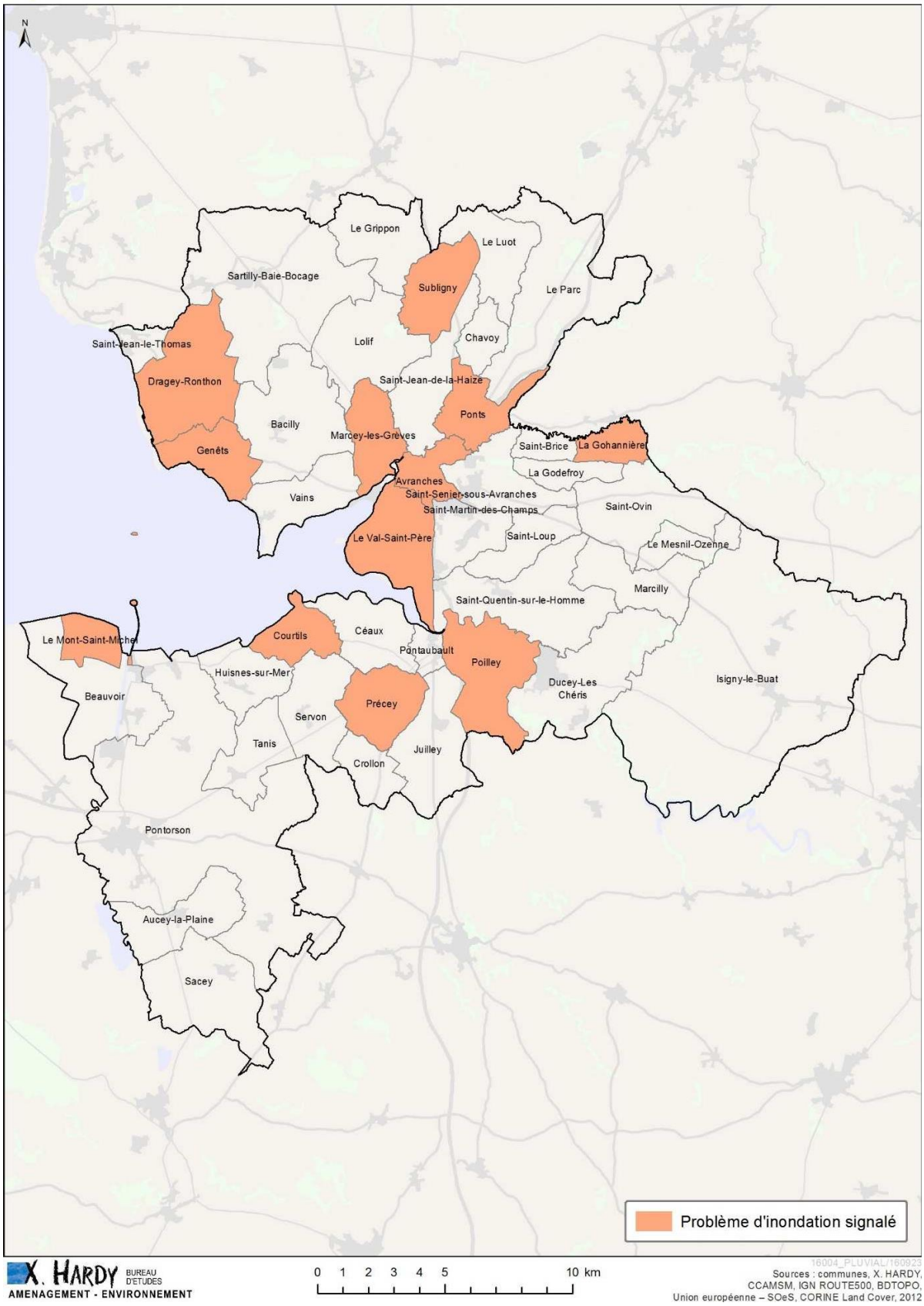
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

GESTION DES EAUX PLUVIALES



Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

C. Les eaux usées

1. L'assainissement collectif

Le service public d'assainissement collectif, transféré à l'ancienne Communauté de Communes Avranches-Mont-Saint-Michel en janvier 2014, est exercé par la Communauté d'Agglomération Mont-Saint-Michel-Normandie depuis janvier 2019.

Il existe 23 stations d'épuration sur le territoire, qui collectent les eaux usées de 35 communes et communes déléguées. Leurs caractéristiques sont récapitulées dans le tableau ci-après.

Station	Type	Date de mise en service	Capacité nominale (EH)	Charge organique (DBO5) moyenne 2017 (%)*	Charge hydraulique moyenne 2017 (%)*	Capacité résiduelle (EH)	Conformité règlementaire 2017	Conformité équipement et performance 2017	Commentaires SATESE 2017	Projets - travaux prévus en 2018
Sartilly-Baie-Bocage	Lagunage aéré	1979	2 000	38%	41%	1 240	Oui	Oui	Globalement, l'eau épurée était de qualité physico-chimique correcte à bonne Les bilans d'autosurveillance ont été réalisés conformément à la réglementation par STGS. Aucune surcharge hydraulique ou organique n'a été constatée lors de ces mesures	
Le Parc - Plomb	Filtres plantés de roseaux	2016	280	*22%*	*27%*	280	Oui	Oui	Globalement, l'eau épurée était de qualité physico-chimique correcte pour une station en démarrage (station mise en service en 2016). Le bilan d'autosurveillance a été réalisé conformément à la réglementation. Les normes définies dans l'autorisation de rejet étaient respectées	
Saint-Jean-le-Thomas	Lagunage naturel	1984	2 000	17% (57% en été)	38%	860	Oui	Oui	À noter la présence d'une saturation hydraulique élevée en décembre avec des dépassements réguliers de celle-ci. Une étude diagnostique permettant de réduire les apports d'eaux parasites à la station devra être programmée. L'eau épurée était de qualité physico-chimique moyenne à bonne. Les abattements bactériologiques étaient bons.	Nouvelle STEP mise en service octobre 2018 Etude réseau prévue en 2020

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Station	Type	Date de mise en service	Capacité nominale (EH)	Charge organique (DBO5) moyenne 2017 (%)*	Charge hydraulique moyenne 2017 (%)*	Capacité résiduelle (EH)	Conformité règlementaire 2017	Conformité équipement et performance 2017	Commentaires SATESE 2017	Projets - travaux prévus en 2018
									La réhabilitation de la station (ajout de filtres plantés de roseaux en tête de station) et le curage total des boues des lagunes sont programmés pour le premier semestre 2018. Les bilans d'autosurveillance ont été réalisés conformément à la réglementation par STGS.	
Dragey-Ronthon	Disques biologiques + lagunage naturel	2011	1 500	*31%*	*55%*	1 035	Oui	Oui	L'eau épurée était de bonne qualité physico-chimique. Le fonctionnement des bio-disques est satisfaisant. L'abattement de la pollution carbonée et azotée (notamment l'ammonium) est efficace. Suite à une période pluvieuse, le réseau capte des eaux parasites (environ 4 m3/h la nuit lors du bilan de décembre). Une étude diagnostique réseau sera à prévoir afin d'identifier les points d'infiltration et de définir des travaux d'amélioration du réseau. Les bilans d'autosurveillance ont été réalisés conformément à la réglementation	Etude diagnostic prévue en 2020 - 2021
Bacilly	Boues activées	2008	1 500	*37%*	*36%*	855	Oui	Oui	L'eau épurée était de bonne qualité physico-chimique et respectait les prescriptions techniques de rejet définie dans l'autorisation préfectoral Les bilans d'autosurveillance ont été réalisés conformément à la réglementation par STGS.	Projet d'une nouvelle station de 3 000 EH commune avec Genêts Mise en service prévu en 2020 Extensions urbaines prises en compte dans le calcul de la capacité

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Station	Type	Date de mise en service	Capacité nominale (EH)	Charge organique (DBO5) moyenne 2017 (%)*	Charge hydraulique moyenne 2017 (%)*	Capacité résiduelle (EH)	Conformité règlementaire 2017	Conformité équipement et performance 2017	Commentaires SATESE 2017	Projets - travaux prévus en 2018
Genêts	Lagunage naturel	1988	1 800	*14%*	*24%*	1 548	Non	Non	L'eau épurée était de qualité physico-chimique correcte. L'état de la station est inchangé : déchirures dans la géo-membrane, érosion des berges du troisième bassin, nombreux dômes. Le réseau infiltre des eaux claires parasites en quantité significative. Une étude diagnostique du système d'assainissement collectif de Genêts a été réalisée. Le réaménagement des postes de refoulement ainsi que le transfert des effluents vers un autre site (station de Bacilly-Lolif-Montviron) sont envisagés. Les deux bilans d'autosurveillance ont été réalisés conformément à la réglementation	Abandon de la STEP en 2020 avec transfert vers la nouvelle STEP de Bacilly
Le Val-Saint-Père	Boues activées (traitement membranaire)	2009	40 000	30%	52%	28 000	Oui	Oui	La saturation hydraulique (moyenne annuelle) est stable par rapport aux années antérieures. Globalement, l'eau épurée en sortie de station était de bonne qualité physico-chimique. Les bilans d'autosurveillance ont été réalisés conformément à la réglementation	
Saint-Quentin-sur-le-Homme / ZA Cromel	Lagunage naturel	1991	250	*61%*	*56%*	98	Non	Oui	Globalement, l'eau épurée était de qualité physico-chimique correcte à bonne pour ce type de traitement. Le bilan d'autosurveillance a été réalisé conformément à la réglementation.	Arrêté caduque - Raccorder à moyen terme sur le Val Saint-Père

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Station	Type	Date de mise en service	Capacité nominale (EH)	Charge organique (DBO5) moyenne 2017 (%)*	Charge hydraulique moyenne 2017 (%)*	Capacité résiduelle (EH)	Conformité règlementaire 2017	Conformité équipement et performance 2017	Commentaires SATESE 2017	Projets - travaux prévus en 2018
Saint-Quentin-sur-le-Homme	Lagunage aéré	1977	650	10%	23%	585	Oui	Oui	Globalement, l'eau épurée est de qualité physico-chimique très moyenne à bonne pour un lagunage. La station est bien entretenue Le bilan d'autosurveillance a été réalisé conformément à la réglementation.	
Poilley	Lagunage naturel	1989	250	36%	164%	160	Oui	Oui	L'eau épurée était de qualité physico-chimique correcte à mauvaise. Le bilan d'autosurveillance a été réalisé conformément à la réglementation. Lors de cette mesure réglementaire, réalisée par temps sec, l'eau épurée ne répondait pas aux prescriptions techniques de l'autorisation de rejet pour les paramètres azotés (NTK et NGL). La bathymétrie réalisée en mars par SEDE Environnement a conclu que les trois lagunes étaient à curer.	Arrêtés caduques Projet d'une nouvelle station de 3 650 EH commune avec Poilley - Ducey - St Quentin sur le Homme Capacité qui sera validée lors de la mission de MOE lancée en 2020 en fonction du zonage du PLUi Mise en service prévue en 2021 Travaux de réhabilitation des réseaux commencés en 2019 et prévus jusqu'en 2021
Ducey-Les Chéris	Boues activées	1974	2 600	47%	61%	1 378	Non	Non	Globalement, l'eau épurée était de qualité physico-chimique correcte en 2017. Seul un très léger dépassement des prescriptions pour une analyse de DBO5 est constaté en sortie le 28 septembre. Le résultat est cependant conforme car le rendement respecte les prescriptions. La station est vieillissante ; son exploitation est difficile. La reconstruction d'une nouvelle station est à l'étude. Celle-ci va permettre de regrouper le traitement des eaux usées de Ducey, Poilley et	

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Station	Type	Date de mise en service	Capacité nominale (EH)	Charge organique (DBO5) moyenne 2017 (%)*	Charge hydraulique moyenne 2017 (%)*	Capacité résiduelle (EH)	Conformité règlementaire 2017	Conformité équipement et performance 2017	Commentaires SATESE 2017	Projets - travaux prévus en 2018
									Saint Quentin-sur-le-Homme. Les bilans d'autosurveillance ont été réalisés conformément à la réglementation.	
Marcilly	Lagunage naturel	1991	300	*7%*	*4%*	279	Oui	Oui	Globalement, l'eau épurée était de qualité physico-chimique correcte à bonne. La bathymétrie réalisée en avril par SEDE Environnement a conclu que le curage des trois lagunes était nécessaire (taux d'envasement sont largement supérieurs à 30 %). Le bilan d'autosurveillance a été réalisé conformément à la réglementation	Curage des lagunes prévu en été 2019
Céaux	Lagunage naturel	2001	300	*35%*	*60%*	198	Oui	Oui	L'eau épurée était de qualité physico-chimique moyenne à correcte. L'ammonium (N-NH4) est parfois insuffisamment éliminé. Les géomembranes (surtout celle de la première lagune) sont percées de nombreux trous et petites déchirures qu'il convient de surveiller ou colmater. Une étude comparative entre le transfert des effluents de Céaux vers la station d'épuration du Val Saint Père ou la réhabilitation et l'extension de la capacité épuratoire de ce système d'assainissement a été faite par la collectivité. Au vu de cette étude, la communauté d'agglomération s'orienterait plutôt vers la réhabilitation du site actuel de traitement. Le bilan d'autosurveillance a été	Extension prévue à 520 EH (filtre planté + lagunage de finition) - Mise en service en 2020

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Station	Type	Date de mise en service	Capacité nominale (EH)	Charge organique (DBO5) moyenne 2017 (%)*	Charge hydraulique moyenne 2017 (%)*	Capacité résiduelle (EH)	Conformité règlementaire 2017	Conformité équipement et performance 2017	Commentaires SATESE 2017	Projets - travaux prévus en 2018
									réalisé conformément à l'autorisation préfectorale de rejet	
Isigny-le-Buat / Pont d'Oir	Boues activées	1996	1 500	*75%*	*46%*	360	Oui	Oui	Le fonctionnement de cette station d'épuration est satisfaisant. L'eau épurée est de bonne qualité physico-chimique et respecte largement les concentrations imposées dans les prescriptions techniques de rejet. Les bilans d'autosurveillance ont été réalisés conformément à la règlementation.	
Pontorson - Ardevon	Lagunage naturel	2008	5 000	55% (95% en période de pointe)	48%	250	Non	Oui	Globalement, l'eau épurée était de bonne qualité physico-chimique et répondait aux prescriptions techniques de rejet. L'arrêté préfectoral de rejet est expiré depuis le 31 décembre 2011. Une demande de renouvellement de ce document va être faite auprès de la police de l'eau Les bilans d'autosurveillance ont été réalisés conformément à la réglementation.	Dossier pour obtenir une autorisation temporaire de rejet en cours. Dossier pour le renouvellement d'autorisation de rejet prévu en 2020 - 2021 Etude en cours (récente augmentation des charges)
Précey	Lagunage naturel	1992	450	*78%*	*39%*	100	Oui	Oui	Globalement, l'eau épurée était de qualité physico-chimique correcte pour un lagunage. Le curage des boues des trois bassins est programmé pour le printemps 2019.	
Juilley	Lagunage naturel	2002	600	*53%*	*45%*	283	Oui	Oui	Globalement, l'eau épurée était de qualité physico-chimique bonne à correcte. Le réseau capte des eaux de pluie (voir bilan de mai). Une vérification de la conformité des	

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Station	Type	Date de mise en service	Capacité nominale (EH)	Charge organique (DBO5) moyenne 2017 (%)*	Charge hydraulique moyenne 2017 (%)*	Capacité résiduelle (EH)	Conformité règlementaire 2017	Conformité équipement et performance 2017	Commentaires SATESE 2017	Projets - travaux prévus en 2018
									branchements est conseillée. Le bilan d'autosurveillance a été réalisé conformément à la réglementation	
Pontorson	Boues activées	1994	10 000	25%	73%	7 500	Non	Oui	/	Station non conforme : arrêté caduque - mise en demeure Diagnostic prévu en 2020 (bureau d'étude recruté) Autosurveillance mise en conformité en 2020
Isigny-le-Buat / La Mazure	Lagunage naturel	1996	300	*15%*	*10%*	228	Oui	Oui	Globalement, l'eau épurée est de bonne qualité physico-chimique	
Isigny-le-Buat / Les Biards	Lagunage naturel	2011	300	*24%*	*29%*	253	Oui	Oui	Globalement, l'eau épurée est de qualité physico-chimique correcte Le bilan d'autosurveillance a été réalisé conformément à la réglementation.	
Aucey-la-Plaine	Lagunage naturel	2013	360	36%	28%	230	Oui	Oui	Globalement, l'eau épurée était de bonne qualité physico-chimique et répondait aux prescriptions techniques de l'arrêté préfectoral de rejet Le bilan réglementaire a été réalisé conformément à la réglementation.	
Pontorson - Vessey	Lagunage aéré	1979	250	*26%*	*216%*	185	Oui	Oui	Globalement, l'eau épurée était de qualité physico-chimique correcte pour un lagunage. Le réseau capte d'importantes quantités d'eaux claires parasites (environ 80 %). Une étude diagnostique des réseaux est à prévoir afin	Etude de diagnostic des réseaux réalisée en 2019, travaux prévus en 2020

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Station	Type	Date de mise en service	Capacité nominale (EH)	Charge organique (DBO5) moyenne 2017 (%)*	Charge hydraulique moyenne 2017 (%)*	Capacité résiduelle (EH)	Conformité règlementaire 2017	Conformité équipement et performance 2017	Commentaires SATESE 2017	Projets - travaux prévus en 2018
									d'identifier les anomalies, puis de prioriser des travaux d'étanchéité du réseau. Le bilan d'autosurveillance a été réalisé conformément à la réglementation.	
Sacey	Filtres plantés de roseaux + lagunage naturel	2012	500	*25%*	*27%*	375	Oui	Oui	L'eau épurée était de qualité physico-chimique moyenne à bonne. L'élimination de l'azote ammoniacal (N-NH4) est parfois un peu faible.	

* Source rapports annuels du SATESE

En italique : charges organiques et hydrauliques estimées à partir de 1 à 2 mesures dans l'année 2017.

En 2017, l'analyse des rapports du SATESE 2017 met en évidence :

- 2 STEP présentent des surcharges hydrauliques (Poilley et Pontorson – Vessey) principalement liés à des apports importants d'eaux parasites ; des diagnostics de réseaux sont prévus,
- 1 STEP présentent une surcharge organique proche de la saturation en pointe en période estivale (Pontorson – Ardevon) ; une étude diagnostic est en cours pour identifier cette récente augmentation importante de charge,
- 5 STEP sont en non-conformité équipement et/ou règlementaire (Genêts, Saint-Quentin-sur-le-Homme – ZA Cromel, Ducey-les-Chéris, Pontorson – Ardevon, Pontorson).

Il est important de noter que de nombreux projets, travaux et études sont prévus à court et moyen terme :

- des études de réseaux sur Saint-Jean-le-Thomas, Dragey – Ronthon, Pontorson – Vessey,
- des travaux de réhabilitation de réseaux sur Poilley,
- des études de diagnostic de station sur Pontorson – Ardevon, Pontorson,
- des nouvelles stations d'épuration prenant en compte les futures extension prévues dans le cadre de l'élaboration de ce PLUi sur Bacilly – Genêts, Ducey – Poilley – Saint-Quentin-sur-le-Homme,
- un transfert d'eaux usées vers une autre STEP (Saint-Quentin-sur-le-Homme – ZA Cromel vers Val-Saint-Père),
- une extension de STEP sur Céaux.

Il est à noter qu'un projet de station (30 EH) est en cours pour la commune du Mesnil-Ozenne.

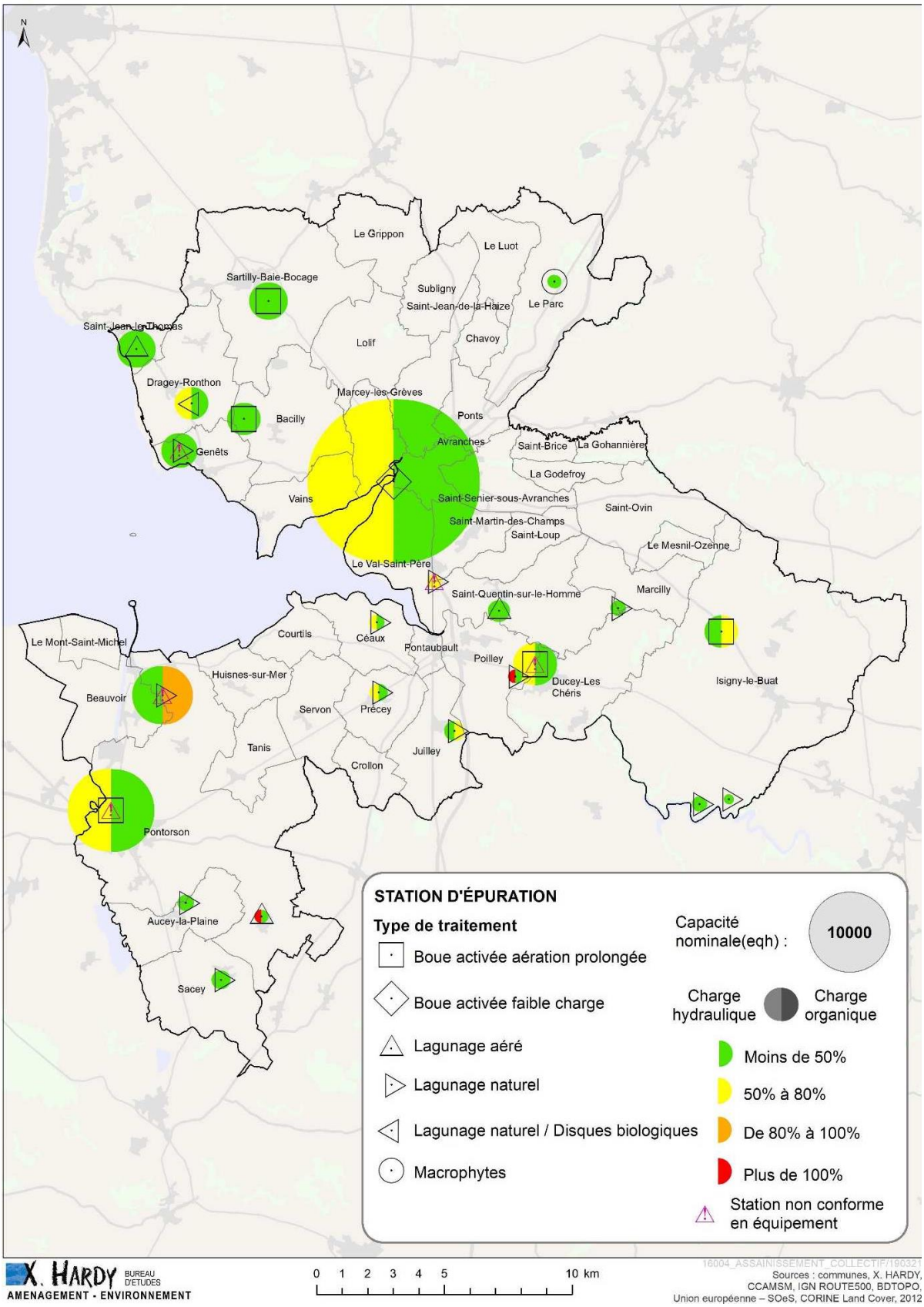
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

ASSAINISSEMENT COLLECTIF



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_ASSAINISSEMENT_COLLECTIF/190321

Sources : communes, X. HARDY, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

2. Le zonage d'assainissement

D'après l'inventaire dressé par la Communauté d'Agglomération et d'après les différents documents d'urbanisme disponibles, sur les communes et communes déléguées du territoire :

- 43 disposent d'un zonage d'assainissement (établis entre 2000 et 2017),
- 1 disposent d'un zonage d'assainissement sur une partie seulement de son territoire (Le Grippon).

La réalisation ou l'actualisation des zonages d'assainissement est en cours sur les communes suivantes : Ducey-Les Chéris (restitution de l'étude prévue en avril 2020), Le Val-Saint-Père et Le Parc (étude en cours, restitution prévue en fin d'année 2020). De nouveaux zonages d'assainissement sont prévus, à partir de 2020, pour les communes de Saint Jean le Thomas et Dragey-Ronthon.

Au regard de l'état de la majorité des masses d'eau sur le territoire (« moyen » à « mauvais ») et de la présence de captages d'eau potable, l'actualisation des zonages d'assainissement sera nécessaire.

Un tableau récapitulant les dates des différents zonages d'assainissement est présenté en annexe 2.

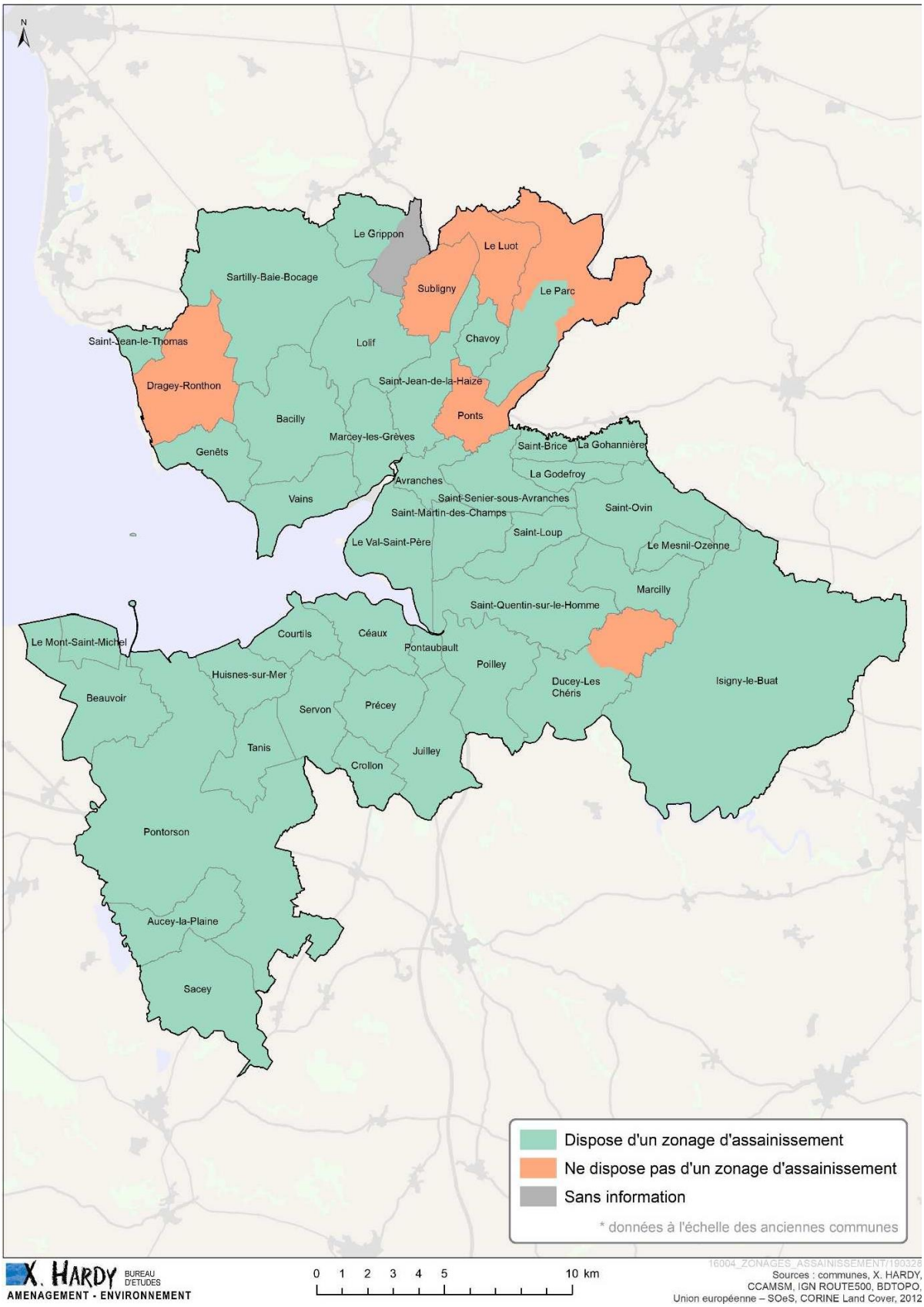
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_ZONAGES_ASSAINISSEMENT/190328
Sources : communes, X. HARDY, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

3. L'Assainissement Non Collectif

Le détail des diagnostics des ANC est présenté en annexe.

Compétence intercommunale depuis 2014, la gestion de l'Assainissement Non Collectif reste pour partie déléguée aux anciens SPANC. Ils sont 4 sur le territoire AMSM :

- SMAEP Baie Bocage : 19 communes, au sud du territoire. Diagnostics réalisés en 2015 ;
- STGS : 28 communes, au centre et au nord du territoire. Diagnostics réalisés entre 3013 et 2016 ;
- CC Granville Terre et Mer : 7 communes, sur l'extrême frange nord du territoire.

En 2017, 6 692 Assainissements Non Collectifs (ANC) ont été recensés, dont :

- 40% sont conformes (soit 2 663 installations),
- 29% ne présentent pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution (soit 1 943 installations),
- 27% sont non conformes (soit 1 827 installations),
- 4% ne sont pas renseignées (soit 258 installations).

Sur le territoire, les ANC non conformes sont principalement situées sur les communes de Vains, Subligny, Sainte-Pience, Saint-Senier-sur-Avranches, Saint-Quentin-sur-le-Homme, Saint-Ovin, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Jean-de-la-Haize, Ponts sous Avranches, Pontaubault, Plomb, Marcey-les-Grèves, Le Val-Saint-Père, Le Luot.

4. Les perspectives d'évolution

Le projet de PLUi va se concrétiser par une densification de l'habitat et l'urbanisation de nouveaux secteurs ayant pour conséquence une augmentation des volumes en eaux usées. Cette augmentation de population et d'activités est anticipée, au regard des divers travaux de mise aux normes prévus pour les stations en surcharge organique, comme au regard des 2 projets de nouvelles stations, la première sur le territoire de Le Parc / Plomb, mise en service en 2015, et la seconde sur le territoire du Mesnil-Ozenne, encore en projet. L'actualisation prévue des zonages d'assainissement contribuera elle aussi à l'amélioration future des performances d'assainissement des eaux.

Cependant des aménagements devront probablement être prévus sur les stations proches de la surcharge organique. Des travaux sur les systèmes de collecte (réseaux) sont également préconisés, notamment dans les communes où une intrusion d'eau pluviale est signalée.

L'ouverture à l'urbanisation de secteurs relevant de l'assainissement non collectif ou de dents creuses en village devra être également compatible avec la capacité des terrains à accueillir un assainissement autonome.

D. L'eau potable

1. L'organisation du service

La loi NOTRe (loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République) a rendu obligatoire le transfert de la compétence « eau potable » au 1er janvier 2020 à la Communauté d'Agglomération à la place des communes.

La Communauté d'agglomération Mont-Saint-Michel - Normandie a fait le choix, par délibération de novembre 2019, de ne pas exercer en gestion directe la compétence « eau potable » et d'en confier la gestion aux deux principaux syndicats d'eau potable qui ont initié des démarches de structuration et de mutualisation à l'échelle du territoire : le Syndicat de Mutualisation de Production d'eau potable du Granvillais et de l'Avranchin (SMPGA) et le Syndicat Départemental d'eau de la Manche (SDeau50).

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Structure	Type	Nombre de communes (territoire – *hors territoire*)	Population totale desservie (habitants)	Type d'exploitation délégataire
SMGA	Syndicat	- 22	45 000	
SDEAU 50	Syndicat	-	90 000	
SIAEP Avranches Est	Syndicat	6 - *0*	6 340	Affermage - STGS
SIAEP Avranches Nord	Syndicat	6 - *2*	1 787 (branchements)	Régie directe
SIAEP Champeaux	Syndicat	1 - *3*	1 790	Gérance - STGS
SIAEP La Haye-Pesnel	Syndicat	3 - *14*	5 253	Gérance - Véolia
SIAEP Reffuveille	Syndicat	3 - *5*	2 514	Gérance - STGS
SIAEP Saint-Hilaire-du-Harcouët	Syndicat	1 - *24*	11 366	Gérance - STGS
SIAEP Sartilly Sud	Syndicat	6 - *0*	3 319	Gérance - STGS
SMAEP Baie Bocage	Syndicat	21 - *11*	17 148	Régie directe
Avranches	Commune	1 - *0*	8 598	Affermage - Véolia
Ducey	Commune	4 - *0*	2 547	Régie
Marcey-les-Grèves	Commune	1 - *0*	1 333	Gérance - STGS
Pontorson	Commune	1 - *1*	3 742	Régie
Saint-Jean-le-Thomas	Commune	2 - *0*	866	Gérance - STGS
Saint-Loup	Commune	1 - *0*	800	Régie
Saint-Quentin-sur-le-Homme	Commune	1 - *0*	1 270	Régie directe
Sartilly	Commune	1 - *0*	1 598	Gérance - STGS
Vains	Commune	1 - *0*	777	Gérance - STGS

NB : certaines communes (notamment les communes associées) peuvent connaître plusieurs distributeurs sur leur territoire

Figure 5 : Structures de distribution de l'eau potable (périmètres avant transfert de compétences en 2020)

2. Les points de prélèvements – provenance des eaux

Sur le territoire AMSM, 27 captages sont recensés par l'ARS en 2019. Ces captages sont assortis de périmètres de protection.

Ces captages sont principalement situés au nord et à l'est du territoire. Le développement des interconnexions entre réseaux permet de desservir l'ensemble du territoire.

L'eau cependant peut aussi avoir une provenance hors du territoire d'Avranches – Mont-Saint-Michel. C'est le cas pour la commune de Pontorson, dont les eaux viennent en partie du captage de la forêt de Villecartier, en Ille-et-Vilaine.

A noter que le captage « Le Logis » sur la commune de Saint-Quentin sur-le-Homme est abandonné depuis le 30/12/2016.

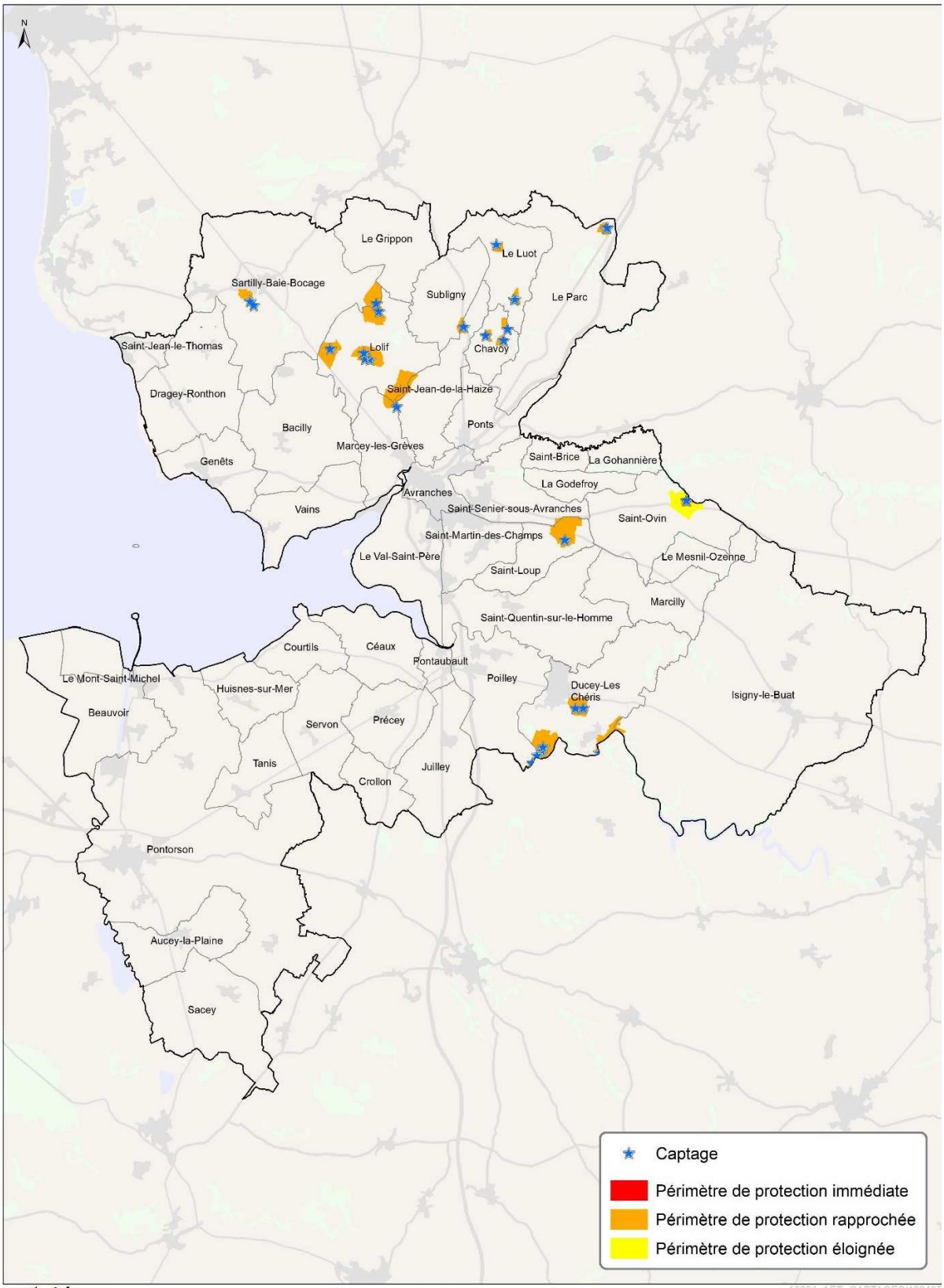
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

ALIMENTATION EN EAU POTABLE



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_AEP_CAPTAGES/190405
Sources : communes, ARS, X. HARDY, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

3. Les chiffres clés

Structure	Consommation domestique 2014 (m^3)	Consommation non domestique 2014 (m^3)	Consommation moyenne (l/hab/j)	Rendement du réseau (%)	Taux de renouvellement du réseau (%)
SIAEP Avranches Est	280 176	9 010	121	94,4%	-
SIAEP Avranches Nord	142 635	0	-	78,3%	-
SIAEP Champeaux	83 562	0	128	91,8%	-
SIAEP La Haye-Pesnel	204 237	0	107	65,6%	2,10%
SIAEP Reffuveille	94 076	0	103	79,6%	0,90%
SIAEP Saint-Hilaire-du-Harcouët	413 912	0	100	89,0%	0,20%
SIAEP Sartilly Sud	150 781	0	124	81,9%	-
SMAEP Baie Bocage	817 524	449 179	131	89,9%	0,68%
Avranches	337 924	26 494	108	82,0%	0,24%
Ducey	102 302	19 238	110	82,3%	9,12%
Marcey-les-Grèves	49 088	0	101	93,7%	-
Pontorson	146 231	49 694	107	69,0%	0,00%
Saint-Jean-le-Thomas	36 256	0	115	75,8%	-
Saint-Loup	27 156	0	93	93,8%	2,25%
Saint-Quentin-sur-le-Homme	57 792	0	125	80,0%	0,80%
Sartilly	73 688	0	126	95,9%	0,30%
Vains	37 566	0	132	96,7%	0,30%

Figure 6 : Chiffres clefs de la distribution d'eau (périmètres avant transfert de compétences en 2020)

4. La qualité des eaux

L'Agence Régionale de Santé (ARS) contrôle plusieurs fois par an la qualité de l'eau à l'échelle communale. Les mesures effectuées indiquent que l'eau distribuée au cours de l'année 2014 a globalement été de bonne qualité.

La qualité physico-chimique mesure la présence dans l'eau d'un certain nombre de composants, comme les nitrates, les pesticides, l'aluminium, le fluor... Sur l'ensemble des composants, la qualité est bonne et ne dépasse pas les seuils maximaux autorisés. La seule exception concerne la commune de Saint-Quentin-sur-le-Homme, dans laquelle les concentrations en nitrates ont pu dépasser le seuil de 50mg/L, maximum autorisé.

La qualité bactériologique, qui mesure la présence de germes Escherichia coli et entérocoques, est très bonne dans la quasi-totalité des communes. Cela signifie que les prélèvements de contrôle présentaient plus de 95% de conformité aux limites de qualité, et qu'en cas d'analyse non conforme, le nombre de germe détecté était inférieur ou égal à 5.

Les communes du Mont-Saint-Michel, Lolif, Sartilly Baie Bocage / Montviron et Pontorson sont les seules à présenter une qualité « bonne » seulement. La conformité des prélèvements est dans ce cas comprise entre 90% et 95% et/ou ne contient qu'un seul résultat non conforme sur l'ensemble des analyses.

Aucune commune ne présente de médiocre ou mauvaise qualité bactériologique de l'eau.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Structure	Taux de conformité des prélèvements annuels	
	Qualité physico-chimique	Qualité microbiologique
SIAEP Avranches Est	100%	100%
SIAEP Avranches Nord	-	-
SIAEP Champeaux	100%	100%
SIAEP La Haye-Pesnel	100%	100%
SIAEP Reffuveille	100%	100%
SIAEP Saint-Hilaire-du-Harcouët	100%	100%
SIAEP Sartilly Sud	100%	98%
SMAEP Baie Bocage	100%	99%
Avranches	100%	100%
Ducey	100%	100%
Marcey-les-Grèves	100%	100%
Pontorson	100%	89%
Saint-Jean-le-Thomas	100%	100%
Saint-Loup	100%	100%
Saint-Quentin-sur-le-Homme	85%	100%
Sartilly	100%	100%

Figure 7 : Qualité de l'eau potable(périmètres avant transfert de compétences en 2020)

L'ARS signale en 2014 certains problèmes de qualité des eaux brutes, notamment 3 captages sur le territoire dont la concentration en nitrates dépasse le seuil autorisé de 50mg/L, et 1 captage proche de ce seuil (concentration comprise entre 40 et 50mg/L). Ces captages sont situés sur les communes de Lolif, Saint-Quentin-sur-le-Homme et Sartilly Baie Bocage.
Les 2 captages du territoire classés comme « prioritaires » par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie ont en 2014 des concentrations plus basses en nitrates, comprises entre 25 et 40 mg/L. Il s'agit des captages suivants :

- Captage du Bouillon C1 à Chavoy,
- Captage de la Braize P1 au Luot.

Le classement en captage prioritaire indique une vulnérabilité importante du captage visé aux pollutions diffuses, notamment nitrates et produits phytosanitaires, et implique le développement des mesures de protection les concernant. Ce classement peut aussi concerner un captage rare, ou particulièrement sollicité.

5. La protection de la ressource en eau

La protection de la ressource en eau est mesurée d'après l'avancement de la démarche.

Avancement de la protection des captages	Explication
0%	Aucune action
20%	Etudes environnementales et hydrogéologiques en cours
40%	Avis de l'hydrogéologie rendu
50%	Dossier déposé en préfecture
60%	Arrêté préfectoral
80%	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés)
100%	Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté

Figure 8 : Présentation des degrés d'avancement des protections de captage

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Ces valeurs sont établies par captage. Aussi peuvent-elles varier pour un distributeur d'eau en fonction du degré d'avancement des démarches sur tous les captages dont il a usage, que l'eau soit en exploitation directe, ou importée.

Structure	Valeur globale de l'indice d'avancement de la protection de la ressource (tous captages confondus)
SIAEP Avranches Est	100%
SIAEP Avranches Nord	100%
SIAEP Champeaux	0%
SIAEP La Haye-Pesnel	98%
SIAEP Reffuveille	85%
SIAEP Saint-Hilaire-du-Harcouët	100%
SIAEP Sartilly Sud	80%
SMAEP Baie Bocage	100%
Avranches	50%
Ducey	80%
Marcey-les-Grèves	-
Saint-Loup	100%
Sartilly	40%
Vains	80%

Figure 9 : Degrés d'avancement des protections de captage

Les périmètres de protection (immédiats, rapprochés, complémentaires et étendus) des captages couvrent au total 1 040 ha, soit 2% du territoire AMSM. Ils concernent les 14 communes suivantes : Ducey-Les Chéris, Isigny-le-Buat, Poilley, Chavoy, Le Luot, Lolif, Marcey-les-Grèves, Saint-Jean-de-la-Haize, Saint-Loup, Saint-Ovin, Saint-Senier-sous-Avranches, Le Parc, Sartilly Baie Bocage, Subligny.

Parmi ces communes, Sartilly Baie Bocage, Ducey-Les Chéris et Poilley sont concernés par des périmètres de protection de captages situés dans des communes limitrophes au territoire d'Avranches – Mont-Saint-Michel. Il s'agit respectivement des captages du Sicot à Jullouville, de la Sélune à Saint-Laurent-de-Terregatte, et du Beuvron à Saint-Aubin-de-Terregatte.

6. Les perspectives d'évolution

Le projet de PLUI va se concrétiser par une densification de l'habitat et l'urbanisation de nouveaux secteurs ayant pour conséquence une augmentation des besoins en eau potable.

Plusieurs projets sont en cours ou en réflexion sur le territoire, pour sécuriser les apports en eau potable, et gérer au mieux les effets de saisonnalité.

Des travaux ont été entrepris pour moderniser les usines d'eau potable d'Avranches et de St Pair sur Mer.

Un projet d'interconnexion de réseaux a été achevé en septembre 2018. Le Syndicat Mixte de Production de l'eau potable du Granvillais et de l'Avranchin (SMPGA) travaille actuellement sur l'interconnexion des réseaux d'Avranches et de Granville, pour sécuriser les apports, et soutenir Granville en saison estivale. La canalisation suit le tracé de la RD 973, traversant les communes de Marcey-les-Grèves et de Sartilly Baie Bocage, dont les bourgs sont contournés.

D'autres projets sont envisagés (sans planning de travaux pour l'instant) :

- SIAEP Champeaux : agrandissement du réseau à Sartilly Baie Bocage / Angey,
- SIAEP Sartilly sud : mise en sécurité des réservoirs et renouvellement de réseau sur la traversée de Lolif.

Enfin, des réflexions sur de nouvelles prises d'eau sur la Sée sont en cours.

Il est à noter sur le Département de la Manche l'existence d'un groupement des acteurs de l'eau potable à échelle départementale, le Syndicat Départemental de l'eau de la Manche (SDeau50). Ce

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

syndicat, né en 2012, a notamment pour but d'assurer une gestion solidaire, pérenne et optimisée de la ressource et de la production d'eau potable.
Il assure actuellement 2 études stratégiques, en partenariat avec l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, et le Conseil Départemental de la Manche : l'actualisation du schéma départemental d'alimentation en eau potable, ainsi que l'analyse et la valorisation du patrimoine et des services.
L'ensemble des acteurs de l'eau potable du territoire AMSM adhère au SDeau50, sauf la commune de Saint-Jean-le-Thomas.

E. Les liens avec les documents supra communautaires

Conformité / Compatibilité		
Thème	Document	Avis
Cours d'eau	SCoT du Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	*- Prescription -* Adosser aux documents d'urbanisme une charte de bonne pratique de l'usage de l'eau *- Recommandation -* Maintenir des bandes enherbées continues le long des cours d'eau et fossés
	SAGE Couesnon	Disposition 44 : Intégrer et préserver les cours d'eau dans les documents d'urbanisme
Eaux pluviales	SAGE Couesnon	Disposition 3D-1 : Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 Disposition 3D-2 : Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 Disposition 76 : S'orienter vers une meilleure gestion des eaux pluviales du SAGE Couesnon (incitation à la réalisation d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales)
Eaux usées	SAGE Couesnon SAGE Sélune	Adapter les rejets de phosphore des stations d'épuration aux niveaux d'acceptabilité des milieux récepteurs
	SAGE Couesnon	Disposition 28 : tendre vers une gestion patrimoniale des réseaux d'eaux usées, Disposition 29 : Poursuivre et suivre la réhabilitation des branchements, Disposition 30 : réduire les rejets d'effluents non traités qui prévoit la réalisation d'études de diagnostic des réseaux et la programmation de travaux, Disposition 31 : mieux suivre et contrôle et les branchements industriels, Disposition 32 : mieux contrôler les assainissements à risque.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

III. Les milieux naturels et la biodiversité

A. Les inventaires des espaces naturels remarquables

Le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel possède un patrimoine naturel et riche et important, notamment autour de la baie du Mont Saint-Michel. Il existe de nombreux zonages d'inventaire et de protection réglementaire des paysages et espaces naturels remarquables sur de territoire, soit 13 types de zonages différents :

- Site inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO,
- Zone humide d'importance internationale (RAMSAR),
- Zone de Protection Spéciale (ZPS),
- Zone Spéciale de Conservation (ZSC),
- Site d'Intérêt Communautaire (SIC),
- Arrêté de Protection de Biotope (APB),
- Forêt de Protection,
- Site du Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN),
- Site du Conservatoire des Espaces Littoraux et des rivages Lacustres (CELRL),
- Inventaire National du Patrimoine Géologique,
- Espace Naturel Sensible (ENS),
- Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II,
- Zone Importante pour la conservation des Oiseaux (ZICO).

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Les différents périmètres de ces zonages de protection sont reportés dans le tableau suivant.

Type de zonage	Intitulé	Code
UNESCO	Mont Saint-Michel et sa baie	FR7100005
Ramsar	Baie du Mont Saint-Michel	FR7200009
ZPS	Baie du Mont Saint-Michel	FR2510048
ZSC et SIC	Baie du Mont Saint-Michel	FR2500077
	Vallée de la Sée	FR2500110
APB	La Sienne et ses affluents	
Forêt de protection	Bois d'Ardennes	FP001
CEN	Pré de la Guette	FR1500445
CELRL	Dunes de Dragey	FR1100013
	Pointe du Grouin du sud	FR1100019
	Prés de l'Hôpital	FR1100970
	Ilot de Tombelaine	FR1100916
ENS	Le Bois d'Ardennes	
	La Sée	
ZNIEFF I	La Lande et prairie tourbeuse Angey	250013024
	Polders ouest du Mont Saint-Michel	250008109
	Ilot de Tombelaine	250008125
	Herbus ouest du Mont Saint-Michel	250008108
	Basse-vallée du Couesnon et polder Saint-Yves	250008110
	Marais de la Bretèche	250008111
	Herbus est du Mont Saint-Michel	250008112
	La Roche Torin	250008113
	Estuaire et herbus de la Sée et de la Sélune	250008114
	Marais du Vergon	250008117
	Herbus de Genêts et Vains	250008118
	Marais de la Claire-Douves et Dunes	250008119
	Prairies humides de la basse-vallée de la Sée	250014107
	La Sée et ses principaux affluents - Frayères	250020050
	Marais de la Gohannière	250014108
	L'Airou et ses affluents	250020070
	Bois d'Ardennes	250008116
	Prairies humides de Poilley	250008115
	La Sélune et ses principaux affluents - Frayères	250020111
	Estran sablo-vaseux	250008126
	Falaises de Carolles et Champeaux et estran rocheux	250008121
	Marais du Couesnon	250013228
ZNIEFF II	Baie du Mont Saint-Michel	250006479
	Bassin de la Sienne	250008443
	Basse-vallée de la Sélune et ses affluents	250020114

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Type de zonage	Intitulé	Code
	Tourbières de Saint-Michel-des-Loups	250013022
	Bassin de la Sée	250008390
	Mares sourceuses de Sainte-Pience à Plomb	250030101
ZICO	Baie du Mont Saint-Michel et île des Landes	BN09
Patrimoine Géologique	Cornéennes et granodiorite cadomiennes à Ducey	BNO-0119
	Cornéennes briovériennes à Saint-Senier-sous-Avranches	BNO-0147
	Terrasse alluviale pléistocène à Sacey	BNO-0160
	Cornéennes et granodiorite cadomiennes de la pointe de Champeaux	BNO-0239
	Terrasse alluviale pléistocène à Ducey	BNO-0243
	Géosite de la baie du Mont Saint-Michel	BNO-0246

Il est à noter la présence d'un site Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées (SCAP), autour de la Sienne et de ses affluents (Arrêté Préfectoral de Protection Biotope (APPB) envisagé).
Ces zonages concernent surtout la baie du Mont-Saint-Michel, le littoral et le lit des fleuves côtiers. Cela représente 145 km² (sur la partie terrestre) soit 27% du territoire AMSM.

1. Le Réseau Natura 2000 : Site d'Intérêt Communautaire (SIC), Zone de Protection Spéciale (ZPS), Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

Adoptée le 21 mai 1992 par les Etats membres de l'Union Européenne, la directive 92/43/CE dite « Directive Habitats » a pour but principal de « favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales. Elle contribue à l'objectif général d'un développement durable » (art.2.3.).
Pour satisfaire ce but, « un réseau écologique européen de zones spéciales de conservation (ZSC) cohérent dénommé Natura 2000 est constitué » (art.3.1.).
Ce réseau « doit assurer le maintien ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable, des types d'habitats naturels et des habitats d'espèces, dans leur aire de répartition naturelle » (art.3.1.). Il intègre également les zones de protection spéciale (ZPS) de la directive 2009/147/CE dite Directive « Oiseaux » de 2009.
Dans le processus de constitution de ce réseau, les Sites d'Importance Communautaire (SIC) sont des sites « contribuant de manière significative à maintenir ou à rétablir un type d'habitat naturel ou une espèce d'importance communautaire dans un bon état de conservation (art.1.k.). Contribuant ainsi à la « cohérence de Natura 2000 », ils constituent l'étape préliminaire et indispensable à la désignation par les Etats membres de ZSC, par acte réglementaire.
L'article 6.1 spécifie que « les Etats membres établissent les mesures de conservation nécessaires impliquant, le cas échéant, des plans de gestion appropriés, spécifiques aux sites ou intégrés dans d'autres plans d'aménagement ».
Pour y parvenir, chaque Etat membre est libre des moyens à mettre en œuvre. En France, il a été décidé de réunir ces mesures dans un « Document d'Objectifs », qui accompagne la désignation de chaque site.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

RÉSEAU NATURA 2000



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

16004_ZE_N2K/160923
Sources : CCAMSM, INPN, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

a) *La Baie du Mont-Saint-Michel (FR2510048 et FR2500077)*

Située au fond du golfe de Saint-Malo, la baie du Mont Saint-Michel occupe une dépression d'environ 500 km², où débouchent les fleuves de la Sée, de la Sélune et du Couesnon. Caractérisée par l'ampleur de ses marées, pouvant atteindre 15 m d'amplitude en période de vives eaux, elle présente à marée basse un estran découvrant sur 250 km².

Cette baie constitue un vaste éco-complexe de haute valeur écologique, paysagère et culturelle dont les différentes unités écologiques complémentaires (estran sablo-vaseux, platiers rocheux, marais salés, bancs coquilliers, dunes, falaises et polders) fonctionnent en étroite relation. Elle est aussi un site d'importance internationale pour l'avifaune migratrice.

Du fait de ces caractères écologiques exceptionnels, la baie du Mont Saint-Michel bénéficie de la politique européenne en matière de préservation des milieux naturels : les directives 92/43/CEE (dite « Habitats-Faune-Flore ») et 79/409/CEE (dite « Oiseaux »). La première définit les Sites d'Importance Communautaire (SIC), et la seconde les Zones de Protection Spéciales (ZPS). Sur le site de la baie du Mont Saint-Michel, ces deux sites sont principalement marins.

Les objectifs définis sur les deux sites (SIC et ZPS) sont récapitulés dans le tableau ci-après.

Orientations	Actions
Garantir l'intégrité globale de la baie du Mont Saint-Michel et de ses espaces périphériques	Articuler la démarche Natura 2000 avec les autres démarches et projets de territoire de la baie
	Soutenir et développer les actions globales de communication et de sensibilisation favorables au patrimoine naturel
	Maîtriser l'impact de la pression des activités touristiques et de loisir sur les habitats et les espèces d'intérêt européen
	Maintenir et développer une agriculture favorable à la biodiversité et aux milieux remarquables
	Maîtriser le développement des espèces animales et végétales potentiellement envahissantes
	Développer les connaissances générales sur le patrimoine naturel et le fonctionnement écologique de la baie
	Soutenir et développer les réseaux de suivi et les programmes d'amélioration de connaissance concernant l'avifaune
	Soutenir et développer les réseaux de suivi / programmes de connaissances pour les amphibiens d'intérêt européen
	Soutenir et développer les réseaux de suivi et les programmes de connaissances concernant les espèces végétales d'intérêt européen
	Prendre en compte les plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées
	Contribuer à la mise en œuvre d'un dispositif de veille et de gestion des pollutions marines
Préserver les milieux marins et plus particulièrement les récifs d'Hermelles	Encourager des pratiques respectueuses sur les récifs d'Hermelles
	Concourir aux bonnes pratiques de gestion en milieu marin et littoral
	Suivre l'état de santé des habitats remarquables et approfondir les connaissances sur leur fonctionnement
Maintenir la multifonctionnalité des marais salés	Assurer une gestion durable de l'habitat à Salicornes
	Assurer une gestion favorable au maintien et à l'accueil des espèces remarquables des marais salés
	Assurer le bon état écologique des marais salés par la mobilisation des outils adaptés notamment en termes de gestion pastorale
Conserver la multifonctionnalité des cordons littoraux bretons	Assurer la préservation du patrimoine et le maintien de la dynamique des cordons coquilliers et de leurs milieux adjacents
Optimiser la gestion écologique du massif dunaire de Dragey et de son marais arrière-littoral « la Claire douve »	Orienter ou limiter tout facteur de fragilisation des milieux dunaires
Optimiser la gestion des falaises maritimes de Carolles - Champeaux	Maintenir et restaurer les habitats remarquables des falaises maritimes et leurs milieux associés par des modes de gestion différenciés
Optimiser la gestion écologique du bois d'Ardennes	Pérenniser une gestion forestière favorable aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Orientations	Actions
	Maintenir la capacité d'accueil pour les chiroptères sur le site Natura 2000 et sa périphérie
Encourager la protection et la restauration des zones humides périphériques de la baie	Soutenir les dispositifs de gestion et de restauration des marais périphériques déjà existants et envisager leur développement
	Optimiser le fonctionnement hydraulique des marais périphériques
	Assurer une gestion des habitats naturels favorable au maintien et à l'accueil de l'avifaune remarquable des marais périphériques
Encourager l'amélioration des conditions d'accueil des polders pour les oiseaux	
Concourir à la conservation des populations d'oiseaux migrateurs et hivernants de la baie maritime	
Concourir à la conservation des colonies d'oiseaux marins nicheurs des îlots marins	Maintenir et renforcer la capacité d'accueil des îlots des populations d'oiseaux marins nicheurs
Concourir à la conservation des populations de poissons migrateurs	Favoriser la libre circulation et le maintien de la capacité d'accueil des poissons migrateurs
Concourir à la conservation des populations de mammifères marins	Développer les connaissances sur les populations de mammifères marins

Figure 10 : Enjeux définis sur la baie du Mont Saint-Michel

b) *La vallée de la Sée (FR2500110)*

L'un des objectifs de Natura 2000 « Vallée de Sée » est d'assurer la préservation des habitats naturels de quatre espèces de poissons (Saumon atlantique, Chabot, Lamproie de Planer, Lamproie marine). Ces espèces ont des exigences écologiques en termes d'éclairement des fonds, d'oxygénation et de bonne qualité de l'eau, et de présence de végétation aquatique.

Ces espèces étant donc sensibles aux phénomènes d'eutrophisation (avec l'abaissement en oxygène dissout qui y est lié) ou de réchauffement, la CDC du Val de Sée, opérateur local du site, a souligné dans le Document d'Objectifs de 2003 l'objectif de maintien, voire de conquête d'une bonne qualité chimique et écologique de la Sée et de ses affluents. Les pollutions d'origine agricole sont plus spécifiquement visées.

Le Document d'Objectifs présente 4 objectifs principaux :

- Mettre en place des outils adaptés permettant d'accompagner la mise en œuvre du document d'objectif,
- Informer régulièrement le grand public et les usagers du site,
- Favoriser l'émergence de filières territoriales de qualité,
- Travailler en réseau avec les autres démarches entreprises localement.

Ils sont déclinés en 5 orientations et 14 opérations, présentées dans le tableau suivant.

Orientations	Opérations
Restaurer et entretenir les fonctionnalités du cours d'eau dans le cadre du programme pluriannuel préétabli	Gérer la végétation de la berge
	Assurer l'intégrité physique de la rivière
	Limiter le ruissellement
Assurer la libre circulation des poissons	Aménager les ouvrages hydrauliques pour la libre circulation du Saumon atlantique et de la Lamproie marine
Gérer les espèces : stocks, qualités sanitaires et génétiques	Eviter les problèmes sanitaires pour les espèces concernées par Natura 2000 en s'assurant de la qualité sanitaire des poissons déversés dans la vallée de la Sée
	Préserver la qualité génétique du poisson
	Gérer l'espèce sur le site
Maintenir la qualité des eaux	Informer, conseiller les collectivités locales, les services de l'Etat et la population locale pour limiter les risques de pollution diffuse
	Informer, conseiller et accompagner financièrement pour limiter les risques de pollution d'origine agricole

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Orientations	Opérations
	Informer et conseiller pour limiter les risques de pollution d'origine industrielle
Promouvoir la mise en œuvre de Natura 2000	Mettre en place des outils adaptés permettant d'accompagner la mise en en œuvre du DocOb
	Informer régulièrement le grand public et les usagers du site pour les faire adhérer au programme Natura 2000, et les encourager à en être acteurs
	Utiliser le « label » Natura 2000 pour la valorisation économique
	Travailler en réseau avec les démarches entreprises hors du périmètre Natura 2000

Figure 1 : Objectifs définis pour la ZSC Vallée de la Sée

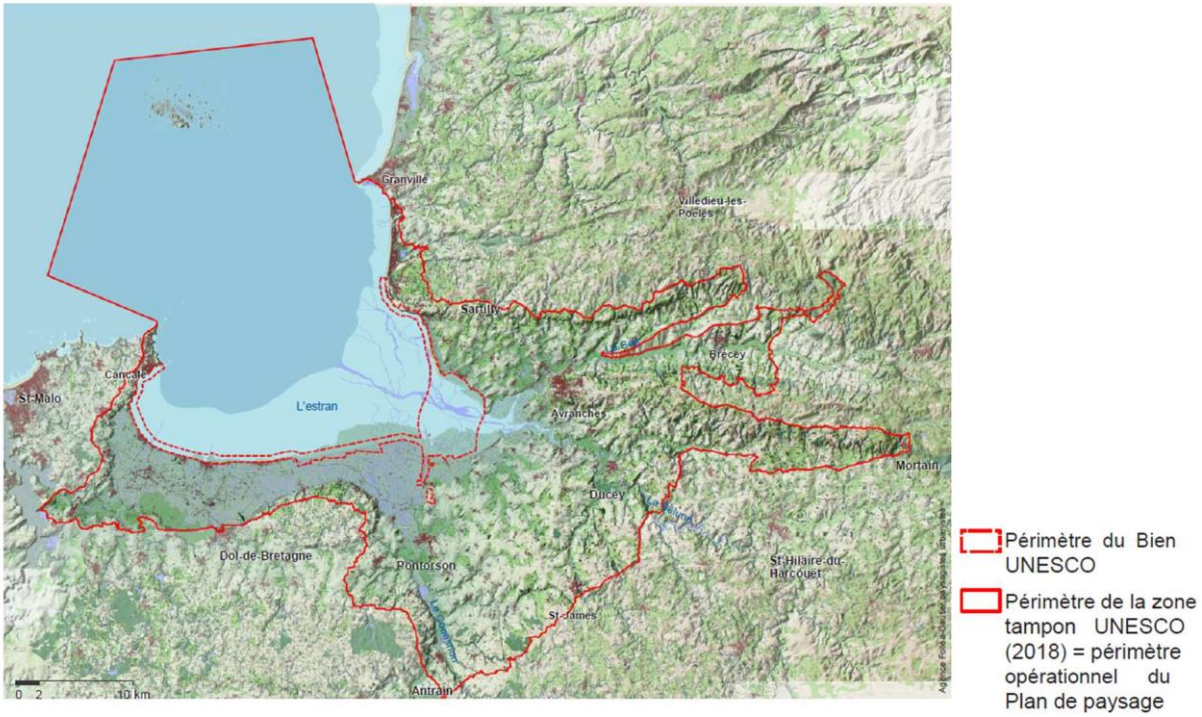
2. Le patrimoine mondial de l'UNESCO

La notion de patrimoine mondial, dit aussi « patrimoine de l'humanité », recouvre des entités dites culturelles ou naturelles, définies comme ayant une valeur universelle et exceptionnelle. Le but du programme défini par les Nations Unies est ainsi de recenser, faire connaître et protéger ces sites de valeur paysagère particulière.

Cette classification n'a pas de valeur réglementaire, mais peut permettre aux sites visés de bénéficier des fonds collectés par l'organisation World Heritage Fund pour leur sauvegarde.

Depuis 1979, le Mont Saint-Michel et sa baie font partie de ce patrimoine mondial, notamment pour le « tour de force technique et artistique » qu'a été la construction de l'abbaye bénédictine et du village abrité par ses murailles, dans une baie soumise à de puissantes marées (whc.unesco.org).

Pour rappel, une démarche de Plan de Gestion du Baie UNESCO « Le Mont Saint Michel et sa Baie » est en cours depuis 2014, entre les territoires normands et bretons concernés, afin de traiter notamment des thèmes de la gouvernance et de l'aménagement du territoire.



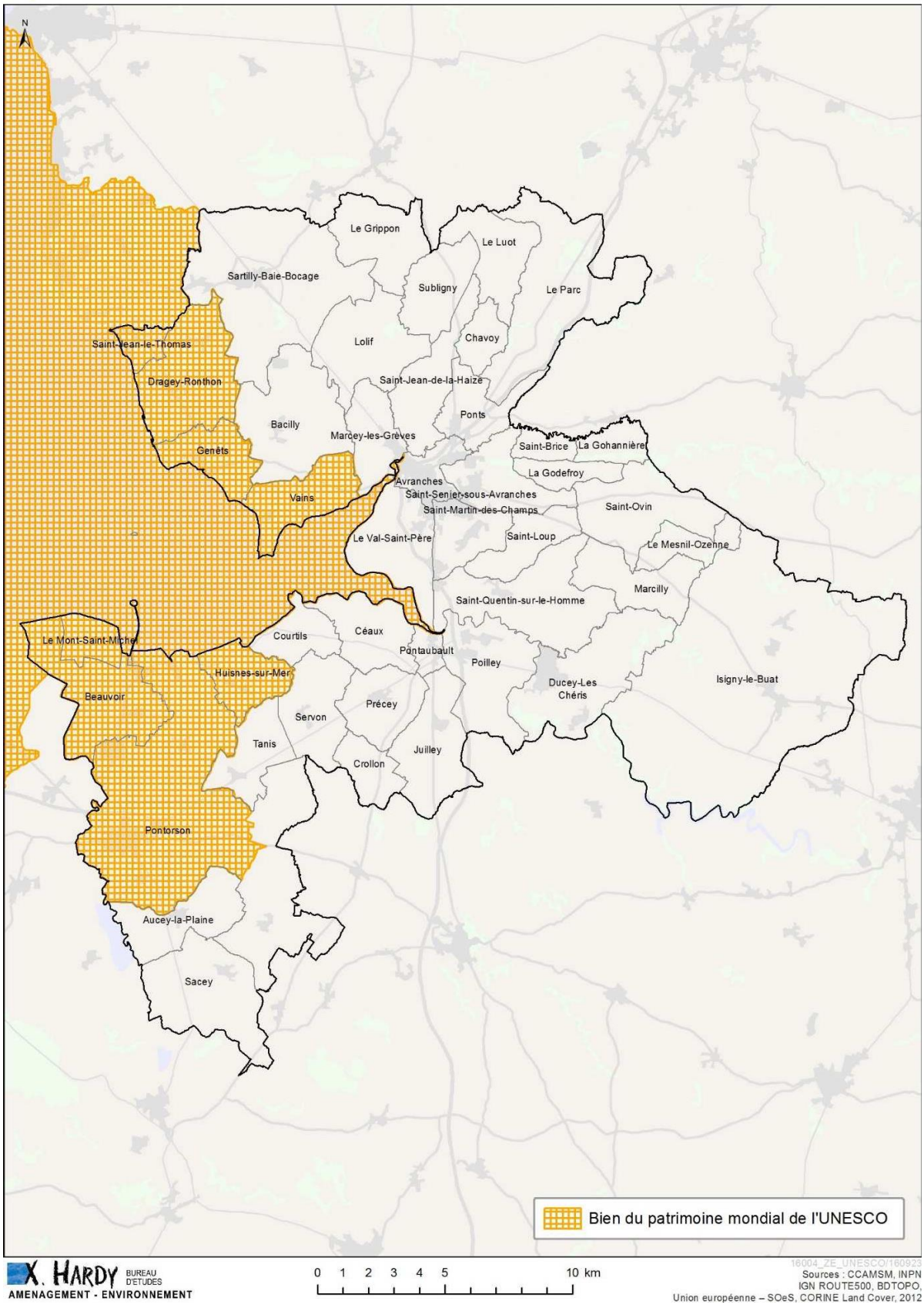
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

3. Les sites Ramsar

La convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau, appelée Convention de Ramsar, est un traité international datant du 2 février 1971. Elle a pour objectif général la conservation de ces espaces naturels menacés au niveau mondial et ayant une importance internationale au point de vue écologique, botanique, zoologique, limnologique ou hydrologique. La France y adhère depuis 1986.

La baie du Mont Saint-Michel (FR7200009) est également un site inscrit sur la "Liste des zones humides d'importance internationale" de la Convention de Ramsar, depuis le 14 octobre 1994.

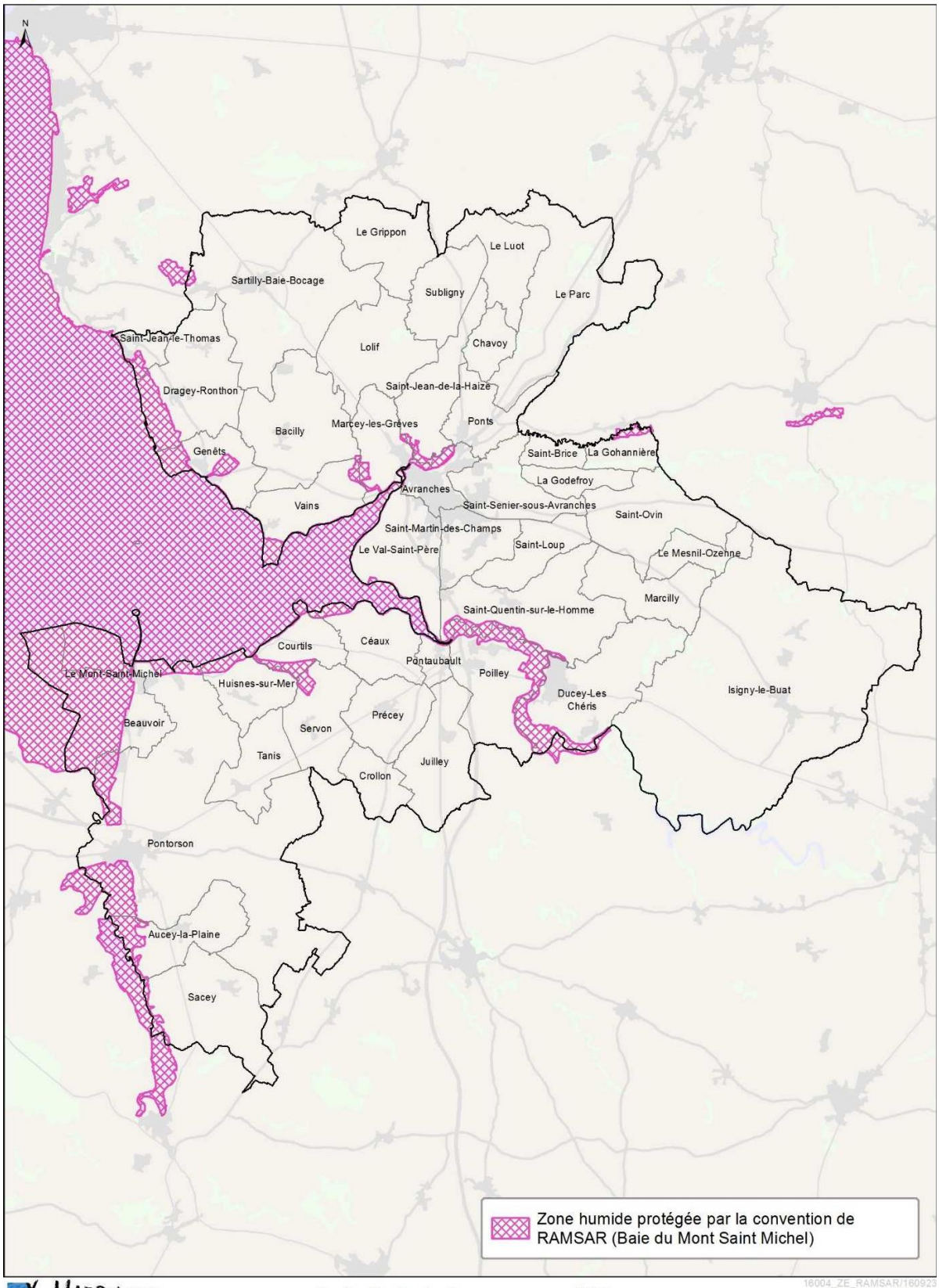
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

CONVENTION RAMSAR



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_ZE_RAMSAR/160923
Sources : CCAMSM, INPN
IGN ROUTE500, BDTOPO,
Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

4. Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Le périmètre des ENS permet au Conseil Général de faire valoir son droit de préemption sur toute vente ayant lieu dans ce périmètre. Ces zones de préemption font l'objet d'une décision par le Conseil Général, après accord des communes. Le but de cette classification est de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels et de mettre en place une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public.

Le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel comporte 2 zones de préemption :

- Le Bois d'Ardennes,
- La Sée.

Les ENS sont localisés dans la carte « CELRL / CEN / ENS / FP » ci-après.

5. Le site du Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN)

Le Conservatoire Fédératif d'Espaces Naturels de Basse-Normandie est, comme l'ensemble des Conservatoires d'Espaces Naturels sur le territoire national, une association à but non lucratif, dont la vocation est la préservation du patrimoine naturel et paysager, par l'acquisition foncière et la maîtrise des usages. Ils complètent le dispositif des Conservatoires Botaniques Nationaux, et du Conservatoires du Littoral.

Les différentes missions des CEN sont la préservation d'espaces naturels et semi-naturels par quatre moyens : la connaissance, la protection, la gestion et la valorisation. Chaque site en gestion est piloté par un plan de gestion validé scientifiquement.

Sur le territoire, 1 site du Conservatoire des Espaces Naturels est recensé. Il s'agit du « Pré de la Guette » (FR1500445), sur la commune du Val-Saint-Père. Il s'agit d'une zone humide, alimentée par le ruisseau du Moulinet.

Le site du CEN est localisé dans la carte « CELRL / CEN / ENS / FP » ci-après.

6. Les sites du Conservatoire du Littoral (CELRL)

Etablissement public créé en 1975, le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres, ou Conservatoire du Littoral, a pour but la protection des milieux littoraux au moyen de l'acquisition foncière. Par ce biais, il évite l'artificialisation des portions de trait de côte dont il a la gestion.

Son périmètre d'acquisition initial était limité littoral. Il a cependant été étendu au Domaine Public Maritime (DPM) en 2002, aux zones humides des départements côtiers en 2005, aux estuaires, domaine public fluvial et aux lacs depuis 2009.

Ses possibilités en termes d'acquisition sont assez étendues, puisqu'il peut acquérir les terrains fragiles ou menacés à l'amiable, par préemption, voire dans certains cas par expropriation. Il peut aussi recevoir de nouvelles parcelles par donation, legs, ou par une procédure adaptée de dation en paiement des droits de succession.

Il remet en état les parcelles ainsi acquises, en détermine les plans de gestion adaptés à l'aide de comités scientifiques, puis en confie la gestion aux collectivités locales.

Sur le territoire, le Conservatoire du Littoral possède 161,65 ha, répartis en 4 sites :

- Les Dunes de Dragey (FR1100013), sur la commune de Dragey-Ronthon,
- La Pointe du Grouin du Sud (FR1100019), sur la commune de Vains,
- Les Prés de l'Hôpital (FR1100970), sur la commune d'Avranches, dans l'embouchure de la Sée,
- L'îlot de Tombelaine (FR1100916), sur la commune de Genêts.

Les sites du CELRL sont localisés dans la carte « CELRL / CEN / ENS / FP » ci-après.

7. La forêt de protection

La loi du 28 avril 1922 relative aux forêts de protection est la première qui permet de classer des boisements dans un but de conservation, au motif de la protection qu'ils offrent contre l'érosion des sols, les avalanches ou l'envahissement des eaux. Depuis cette date, le code forestier a plusieurs

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

fois été remis à jour, dans le but de prendre en compte d'autres arguments de protection, comme en 1982 la protection des écosystèmes (art 411.1 et suivants).
Le classement est prononcé par décret en conseil d'Etat, après instruction préfectorale et enquête publique. Il s'agit alors d'une servitude opposable aux tiers, qui garantit la conservation de l'état boisé, et peut interdire toute modification de l'aspect des lieux contraire aux objectifs du classement.
Ce classement concerne 1 site sur le territoire : le Bois d'Ardennes, sur la commune de Ducey, classé depuis le 10 février 1982 au titre de la protection des écosystèmes. Il s'agit en effet d'un boisement humide de 80 ha, dont l'ancienneté a permis le développement d'espèces rares et protégées. Au total, 6 parcelles cadastrales sont concernées.
La forêt de protection est localisée dans la carte « CELRL / CEN / ENS / FP » ci-dessous.

8. L'Arrêté de Protection de Biotope (APB)

A la demande de la DDTM du département, le préfet de la Manche a pris le 11 octobre 2018 un arrêté de préfectoral de protection de biotope sur les cours d'eau du bassin de la Sienne.
Cet arrêté, couvrant un chevelu de 600 km de cours d'eau, permet de protéger le milieu de vie de 4 espèces :

- le saumon atlantique,
- l'écrevisse à pieds blancs,
- une moule d'eau douce : la mulette perlière
- une libellule : la cordulie à corps fin

Les principales mesures d'interdiction sur le lit du cours d'eau portent sur la divagation du bétail, la circulation d'engins motorisés (sauf usage agricole sur gué), le dessouchage sur les berges, la plantation de résineux ou de peuplier à moins de 10 m des berges et, pour un secteur de 6 km, la marche ou la circulation piétonne dans le cours d'eau. Des mesures complémentaires sur la création et la gestion des plans d'eau ont été prises sur l'ensemble du bassin versant.

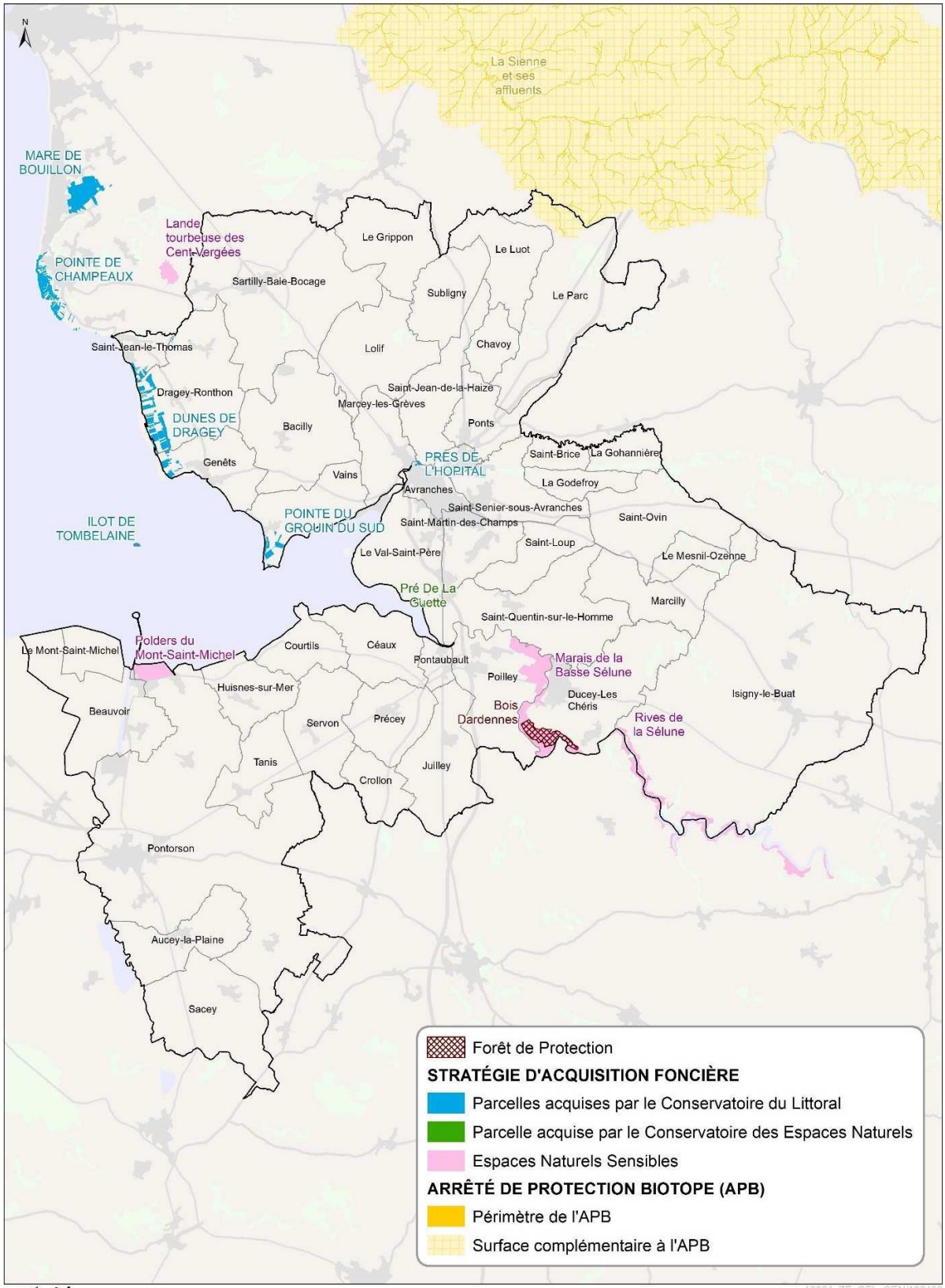
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

CELRL / CEN / ENS / FP



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_ZE_CEL_CEN/190408

Sources : CCAMSM, INPN, DREAL Normandie
IGN ROUTE500, BDTOPO,
Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

9. La Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF n'ont pas de valeur juridique directe mais indiquent la présence d'un enjeu important. Elles constituent un outil de connaissance de la richesse et la sensibilité des sites remarquables répertoriés qui n'interdit pas tout aménagement, mais informe des conséquences possibles sur le milieu naturel.

- ZNIEFF de type 1 : délimitée et caractérisée par un intérêt biologique remarquable (Exemples : pelouse calcicole, tourbière, ….)
- ZNIEFF de type 2 : grand ensemble naturel riche et peu modifié qui offre des potentialités biologiques importantes (Exemples : forêt, marais …)

Par ailleurs, les ZNIEFF de type 1 font allusion à des espèces protégées par la loi de 1976, relative à la protection de l'environnement. Des textes insérés dans le code de l'urbanisme peuvent concerner les ZNIEFF ou y faire référence indirectement.

L'article L 110 oblige les collectivités publiques à assurer la protection des milieux naturels dans leurs prévisions et décisions d'utilisation de l'espace et l'article L 122-1 sur les schémas directeurs indique que ceux-ci fixent les orientations compte tenu de la préservation des sites naturels.
Dans ce contexte, les ZNIEFF permettent de définir une démarche rationnelle de protection, de planification, d'aménagement ET de gestion de l'espace.

Le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel est concernée par 28 ZNIEFF :

- 22 ZNIEFF de type I,
- 6 ZNIEFF de type II.

Les ZNIEFF sont localisées dans la carte « ZNIEFF / ZICO » ci-après.

10. La Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Une ZICO est un site ornithologique remarquable, répondant aux critères de désignation de la Directive "Oiseaux" qui vise à assurer une protection de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen.
Elle impose aux Etats membres l'interdiction de les tuer ou de les capturer intentionnellement, de détruire ou d'endommager leurs nids, de ramasser leurs œufs dans la nature, de les perturber intentionnellement ou les détenir (exception faite des espèces dont la chasse est autorisée).
En France, l'inventaire des ZICO a été conduit en 1990/1991 par la Ligue pour la Protection des Oiseaux et le service de Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle pour le compte du Ministère de l'Environnement.
La « Baie du Mont Saint-Michel et îles des Landes » (BN09) est zonée en ZICO.
Les ZICO sont localisées dans la carte « ZNIEFF / ZICO » ci-dessous.

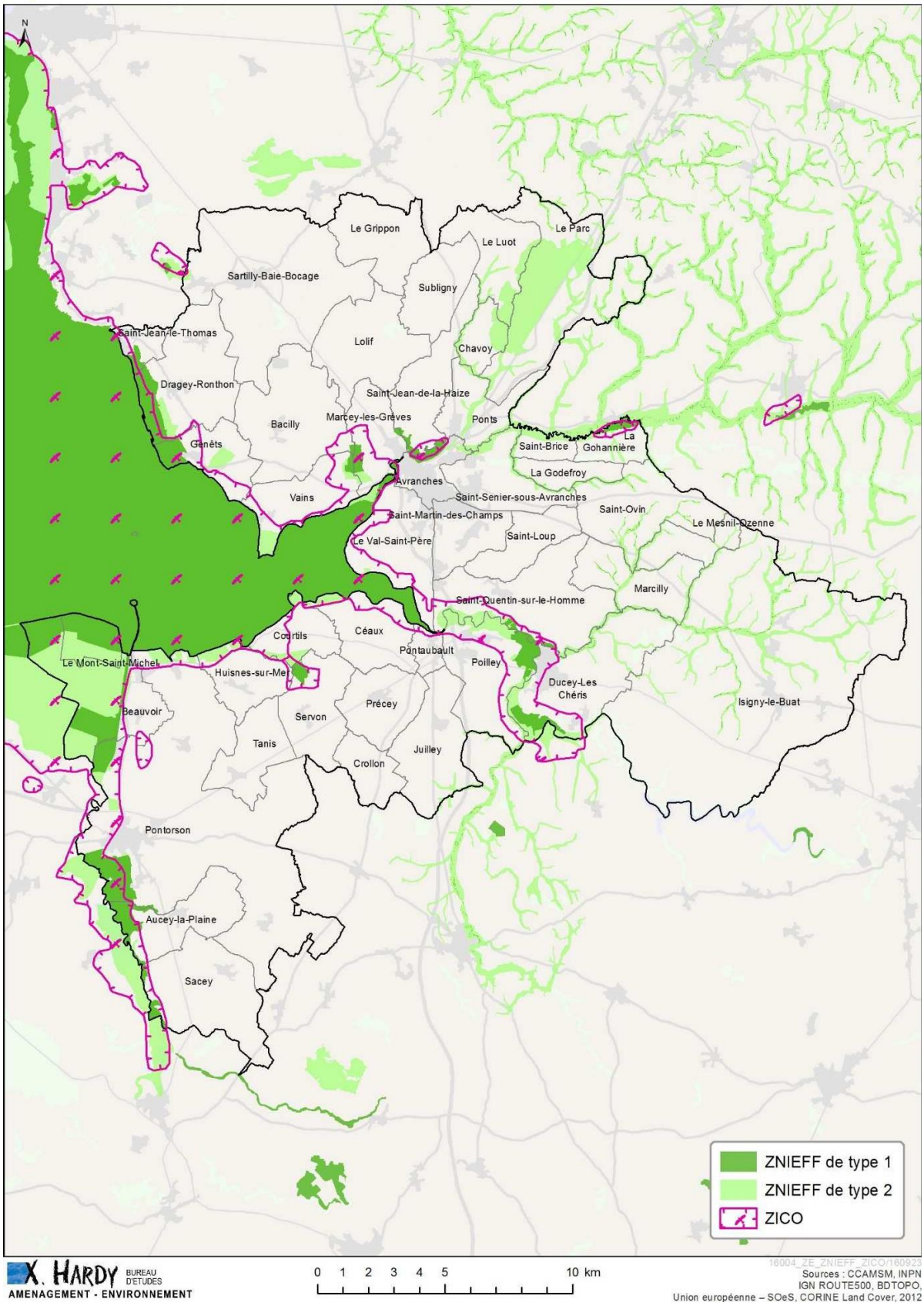
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

ZNIEFF / ZICO



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_ZE_ZNIEFF_ZICO/160923
Sources : CCAMSM, INPN
IGN ROUTE500, BDTOPO,
Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

11. L'Inventaire National du Patrimoine Géologique (INPG)

Le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel est concernée par 6 sites géologiques.
Les sites de l'INPG sont localisés dans la carte « patrimoine géologique » ci-dessous.

a) *Cornéennes et granodiorite cadomiennes à Ducey – BNO-0119*

L'ancienne carrière de La Roche (site 1), qui fut exploitée pour la production de pierres à bâtir, montre le contact entre la granodiorite cadomienne et les cornéennes briovériennes. La granodiorite à biotite et cordiérite se présente sous forme de roche massive homogène, de teinte gris-bleu, intensément fracturée. Elle appartient au massif granitique de Chalandrey, élément du batholite mancellien mis en place au cours de l'orogenèse cadomienne (540 Ma). Surmontant la granodiorite, les cornéennes sont visibles sur environ 10 m d'épaisseur. Elles montrent un aspect rubané et leur stratification est bien visible (N40 70°NW). Les cornéennes résultent du thermométamorphisme des sédiments détritiques du Briovérien supérieur (flysch) au contact des granites cadomiens intrusifs. Elles montrent dans les niveaux gréseux des recristallisations quartzo-feldspathiques tandis que les niveaux silteux sont riches en blastes de cordiérite et de muscovite.
D'anciens blocs extraits du front de taille et un cône d'éboulis vif (granodiorite, cornéennes) entravent l'accès au pied de l'affleurement.
L'ancienne carrière du site 2 (La Roche qui boit) est ouverte dans la granodiorite de Chalandrey. Son envahissement par la végétation ne permet pas de bonnes conditions d'observation.

b) *Cornéennes briovériennes à Saint-Senier-sous-Avranches – BNO-0147*

La carrière en activité de Saint-Senier-sous-Avranches expose sur 75 m de hauteur les siltites et grès briovériens thermométamorphisés en cornéennes lors de l'intrusion granitique du massif d'Avranches (batholite mancellien), à la fin de l'orogenèse cadomienne (540 Ma).
Les cornéennes présentent à l'affleurement une alternance de bancs massifs durs et de niveaux plus fins, correspondant aux alternances originelles grès-siltites. Les niveaux grossiers, de teinte gris-clair, sont composés de recristallisations quartzo-feldspathiques et les niveaux fins sont enrichis en cordiérite et biotite.
Dans la carrière, les cornéennes présentent un pendage subvertical et des charnières de plis isoclinaux sont observables sur les fronts de taille.

c) *Terrasse alluviale pléistocène à Sacey – BNO-0160*

La carrière de Sacey permet d'observer une coupe dans les alluvions du Couesnon, attribuées à une haute terrasse du Pléistocène moyen.
Ces dépôts fluviatiles, de teinte rouge-brun, sont composés d'alternances de lentilles sableuses contenant des graviers de taille centimétrique et de sables silteux à cailloutis. Le classement des éléments est granodécroissant du bas vers le haut de la série.
Les alluvions, déposées sur une épaisseur totale de 3 à 4 mètres, reposent directement sur le substratum briovérien (schistes tachetés), visible dans certaines parties du carreau de la carrière.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

d) *Cornéennes et granodiorite cadomiennes de la pointe de Champeaux – BNO-0239*

Le massif granitique de Vire-Carolles est un élément du batholite granodioritique mancellien mis en place dans les terrains briovériens à la fin de l'orogenèse cadomienne. L'intrusion magmatique a développé dans le Briovérien une auréole métamorphique de cornéennes.

Les cornéennes constituent l'essentiel des affleurements du platier et des falaises ; elles se présentent en alternances rubanées de lits sombres et clairs dérivant des alternances siltosableuses granoclassées du Briovérien supérieur (formation de la Laize, cf. BNO0337) : les lits dérivant des faciès silteux sont riches en cristaux de cordiérite tandis que les passées sableuses évoluent en cornéennes granoblastiques, riches en quartz et micas (muscovite, biotite), à cordiérite altérée. Le litage oblique initial des sédiments briovériens est parfois encore visible.

Les couches du Briovérien, très redressées, montrent de nombreuses charnières anguleuses de plis serrés à isoclinaux d'axe NE-SW à schistosité de plan axial, typiques de l'orientation et du style des plis cadomiens, antérieurs à l'intrusion granitique et au thermométamorphisme.

Le contact cornéennes-granodiorite affleure au Port du Lude ainsi que le long du sentier littoral au Nord et au Sud du Lude. La granodiorite riche en biotite et en cordiérite présente le faciès commun du batholite mancellien ; elle recoupe à l'emporte-pièce les plans de stratification du Briovérien et renferme des enclaves de cornéennes.

Les cornéennes sont recoupées par des filons d'épaisseur décimétrique d'aplite et de quartz (Pointe de Carolles).

Le Lude a creusé dans la granodiorite une vallée étroite et profonde (incision bien marquée) barrée à son débouché dans la mer par un épais cordon littoral de galets.

Des biohermes à hermelles se développent dans la partie sud du site, sur le platier et sur les vestiges des anciennes pêcheries en pierre au voisinage de la cale de Sol-Roc.

e) *Terrasse alluviale pléistocène à Ducey – BNO-0243*

La carrière de Ducey exploite les alluvions d'une terrasse de la Sélune attribuée au Pléistocène moyen.

Cette moyenne terrasse comporte, de bas en haut, une première couche d'ordre métrique, composée de graviers, galets et blocs (pouvant atteindre 0,5 m3) polygéniques et altérés, une seconde couche de sables gris de 3 à 3,5 m d'épaisseur puis une dernière couche de graviers et galets peu altérés de 2,5 m d'épaisseur.

Ces dépôts fluviatiles sont principalement composés de granite, de cornéennes, de Grès armoricain et de quartz. L'ensemble de ces alluvions est surmonté par un dépôt silto-argileux, brun à rougeâtre.

f) *Géosite de la baie du Mont Saint-Michel – BNO-0246*

La baie du Mont-Saint-Michel témoigne du remplissage sédimentaire holocène d'une baie recouvrant un substratum cadomien. Ce remplissage constitue un modèle de sédimentation estuarienne macrotidale, en milieu tempéré, d'intérêt international.

Le substratum de la baie est constitué de turbidites plissées, d'âge Briovérien supérieur, bien visibles à la Pointe du Grouin (arrêt 3). Des granitoïdes cadomiens, intrusifs dans le socle briovérien, sont observables : granodiorite de Carolles au Nord-Est de la baie, datée de 540 Ma, responsable du métamorphisme de contact de la série briovérienne (cf. BNO0239) et leucogranites du Mont-Saint-Michel (arrêt 7) et de Tombelaine à l'Ouest, datés de 525 Ma.

Une séquence d'environnements sédimentaires holocènes s'établit du large vers l'estuaire interne, sous l'influence décroissante des courants de marée. Dans la partie normande de la baie se sont :

- Des tourbes et vases litées d'un ancien marais maritime protégé par une ancienne barrière littorale aujourd'hui disparue (arrêt 1),
- Un ensemble de cordons dunaires formant une barrière littorale encore très active (arrêt 2),

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

- Des dépôts de tangue responsables du comblement de la baie interne, ces sédiments silto-sableux riches en carbonates montrant toutes les caractéristiques de la dynamique tidale (arrêt 5),
- Des grandes surfaces de schorres et d'herbus, témoins du comblement avancé de la baie (arrêts 4 et 6).
- Outre les dépôts de marée (tidalites) qui enregistrent différents types de figures de surface, de nombreuses structures sédimentaires caractéristiques d'un milieu macrotidal sont observables, de l'échelle centimétrique à plurimétrique (rides, mégarides, bancs de sable, etc.).

Le bilan sédimentaire, positif, aboutit au comblement de la baie par des sédiments d'origine principalement marine

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

PATRIMOINE GÉOLOGIQUE



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_ZE_INPG/160923

Sources : CCAMSM, DREAL Normandie
IGN ROUTE500, BDTOPO,
Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

B. Les zones humides

1. Les rappels

L'intérêt des zones humides est lié aux différentes fonctions que remplissent ces milieux. Ces fonctions sont multiples mais ne sont cependant pas équivalentes pour toutes les zones humides.

- La régulation du régime hydraulique (stockage en période de crue et restitution progressive en période de basses eaux),
- L'épuration des eaux superficielles lorsqu'elles sont chargées en éléments nutritifs (azote et phosphore, principalement) et en matières organiques ou minérales en suspension,
- La biodiversité qu'elles représentent, avec le rôle important de connexions des unes par rapport aux autres (circulation de la faune – trame bleue),
- La contribution à la variété et à l'esthétique du paysage rural et périurbain.

Ces fonctions sont plus ou moins présentes dans les différentes zones humides. Cependant le maillage qu'elles forment joue un rôle majeur pour la gestion de la ressource en eau, pour l'épuration des eaux de ruissellement et pour la biodiversité.

2. La méthodologie

Les inventaires des zones humides ont été réalisés sur la totalité du territoire. Ils ont été réalisés par différentes structures.

a) *SAGE Couesnon*

L'inventaire des zones humides a été réalisé sur la base des critères floristiques et pédologiques selon l'arrêté de 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. Ils ont par la suite été mis à jour en 2019.

b) *SAGE Sélune*

Un premier inventaire a été réalisé dans le cadre d'un Contrat Territorial volet Milieux Aquatiques (CTMA). Seules les zones humides situées en bordure de cours d'eau y ont donc été recensées. Cet inventaire a été réalisé sur la base de critères floristiques uniquement.
Cet inventaire a ensuite été complété par le SAGE. Les zones humides ont été caractérisées par des études de terrain opérées suivant les dispositions des arrêtés interministériels des 24 juin 2008 et 1er octobre 2009.

c) *SAGE Sée*

L'inventaire a été réalisé par la communauté d'agglomération. Les zones humides ont été caractérisées par des études de terrain opérées suivant les dispositions des arrêtés interministériels des 24 juin 2008 et 1er octobre 2009.

Les zones humides inventoriées sont présentées sur la carte ci-après (sur la base des données connues en septembre 2016).

3. Les résultats

Les zones humides inventoriées représentent 5 067 ha, soit environ 9,5 % du territoire. Elles sont principalement situées en zone littorale, et dans les lits majeurs des fleuves (Couesnon, Sée, Sélune).

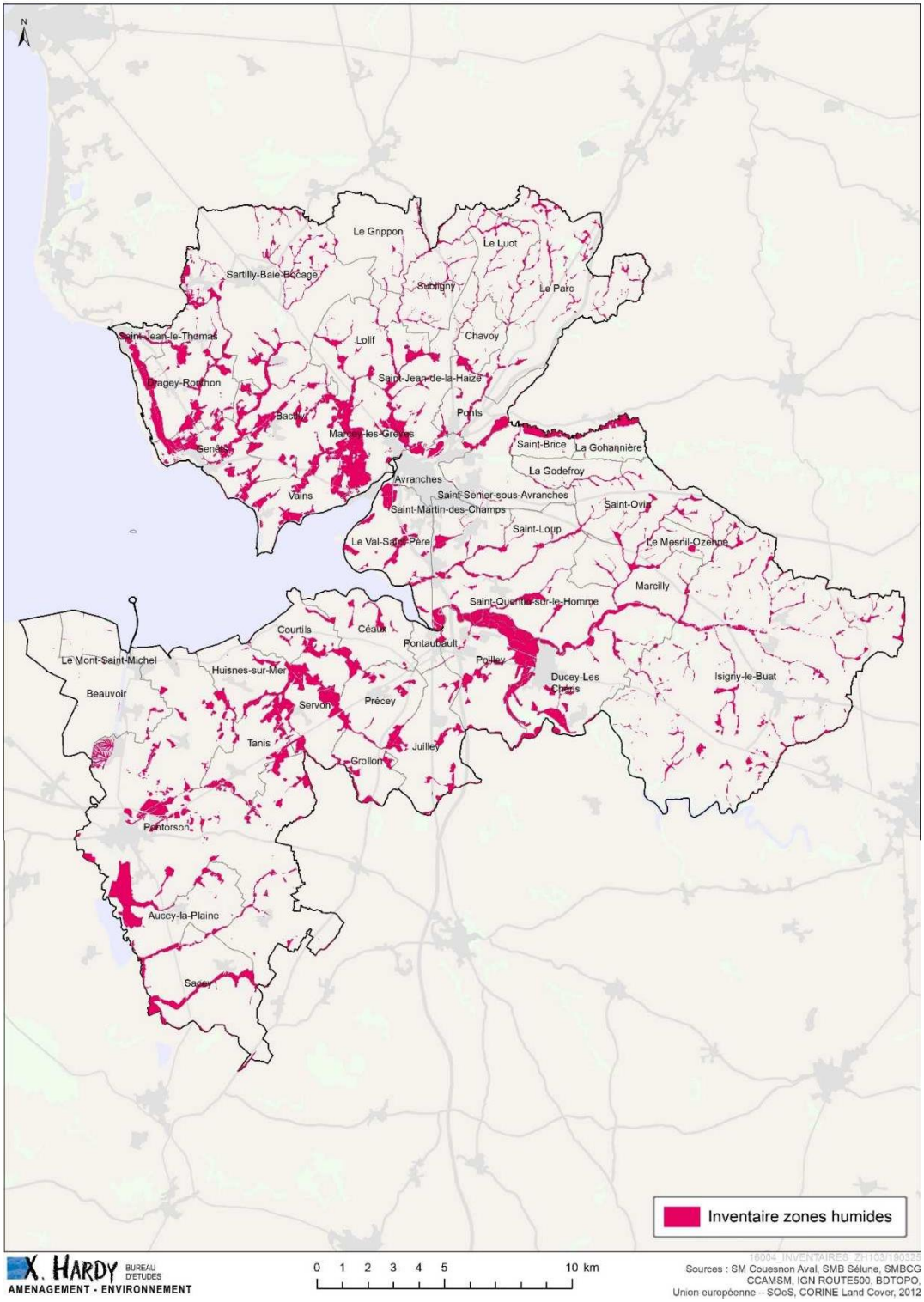
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

INVENTAIRES ZONES HUMIDES



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

Sources : SM Couesnon Aval, SMB Sélune, SMBCG CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

C. Le bocage et les bois

1. Les rappels

Les fonctions des haies et des bois sont aujourd'hui bien connues. Ils peuvent assurer à la fois un rôle :

- De brise-vent,
- De filtre pour la limitation du ruissellement,
- De stabilisation et de protection des berges,
- D'épuration naturelle des eaux notamment au niveau des teneurs en azote et phosphore,
- D'intérêt paysager,
- De production de bois,
- De corridors et/ou de réservoirs de biodiversité (trame verte).

Les haies et les bois présentent en effet une grande richesse biologique et constituent des zones de refuge, d'alimentation, de reproduction… pour de nombreuses espèces. Leur intérêt dépend de leur nature, de la hauteur de leur couvert végétal, de leur densité, de leur ancienneté, de leur formation (une ou plusieurs strates), de leur localisation et de leur connexion.

2. La méthodologie

Comme pour les zones humides, les inventaires terrain des bois et des haies ont été réalisés sur l'ensemble du territoire.

De plus, il convient de préciser que les éléments bocagers ont fait l'objet d'inventaires terrains, en lien avec les agriculteurs du territoire, de restitutions en réunions publiques, avant une validation par les communes concernées. A l'issue d'un travail partenarial réunissant notamment les représentants de la profession agricole, la Chambre d'Agriculture, les services de l'Etat, les élus communaux et communautaires, ou encore les associations environnementales, une charte de gestion collective du bocage a été construite et validée par délibération du conseil communautaire en juin 2019.



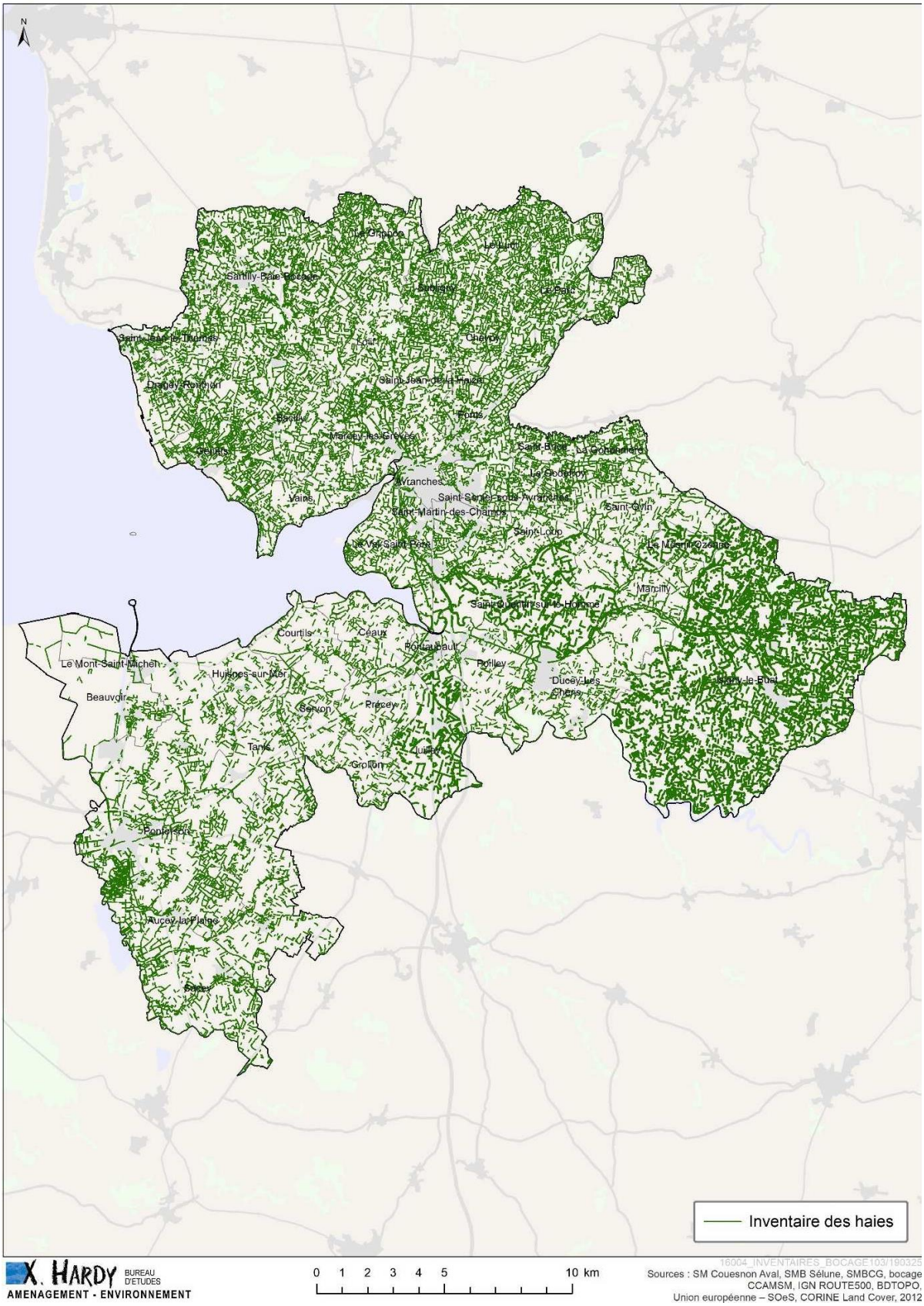
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

INVENTAIRES BOCAGE



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

16004_INVENTAIRES_BOCAGE103/190325

Sources : SM Couesnon Aval, SMB Sélune, SMBCG, bocage CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

3. Les résultats

a) *Le bocage*

Sur le territoire AMSM, les inventaires communaux ont localisé 3 610 km de haies, soit, rapporté à la surface du territoire, une densité bocagère plutôt moyenne de 65 m/ha. A noter que les densités sont plus faibles au sud du territoire qu'elles ne le sont au nord.

b) *Les bois*

Au total, 3 164,11 ha de bois ont été inventoriés sur le territoire AMSM (peupleraies et vergers compris), ce qui correspond à 5,8% du territoire.

TYPE	SURFACE (ha)	SURFACE (%)
Bois	794.56	25.1%
Forêt fermée de conifères	22.08	0.7%
Forêt fermée de feuillus	1729.11	54.6%
Forêt fermée mixte	29.64	0.9%
Forêt ouverte	31.08	1.0%
Peupleraie	50.46	1.6%
Verger	65.39	2.1%
Total	441.79	14.0%

Les 5 principales entités boisées sont :

- Les boisements de coteaux à la Gohannière et Saint-Ovin,
- Le Bois du Parc à Le Parc / Sainte-Pience,
- Le Bois Dardenne à Ducey-Les Chéris / Ducey,
- Le Bois Avenelle à Ducey-Les Chéris / Les Chéris,
- La Grande Marollerie à Le Parc / Plomb.

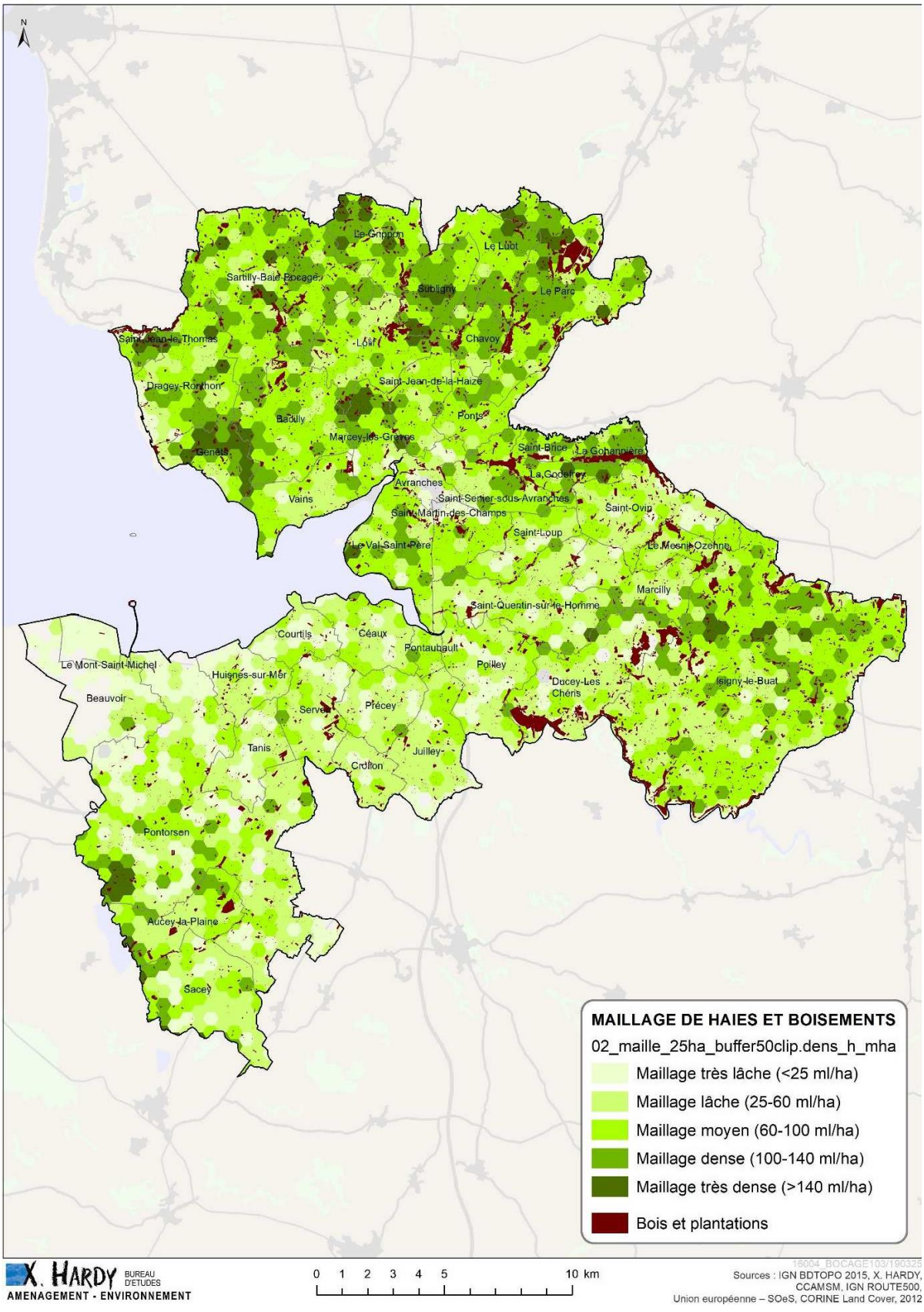
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

MAILLAGE BOCAGER



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

18004_BOCAGE103/190325

Sources : IGN BDTOPO 2015, X. HARDY, CCAMSM, IGN ROUTE500, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

D. Les corridors écologiques et trame verte et bleue

Le travail d'identification de la Trame Verte et Bleue sur le territoire d'Avranches Mont-Saint-Michel a été réalisé dans le cadre de l'appel à projets « Trame Verte et Bleue : des projets pilotes pour agir à l'échelle locale », lancé par la Région Basse-Normandie et l'Union Européenne.

1. Les rappels

La Trame verte et bleue (TVB) est un outil de préservation des espèces et des habitats qui leur sont associés à chaque étape de leur cycle biologique.

En effet, le Grenelle de l'Environnement fait de la biodiversité une nouvelle priorité de l'action publique. La Trame verte et bleue en est la mesure phare et implique pour la première fois une prise en compte à toutes les échelles d'une part du concept des métapopulations (en effet auparavant la préservation d'une espèce se faisait par la conservation de son habitat, mais pas de ces espaces de transit), et d'autre part de la biodiversité ordinaire. Un autre intérêt de la Trame verte et bleue est sa transversalité vis-à-vis des outils de préservation de l'environnement existants. La prise en compte de celle-ci participera par exemple à l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau superficielles, un des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

L'article L. 371-1 du Code de l'environnement fixe le contenu des deux trames :

« II. - La trame verte comprend :

1° - tout ou partie des espaces protégés au titre du présent livre et du titre Ier du livre IV ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;

2° - les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1° ;

3° - les surfaces mentionnées au I de l'article L. 211-14 (couverture végétale des bords de cours d'eau et des plans d'eau).

III. - La trame bleue comprend :

1° - les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 ;

2° - tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ;

3° - les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux 1° ou 2° du présent III. »

Les différents termes utilisés dans la présente étude sont illustrés et décrits ci-après.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

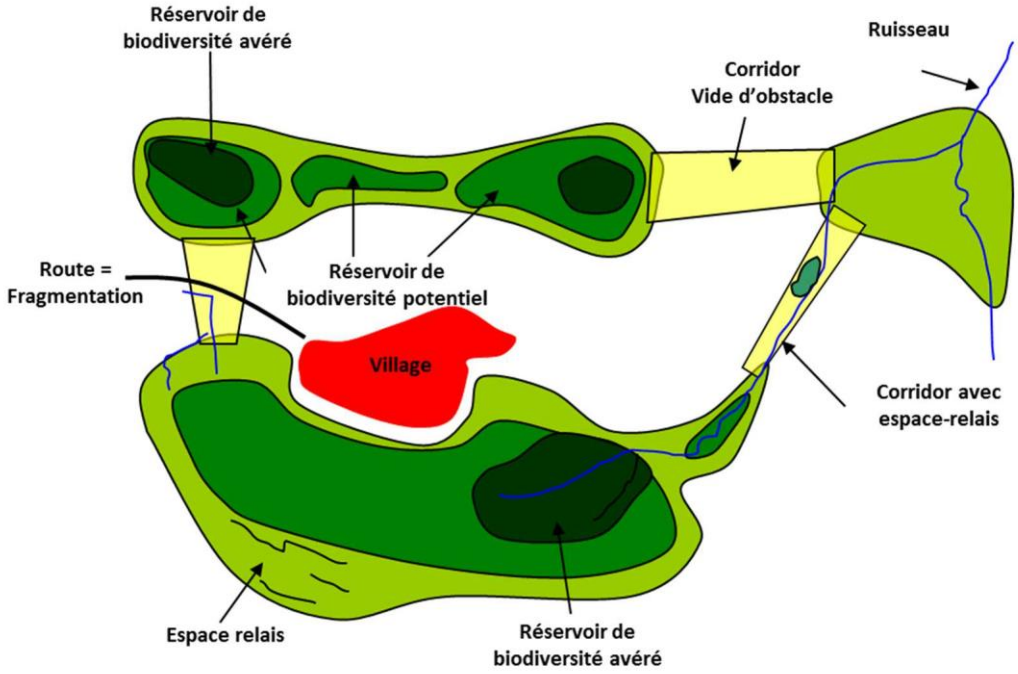


Schéma simplifié représentant un réseau écologique

DEFINITIONS :

Réservoirs de biodiversité *: Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant, notamment, une taille suffisante.*

Habitats relais *: Espaces pouvant parfois jouer le rôle de zone-tampon autour des réservoirs, ou susceptibles de constituer des zones de relais pour la reproduction, le repos, l'alimentation et le déplacement de la faune et de la flore. Milieux classés en « habitat relais » (et non en réservoir) du fait de leur état de conservation moyen ou dégradé, de leur superficie restreinte, de leur naturalité modérée, ou en raison du manque d'informations vis-à-vis de leur qualité écologique et biologique.*

Corridors écologiques *: Espaces ou éléments assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité et offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Deux types sont généralement identifiés :*

- *les corridors continus, physiquement identifiables (réseaux de haies, cours d'eau et leurs ripisylves, coulée verte urbaine, …),*
- *les corridors discontinus, dits également en « pas japonais », s'apparentant davantage à des tendances de déplacements par sauts de puce dans des milieux plus ou moins perméables au sein desquels les espaces relais prennent toute leur importance. Afin d'améliorer leur fonctionnalité, ce type de corridors sont des espaces à privilégier pour conforter, voir recréer des milieux de circulation.*

Fragmentations *: Eléments limitant les déplacements de la faune et de la flore.*

Sous-trames *: Ensemble des espaces définis ci-dessus (réservoirs de biodiversité + habitats relais + corridors écologiques) pour un même type de milieux (ex : sous-trame aquatique et humide, sous-trame boisée, …) ou pour un groupe d'espèces (sous-trame chiroptères, sous-trame amphibiens, …), voir une espèce donnée (sous-trame Murin à oreilles échancrées, …).*

Métapopulation *: Ensemble de populations d'une même espèce, dispersées spatialement mais interconnectées, instaurant ainsi un équilibre entre les populations en déclin, voir disparues localement et temporairement, et celles démographiquement excédentaires, qui réalimentent les premières.*

Perméabilité *: Caractère d'une entité donnée, qu'elle soit naturelle, agricole ou artificielle, à permettre la circulation d'espèces. Plus une entité sera imperméable, plus sa traversée par une espèce donnée nécessitera une dépense énergétique importante.*

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

2. La méthodologie

a) *A l'échelle du territoire d'Avranches Mont-Saint-Michel*

L'identification de la TVB sur le territoire d'étude a été réalisée en 4 étapes :

- Etape 1 – collecte et traitement des données,
- Etape 2 – pré-localisation des éléments de la TVB,
- Etape 3 – concertations autour du travail de pré-localisation,
- Etape 5 – définition du protocole de terrain et terrain.

• Etape 1 – Collecte et traitement des données

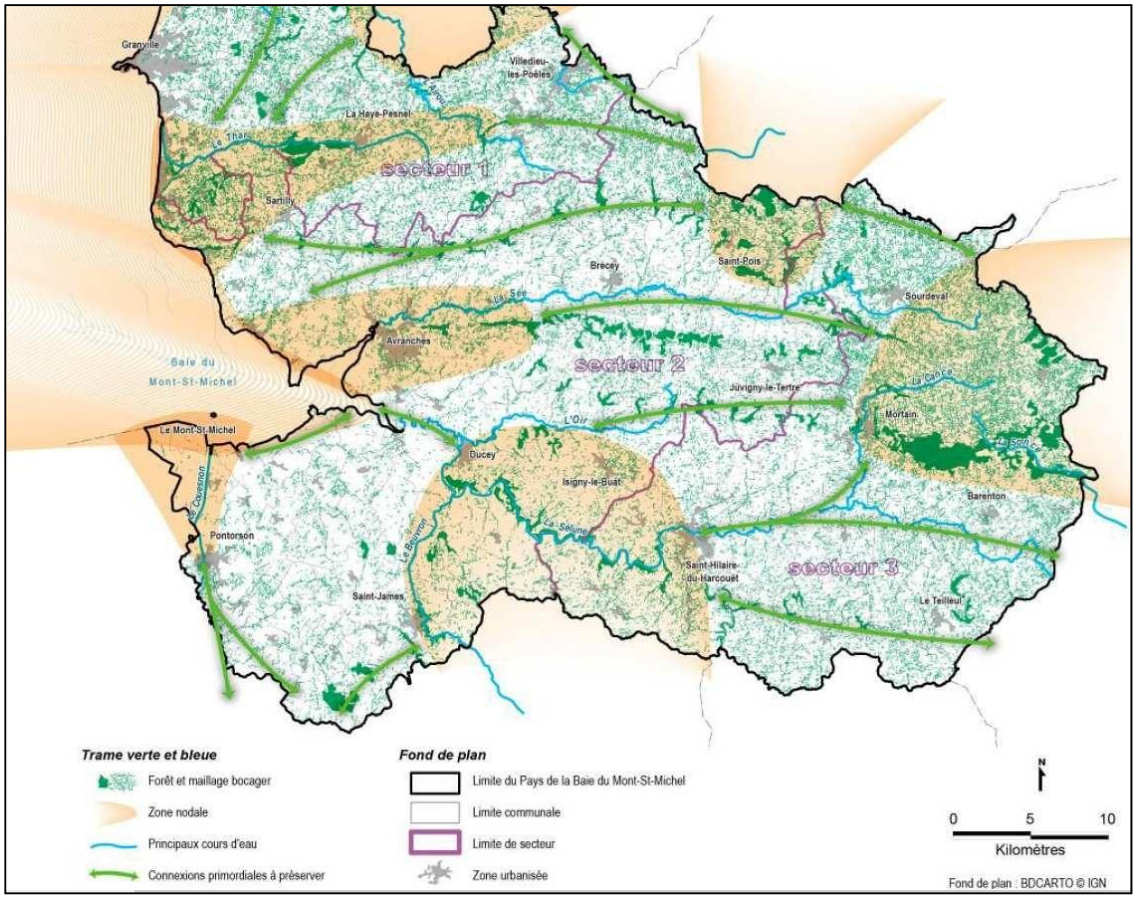
(a) Collecte des données

Le diagnostic de la Trame Verte et Bleue du territoire d'Avranches – Mont Saint Michel s'inscrit en déclinaison du SRCE Basse-Normandie à l'échelle locale. Il a donc pour but de reprendre les grandes lignes du SRCE, et d'apporter des compléments afin d'affiner le degré de précision sur le territoire d'étude. Le premier travail réalisé a donc été l'analyse des documents de référence de la Trame Verte et Bleue du territoire, soit :

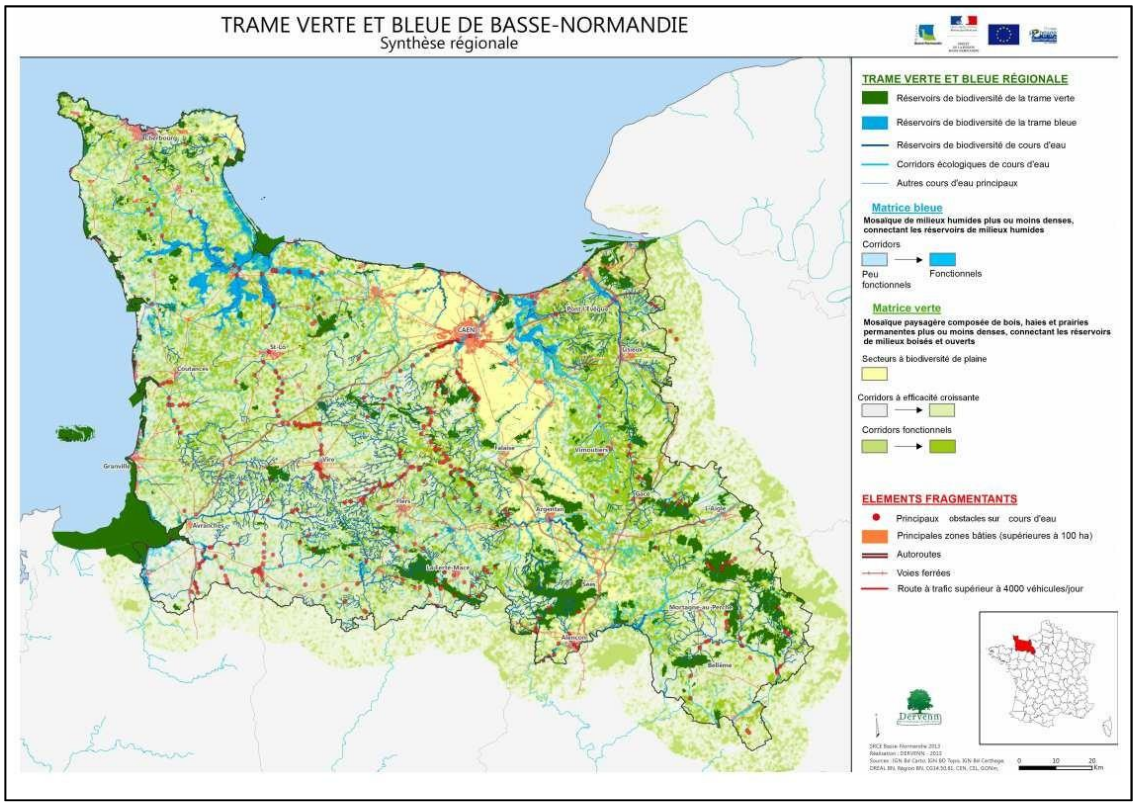
- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Basse Normandie (SRCE),
- le Schéma de Cohérence Territorial de la Baie du Mont-Saint-Michel (SCOT).

Une phase de prise de contact et de demande d'information auprès des acteurs du territoire a également été réalisée afin de collecter et de tenir compte de l'ensemble des documents complémentaires disponibles.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE



Carte de synthèse de la Trame Verte et Bleue du SCOT du Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel



Carte de synthèse de la Trame Verte et Bleue du SRCE Basse-Normandie (source : DREAL)

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

(b) Définition des sous-trames

La méthodologie nationale recommande la prise en compte de cinq sous-trames à minima pour définir les continuités écologiques des différents milieux d'un territoire. Une sous-trame correspond à l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu. Elle comprend des réservoirs de biodiversité, des corridors et d'autres espaces dont les habitats relais.

Au regard des connaissances actuelles, des potentialités du réseau écologique du territoire d'étude, et en cohérence avec le SRCE, les sous-trames retenues sont les suivantes :

- la sous-trame « **milieu aquatique** », qui comprend les cours d'eau permanents et temporaires du territoire,
- la sous-trame « **milieu boisé** », qui comprend les milieux forestiers et les espaces boisés du territoire,
- la sous-trame « **milieu humide** », qui comprend notamment les milieux de marais, de tourbières et de mégaphorbiaies, les prairies humides, les étendues d'eau douce naturelles ou artificielles, les herbus de prés salés,
- la sous-trame « **milieu bocager** », qui comprend les ripisylves et les linéaires de haies s'accompagnant ou non de milieux prairiaux,
- la sous-trame « **milieu littoral** », qui comprend notamment les milieux dunaires, les vasières, les marais littoraux, les prés salés.

NB : Au regard de l'occupation du sol (absence de landes sèches, prairies calcaires sur le territoire, prairies mésophiles hors zones bocagères) la sous-trame milieu ouvert n'a pas été retenue dans le présent diagnostic. Concernant les prairies permanentes mésohygrophiles et les landes humides, lorsqu'ils sont présents sur le territoire, ces milieux ont été respectivement intégrés dans les sous-trames « bocage » et « humide ».

(c) Définition des espèces de cohérences

Il est important de noter que les corridors écologiques sont de nature variable en fonction des groupes d'espèces. En effet, les zones de développement et de déplacement ne sont pas forcément les mêmes pour un oiseau, un mammifère ou un insecte.

Une identification exhaustive des corridors nécessiterait donc d'une part la réalisation d'un inventaire sur la totalité des groupes faunistiques et floristiques sur un cycle biologique complet, et d'autre part de connaître la biologie précise de chaque espèce considérée.

Ce travail exhaustif étant difficilement réalisable, il a été défini au sein des orientations nationales des groupes d'espèces à l'échelle régionale. Le choix de ces espèces est fondé soit sur leur sensibilité à la fragmentation de leur milieu, soit sur leur rôle d'espèces « clé de voûte », c'est-à-dire indispensable à la bonne structuration d'un écosystème. Ces espèces sont dites de « cohérence régionale Trame Verte et Bleue ».

Ces groupes d'espèces ont ensuite été réajustés localement et amendées après concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire.

- Etape 2 – Pré-localisation des éléments de la TVB

(d) Pré-localisation des réservoirs et des corridors avérés

Dans le cadre de cette étude, les réservoirs de biodiversité et les corridors avérés ont été identifiés grâce aux données bibliographiques et aux données d'inventaires disponibles. Il s'agit de zones où la présence d'espèces de cohérence et/ou d'habitats d'intérêt patrimonial a été recensée.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Ainsi, sur le territoire Avranches Mont-Saint-Michel, les 9 types de zonages et d'inventaires ont été étudiés et croisés.

Les limites de ces zonages ont été reprises par photo-interprétation, afin de définir les limites des réservoirs à la parcelle cadastrale.

Après analyse des données d'inventaires faune, flore et habitats, les réservoirs ont été associés aux différentes sous-trames retenues dans la présente étude.

La prise en compte des réservoirs de biodiversité ou des corridors avérés en connexion avec le territoire d'étude a été effectuée sur une distance 10 kilomètres autour des limites du Territoire Avranches Mont-Saint-Michel.

(e) Pré-localisation des réservoirs et des corridors potentiels

Comme l'expriment le SRCE Basse-Normandie et le Conservatoire de Botanique National de Brest, le niveau de connaissance des habitats de Basse-Normandie est « largement lacunaire ». Cependant, cette couverture partielle du territoire par les inventaires ne signifie pas que des réservoirs ou connections écologiques n'existent pas.

Aussi un travail d'identification des potentialités du réseau écologique par sous-trame a été réalisé sur le territoire, sur la base des éléments méthodologiques définis dans les tableaux ci-après.

NB : les limites des réservoirs potentiels et des espaces relais ont été définies par photo-interprétation à l'échelle du 1/3000ème en tenant compte des parcelles cadastrales. De même, le tracé des corridors a été réalisé par photo-interprétation du territoire à l'échelle du 1/6000. Ces tracés tiennent compte des modalités de déplacement des espèces de cohérence ciblées dans chaque sous-trame.

En concertation avec le comité technique et les acteurs du territoire, il a été décidé de ne pas afficher de corridor représentant la sous-trame bocagère. La représentation de cette sous-trame par un maillage de densité des haies a été privilégiée. La taille des mailles a fait l'objet de plusieurs essais (5 ha, 10 ha, 25 ha). Le choix s'est porté sur un maillage de 25 ha, plus représentatif à l'échelle du territoire.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Matrices de la Trame Bleue	Données du territoire disponibles	Données utilisées	Analyses Spatiales	
			Réservoirs potentiels	Corridors potentiels
Sous-trame « Milieu humide »	Inventaires des zones humides de 14 communes sur 44	Donnée « Zones Humides DREAL : prédispositions fortes » (donnée la plus homogène sur le territoire) Inventaires communaux disponibles	Les réservoirs de cette sous-trame sont compris dans les réservoirs avérés (réservoirs définis par les différents zonages et porté à connaissance du territoire)	La réalisation du tracé des corridors potentiels a été réalisé par photo-interprétation à l'échelle du 1/3000ème. Il s'agit des lignes de déplacements potentiels des espèces de cohérence inféodées aux milieux humides, estimées sur la présence de zones humides ou fortement prédisposées (donnée d'inventaire, données DREAL) et associées à une occupation du sol favorable (prairie permanente, zone bocagère, forestière, etc.).
Sous-trame « Milieu aquatique »	Inventaire cours d'eau du Couesnon aval	Inventaire des cours d'eau du SAGE Couesnon aval et inventaire des cours d'eau de la DDTM50 rendu disponible en janvier 2017	Les réservoirs de cette sous-trame sont compris dans les réservoirs avérés (réservoirs définis dans le cadre des SDAGE)	L'ensemble du réseau hydrographique du territoire
Sous-trame « Milieu littoral »	Les réservoirs de cette sous-trame sont compris dans les réservoirs avérés			Comme évoqué dans le SRCE : *« cette sous-trame ne comprend pas de corridors en tant que tels, puisque les milieux naturels représentés en région sont très divers et dispatchés en mosaïques ».* On pourra néanmoins évoquer le lien entre le littoral et les marais arrière-littoraux en tant que zone de gagnage diurne pour les anatidés.

Méthodologie de pré-localisation des éléments de la Trame bleue

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Matrices de la Trame Verte	Données du territoire disponibles	Données utilisées	Analyses Spatiales	
			Réservoirs potentiels	Corridors potentiels
Sous-trame « Milieu boisé »	Aucune donnée disponible	BD TOPO 2015 composantes «Végétation de feuillus mixtes »	Boisement de plus de 100 ha comprenant des boisements ou parties de boisements matures (boisements présents sur la carte d'Etat-major de Cassini XVIII^{ème} siècle)	Il s'agit des cheminements les plus directs entre plusieurs boisements afin de relier les réservoirs Les tracés les plus « longs » ont été établis en s'appuyant sur la présence d'espaces relais (boisement de 50 à 100 ha) Les corridors de cette sous-trame utilisent également la matrice bocagère et la présence de ripisylve en bord de cours d'eau Les corridors ont été reprécisés sur la base d'un travail de photo-interprétation à l'échelle 1/3000ème
Sous-trame « Milieu bocager »	Inventaires des haies de 22 communes sur 44	BD TOPO 2015 composante «Végétation » (donnée la plus homogène sur le territoire)	Espaces bocagers de plus de 100 ha présentant une haute densité de haies (supérieur à 100 m par hectare) et accompagnés d'une occupation du sol favorable (présence de prairies permanentes)	L'ensemble de la matrice bocagère ; selon l'étude de l'IDF de 1990, un maillage bocager de 60 à 100 m/ha est considéré comme fonctionnel au déplacement de la faune. Entre 60 et 30 m/ha le maillage est moyennement dense et deçà de 30 m/ha, le maillage est faible et peu fonctionnel

Méthodologie de pré-localisation des éléments de la Trame Verte

(f) Pré-localisation des éléments de fragmentation

Le réseau écologique d'un territoire est traversé par différents éléments pouvant induire une dégradation des fonctionnalités des réservoirs de biodiversité et des corridors.

Ces éléments de fragmentation des milieux existants sont principalement des routes, des voies ferrées, des obstacles hydrauliques et l'urbanisation.

Le tableau ci-dessous précise les sources des données prises en compte dans le cadre de l'étude.

Types de fragmentation	Trame concernée	Données utilisées
Autoroutes	Trame Verte et Bleue	BD TOPO 2015
Routes nationales 2 à 4 voies	Trame Verte et Bleue	BD TOPO 2015
Routes 10 m < x > 5 m sur des réservoirs et des corridors avérés	Trame Verte et Bleue	BD TOPO 2015
Lignes Ferroviaires à Grandes Vitesses	Trame Verte et Bleue	BD TOPO 2015
Barrages hydroélectriques	Trame bleue	Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement ONEMA Version 6
Lignes Ferroviaires secondaires	Trame Verte et Bleue	BD TOPO 2015
Discontinuités hydrauliques	Trame bleue	Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement ONEMA Version 6+ Données des Syndicats Mixtes de Bassin Versant
Urbanisation	Trame Verte et Bleue	SIG occupation du sol CCAMSM

Sources de donnée pour la pré-localisation des éléments de fragmentation

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Ces éléments de fragmentation ont été superposés aux réservoirs et corridors écologiques pré-localisés. Le traitement géomatique ainsi réalisé a permis de pré-localiser 154 points de conflits entre la Trame Verte et Bleue et les éléments de fragmentation sur le territoire.

- Etape 3 – Concertation autour du travail de pré-localisation

Les cartes de prélocalisation des éléments de la Trame Verte et Bleue ont été présentées par sous-trame aux acteurs locaux lors des trois réunions de concertation par secteur. Les réunions se sont tenues sur une demi-journée avec, dans un premier temps, la présentation de la méthodologie, suivie dans un second temps d'une phase de discussion autour des cartes. L'objectif était d'affiner le travail de pré-localisation en fonction des connaissances de terrain des différents acteurs.

Suite à ces réunions de concertation, l'ensemble des documents cartographiques a été envoyé pour consultation à l'ensemble des acteurs du territoire. A l'issue de cette phase de consultation, peu de remarques ont été formulées.

- Etape 4 – Définition du protocole de terrain et terrain

Au regard de la taille importante du territoire, des inventaires à l'échelle parcellaire des habitats et des espèces n'étaient pas envisageables dans le cadre de la présente mission. Les prospections se sont donc attachées aux secteurs suivants :

- secteurs situés en dehors des zones où des inventaires sont disponibles (ZNIEFF, étude ENS, etc.),
- secteurs situés sur des tracés de corridors potentiels permettant de relier les réservoirs de biodiversité entre sous bassins versants,
- secteurs situés sur les zones de fragmentation de niveaux 1 et 2.

L'ensemble du territoire a ainsi été parcouru et 104 zones d'observation des fonctions écologiques et paysagères ont été relevées. Les caractéristiques écologiques et paysagères de chaque zone ont été renseignées dans une base de données SIG dans laquelle l'ensemble des photographies prises sur le terrain ont été géoréférencées.

Localisés au niveau des réservoirs et corridors potentiels, ces points d'observation aléatoires ont permis :

- d'évaluer l'aspect paysager et les potentialités d'accueil des espèces de cohérence dans les réservoirs de biodiversité et corridors potentiels,
- d'identifier les principales menaces et pressions anthropiques sur le maillage écologique,
- d'évaluer les différents niveaux de fragmentation du territoire, en fonction des espèces de cohérence ciblées dans la présente étude.

b) *A l'échelle du pôle urbain d'Avranches*

Dans la cadre de la Trame Verte et Bleue territoriale, établie à l'échelle 1/25 000ème, l'espace urbanisé est globalement considéré comme un espace de « fragmentation », c'est-à-dire un espace où les continuités écologiques territoriales sont interrompues.

L'étude spécifique de la Trame Verte et Bleue urbaine vise à prolonger le travail de la Trame Verte et Bleue territoriale de manière plus fine (à l'échelle 1/10 000ème), à l'intérieur des pôles urbains agglomérés. Elle suppose un regard plus attentif à la réalité du terrain et à la cohérence de la

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

cartographie. Elle détecte des « réservoirs » et des « corridors » peut-être peu significatifs à l'échelle territoriale et en termes de biodiversité, mais néanmoins importants pour la qualité du cadre de vie du territoire urbain.

En effet, le contexte urbain exige la prise en compte d'autres critères que celui de la seule fonctionnalité écologique : il s'agit d'apporter ici un regard qualitatif et critique sur les espaces de nature en ville et sur les activités des sociétés humaines dans ces espaces de nature : activités de loisirs, de sociabilité, de sports avec in fine des bénéfices attendus en matière de bien-être et de santé publique.

L'objectif serait donc de renforcer et de prolonger les continuités écologiques et paysagères existantes en milieu urbain ou périurbain, et d'améliorer ainsi le cadre de vie des habitants, à moyen et long terme.

Cette étude est faite à l'échelle du pôle urbain d'Avranches, pôle urbain majeur du territoire d'Avranches – Mont-Saint-Michel.

La phase diagnostic de la Trame Verte et Bleue est essentiellement une phase de repérage : repérer les espaces potentiels pouvant participer à la Trame Verte et Bleue, repérer les grandes continuités structurantes, repérer les ruptures éventuelles, les espaces de fragmentation.

Ainsi le diagnostic se compose de trois parties :

- Repérage des espaces potentiels de la TVBu,
- Une TVBu structurante,
- La TVBu fragmentée.

• Repérage des espaces potentiels de la TVBu

Face au constat de la diversité des fonctions (écologiques, agricoles, climatiques, sociales, récréatives, culturelles, etc.) des espaces de nature en ville, cette première partie a pour objectif de repérer les espaces potentiels de la Trame Verte et Bleue urbaine proposant une diversité de fonctions, et participant ainsi à la qualité du paysage urbain et celle du cadre de vie du pôle urbain d'Avranches.

Ce repérage est structuré autour de trois grandes catégories : la trame bleue, la trame verte, la trame orange.

La trame bleue représente les cours d'eau et les zones humides.

La trame verte représente les espaces naturels, forestiers et agricoles à proximité de l'espace urbain, ainsi que les espaces urbains à dominance végétale. Ces derniers espaces sont généralement publics ou de grande dimension, disposant ainsi d'un intérêt collectif.

La trame orange représente les cheminements au sein des espaces repérés dans la Trame Verte et Bleue. Il s'agit des voies destinées de préférence aux piétons et autres déplacements non motorisés, ainsi que des chemins ruraux, permettant aisément un usage partagé de la voie. Ces chemins offrent ainsi la possibilité à la population de jouir des espaces désignés par la Trame Verte et Bleue, pour des usages récréatifs, de sports, de loisirs. C'est en quelque sorte la dimension sociale et humaine de la Trame Verte et Bleue.

Cette étude a été réalisée en différentes étapes, détaillées ci-après.

(a) Repérage général (SIG)

Le repérage général reprend les sous-trames réalisées à l'échelle du territoire, 1/25 000ème recadré sur le pôle urbain d'Avranches.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

La Trame Bleue est composée des sous-trames du littoral, des cours d'eau et des zones humides. La Trame Verte est composée de la seule sous-trame des corridors boisés. En effet les sous-trames du réservoir boisé et celle du bocage n'ont pas été prises en compte ici. La première parce qu'elle est inexistante sur le périmètre de la présente analyse, la seconde du fait que sa représentation n'a pas de sens à cette échelle de repérage.

(b) Repérage terrain et perceptions

La confrontation de la cartographie au terrain a permis d'apporter quelques précisions nécessaires à plus grande échelle, engageant ainsi une recherche cartographique plus détaillée.

Le parcours du territoire et la prise de photographies ont également permis de relever d'autres espaces intéressants pouvant participer à la Trame Verte et Bleue urbaine.

Par la même occasion, un regard est porté sur la qualité du paysage et les usages constatés. Il est ainsi analysé le bénéfice apporté par la qualité du paysage et celle du cadre de vie dans les espaces repérés.

(c) Concertation avec les acteurs

Lors de cette phase d'étude trois réunions ont eu lieu :

- le groupe de travail « TVB urbaine »,
- une réunion de concertation des élus et représentants des associations d'Avranches,
- une réunion avec les services techniques d'Avranches.

Lors de ces réunions, le travail a été présenté aux acteurs du territoire. Les propositions ont été débattues, et de nouvelles propositions ont été prises en compte dans l'avancement du travail de repérage.

(d) Recherche cartographique affinée

Ce repérage est fait à l'échelle 1/10 000ème. La cartographie finale tient compte des apports de la concertation et d'un travail cartographique affiné.

L'analyse de cartes historiques a permis de repérer certains cours d'eau aujourd'hui busés, précisés également par les plans des services techniques d'Avranches. La carte des « territoires prédisposés à la présence de zones humides », issue de la cartographie de la DREAL, a permis de repérer des continuités potentielles sur le plateau d'Avranches. La photographie aérienne a précisé certaines continuités paysagères.

• Caractérisation des éléments structurant la TVBu

L'étalement urbain éloigne les espaces de nature des centres-villes, de même que l'évolution urbaine dépasse largement les limites communales.

Or, les espaces de nature structurent l'espace urbain. Lorsqu'ils sont inclus dans la ville, ils organisent et redonnent un sens, une qualité de cadre de vie.

Dans le cadre de la présente étude, il s'agit alors de repérer les grandes continuités existantes ou potentielles pouvant restructurer l'espace urbain aggloméré du pôle urbain d'Avranches.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

A partir de la cartographie de l'ensemble des espaces repérés participant à la Trame Verte et Bleue urbaine, quatre figures ont été saisies et semblent recouvrir l'essentiel des espaces participant à la TVBu, et disposant d'un pouvoir de structuration urbaine.

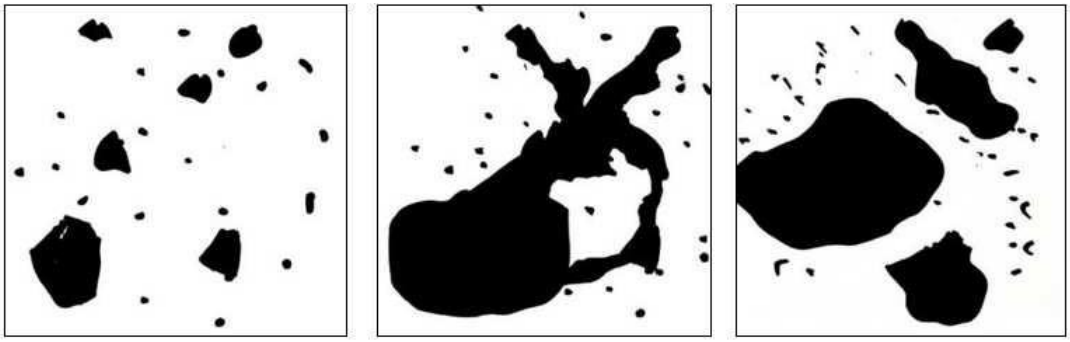
En effet, pour être structurant, un espace doit être clairement identifiable, imaginable et représentable. Il doit pour cela disposer d'une dimension et d'une continuité importante et pouvoir être représenté par une forme simple appelée ici « figure ».

Cette « figure » rassemble plusieurs espaces identifiés dans les différentes catégories (Trame Verte, Trame Bleue, Trame Orange), avec une importance particulière accordée à la recherche de la continuité. Continuité physique et écologique de la Trame Verte et Bleue, mais aussi continuité dans les usages : accessibilité et cheminements pour les habitants.

Ces figures, basées sur la réalité physique du terrain, prennent néanmoins des options sur l'avenir : en effet, ces formes dépassent l'état actuel du terrain et s'inscrivent dans une prospective, dans une vision future du territoire.

- Caractérisation des éléments de fragmentations

L'évolution actuelle des villes fragmente les continuités écologiques et paysagères préexistantes. La TVB urbaine est un outil pour recréer des continuités au sein des espaces aujourd'hui fragmentés.



Hier :
Villes, bourgs et hameaux dans une continuité du sol naturel (y compris agricole ou forestier).

Aujourd'hui :
Le sol naturel est réduit et fragmenté par l'extension urbaine.

Demain :
Retrouver des continuités bleue, vertes et oranges ?
Et restructurer ainsi l'espace urbain, requalifier son cadre de vie ?

Cette troisième partie cherche à relever les fragmentations constatées au sein des grandes continuités repérées dans la deuxième partie à travers les « figures ».

Les figures relevées ont été confrontées avec la réalité physique des sites (cartographie et terrain), afin de relever les discontinuités des Trames Verte, Bleue et Orange.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

3. Les résultats

a) *A l'échelle du territoire Avranches Mont-Saint-Michel*

• Trame verte

Les principaux réservoirs de la sous-trame verte « milieu bocager » sont :

- Le marais de Boucey,
- Le marais d'Aucey,
- Le coteau de Saint-Brice,
- Le bocage de Genêts.

Les principaux réservoirs de la sous-trame verte « milieu boisé » sont :

- Le bois d'Ardennes et la forêt alluviale de la Sélune,
- L'escarpement méridional d'Avranches Nord,
- Le bois du Parc,
- Le bois du Haut-Village.

Sur la base des phases de concertation et des observations de terrain, les sous-trames bocagère et boisée présentent de nombreux atouts, mais comptent également certaines menaces.

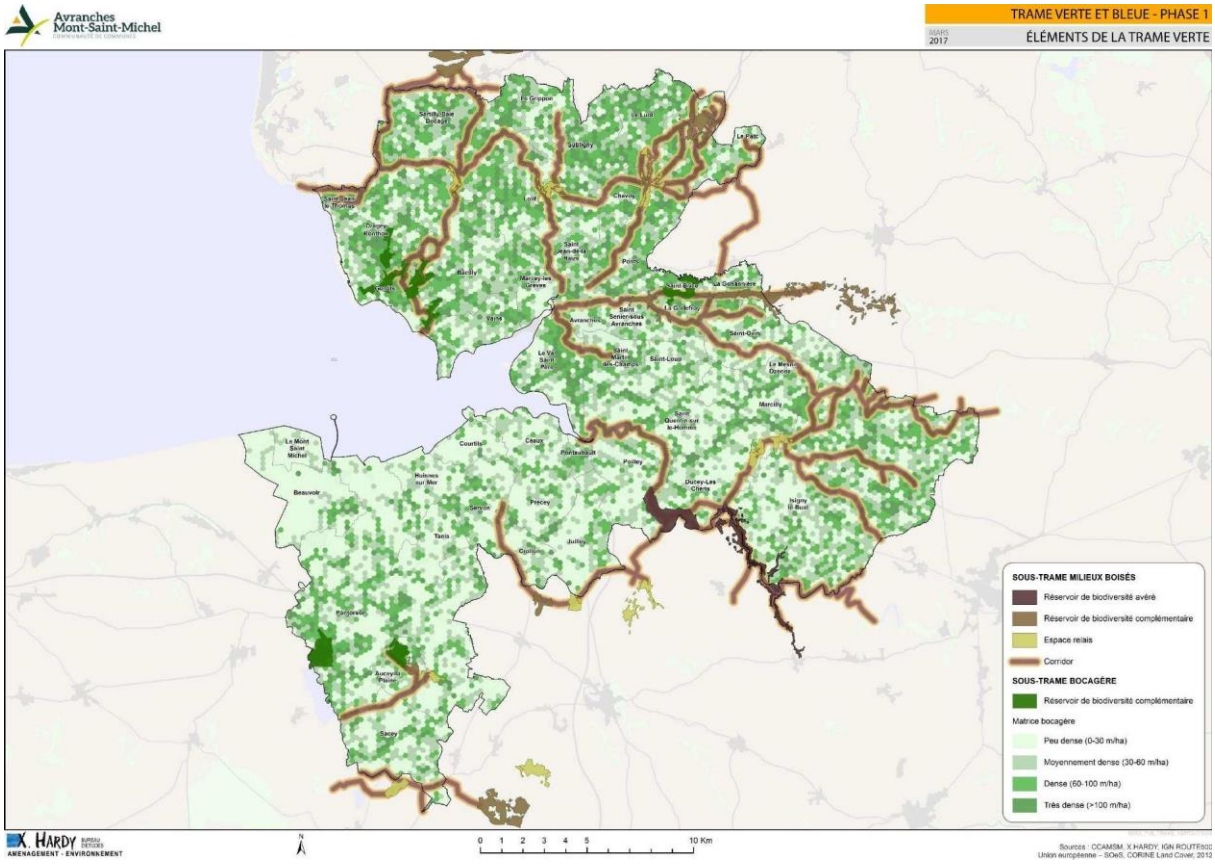
Les principaux atouts de la Trame Verte identifiés sont :

- la présence d'arbres remarquables au sein du maillage bocager, principalement des chênes et châtaigniers présentant des fissures et cavités (habitats refuges pour l'entomofaune, l'avifaune et les chiroptères),
- la conservation du bocage en bord de cours d'eau, avec notamment la présence de ripisylves denses facilitant les déplacements de nombreuses espèces,
- des secteurs à la topographie marquée, notamment à l'est et au nord du territoire, favorables à la conservation des boisements : exploitation forestière et agricole complexe et présence de haie sur talus à but antiérosif.

Les principales menaces ou dégradations constatées sont :

- des haies vieillissantes non régénérées,
- la suppression de zones bocagères au profit de grandes cultures, notamment au sud du territoire et en point haut des collines,
- la suppression des petits boisements au profit d'aménagements routiers ou urbains,
- des pratiques de sylvicultures intensives (coupes à blanc), entraînant une régularisation des structures forestières et une perte de biodiversité,
- la plantation de résineux exogènes au territoire, entraînant une modification du sol et, à terme, une perte de biodiversité.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE



Carte des éléments de la Trame Verte du territoire d'Avranches – Mont Saint Michel

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

- Trame bleue

Le réservoir littoral de la baie d'Avranches et du Mont-Saint-Michel est composé de trois principaux milieux, tous répertoriés dans des portés à connaissances environnementaux (SIC et ZNIEFF de type 1 et 2), soit :

- l'estran, présentant des habitats de vasières, de bancs de sable, de zones benthiques sub-littorales et de bras de mer,
- les herbus, avec pour principaux habitat les prés, marais et steppes salés, qui s'illustrent dans la baie par les 4 zones suivantes :
    - les herbus de la Sée et de la Sélune,
    - les herbus de Genêts et Vains,
    - les herbus de la Roche Torin,
    - les herbus est et ouest du Mont-Saint-Michel),
- les milieux dunaires de Dragey, composés de quatre types d'habitats : la plage côtière de sable, les canaux d'eau douce, la dune blanche et les dunes grises.

Les principaux réservoirs de la sous-trame bleue « milieu humide » sont :

- Le marais de Claire Douve,
- Le marais de Vergon,
- Les prairies humides de la base vallée de la Sélune,
- Le marais de la Gohannière,
- Les prairies humides de Poilley,
- Le marais de Brétéché,
- Les marais du Couesnon,
- L'anse de Moidrey
- Les polders.

Les principaux réservoirs de la sous-trame bleue « milieu aquatique » sont :

- La Sée et ses affluents,
- La Sélune et ses affluents,
- Le Couesnon et ses affluents.

Sur la base des phases de concertation et des observations de terrain, les sous-trames des milieux littoral, humide et aquatique présentent de nombreux atouts, mais comptent également certaines menaces.

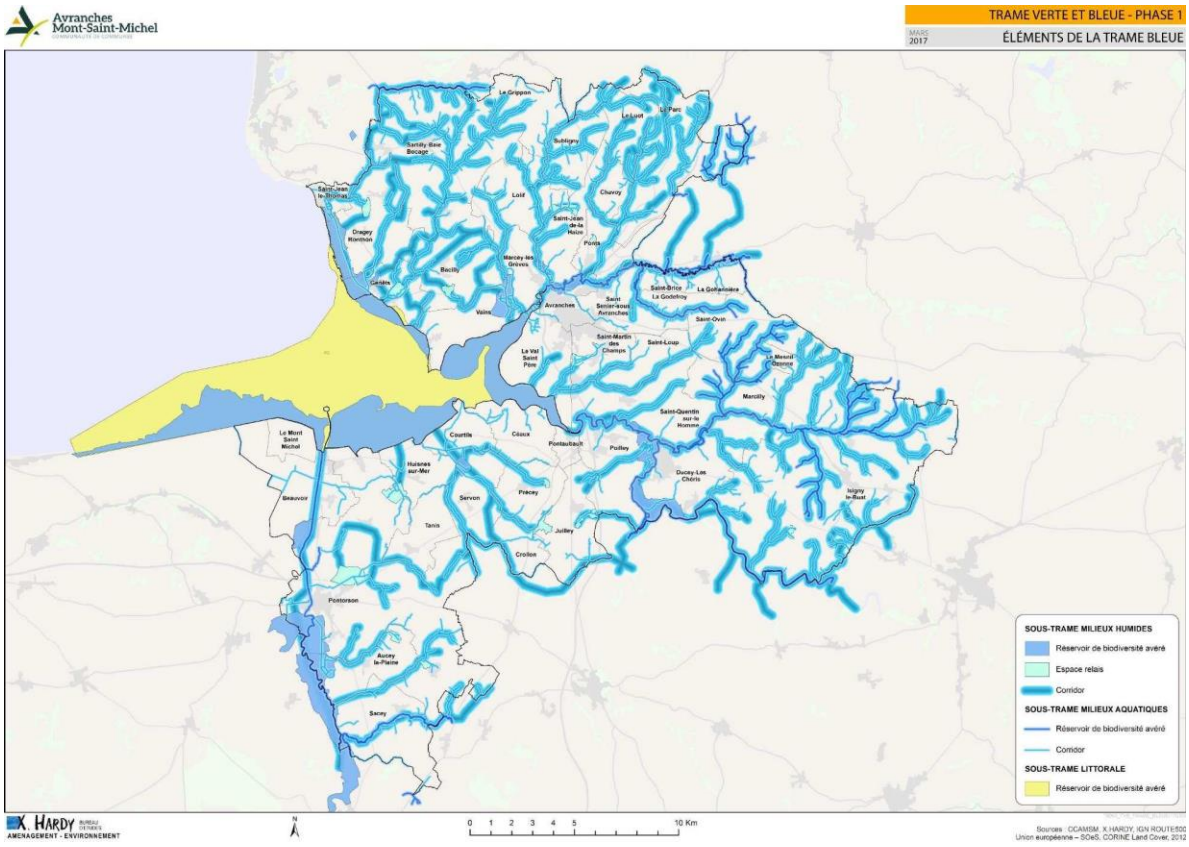
Les principaux atouts de la trame bleue identifiés sont :

- la présence d'un réseau de réservoirs avérés d'une grande richesse biologique et fonctionnant en réseau autour du milieu littoral de la baie du Mont-Saint-Michel,
- des fonds de vallons encaissés présentant des espaces humides relativement préservés au nord et à l'est notamment.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Les principales menaces ou dégradations constatées sont :

- les obstacles à l'écoulement présents sur des cours d'eau du territoire, impactant les continuités écologiques tant pour la migration des espèces de cohérence que du point vue de la qualité et de la dynamique hydraulique (cf. § XII.1.),
- la mise en culture des zones humides, notamment dans les zones de marais, induisant la réduction des habitats de prairies naturelles/permanentes dont le cortège floristique joue un rôle important pour la diversité biologique de la faune,
- le surpâturage des secteurs humides, entraînant un enrichissement azoté et une compaction du sol qui à terme engendre une certaine perte de diversité floristique et donc faunistique,
- les aménagements hydrauliques, tels que la création de plans d'eau et la plantation de peupliers, qui entraînent une modification du caractère humide des secteurs concernés,
- le remblaiement et le drainage qui détruisent de manière irréversible les zones humides,
- la présence d'espèces invasives telles que la Renouée du japon, le Ragondin et le Rat musqué, présents sur la quasi-totalité des cours d'eau du territoire. Ces espèces provoquent de nombreuses dégradations des milieux aquatiques (modification de la qualité de l'eau, destruction des berges et de la végétation, etc.) et peuvent concurrencer, sur certains secteurs, les habitats du Campagnol amphibie.



Carte des éléments de la Trame Bleue du territoire d'Avranches – Mont Saint Michel

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

- Synthèse

Suite à ce travail de diagnostic, les principaux éléments structurant la Trame Verte et Bleue du territoire
sont :

- 16 réservoirs avérés, représentant une superficie totale de 5700 ha, soit environ 10% du territoire,
- 7 réservoirs complémentaires, représentant une superficie totale de 1700 ha, soit 3 % du territoire,
- Un réseau de continuités écologiques relativement développé dans le tiers Nord du territoire, en voie de dégradation dans le secteur Est et plutôt dégradé dans le secteur Sud,
- 3 corridors avérés : la vallée de la Sélune en aval des barrages de Vezins et de la Roche-Qui-Bois, le Couesnon et la vallée de la Sée.

Tous ces éléments sont repris dans la cartographie suivante

Le territoire d'Avranches Mont-Saint-Michel est donc constitué de réservoirs de biodiversité remarquables fonctionnant en réseau autour de la baie du Mont-Saint-Michel et présente une richesse biologique d'intérêt national et international.

Le diagnostic met en évidence un territoire hétérogène avec :

- au nord, un secteur présentant un réseau écologique dense et relativement préservé,
- à l'est, un secteur présentant un réseau écologique humide dense relativement préservé et un réseau bocager et boisé qui tend à se dégrader par l'intensification des pratiques culturales notamment en tête des bassins versants,
- au sud, un secteur présentant un réseau écologique humide, boisé et bocager dégradé, limitant les déplacements des espèces ciblées par la Trame Verte et Bleue.

Cette hétérogénéité s'explique principalement par un contexte agricole et économique différencié. Le nord du territoire est caractérisé par l'élevage équin et bovin favorisant le maintien du bocage, l'est par des exploitations de polyculture-élevage, et le sud par des cultures maraichères et céréalières. Le monde rural façonne en partie le territoire, tant d'un point de vue paysager qu'écologique.

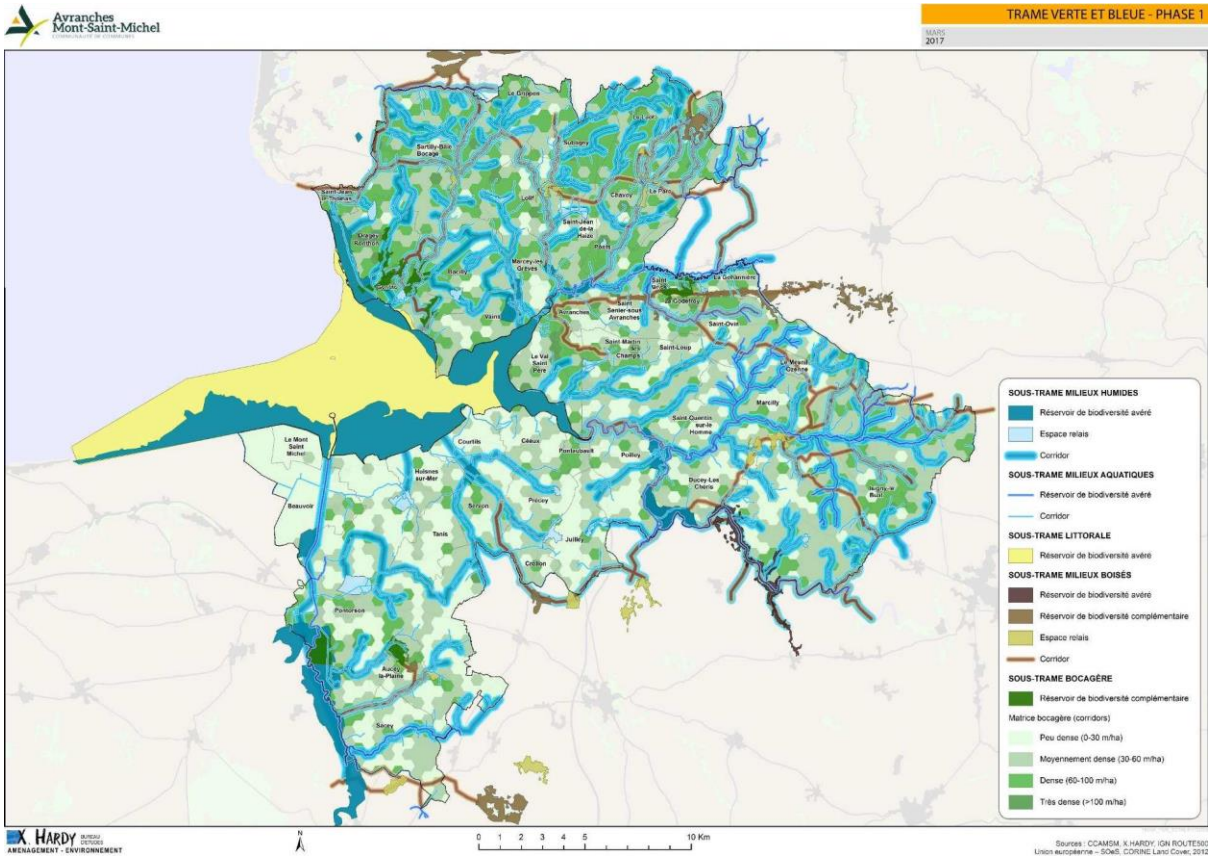
Cette première phase de diagnostic met également en évidence un maillage bocager à usage de corridor (notamment au nord et à l'est) en lien avec les sous-trames des milieux humides et aquatiques, qu'il convient de préserver, voire de renforcer pour le bon fonctionnement de la Trame Verte et Bleue dans son ensemble.

De même, les discontinuités affichées à différents endroits du territoire doivent être prises en compte dans le fonctionnement global de la Trame Verte et Bleue. Le diagnostic a ainsi révélé de grandes zones de fractures telles que :

- les grands axes linéaires que sont l'autoroute A84 et l'aménagement routier Avranches-Granville au nord du territoire, ainsi que la Nationale N174 au Sud,
- les deux barrages de la Sélune,
- les pôles urbains en expansion (Avranches, Pontorson, principalement) et l'urbanisation le long du littoral liée à l'attractivité touristique de la baie du Mont-Saint-Michel.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Ainsi, cette étude montre que les écosystèmes du territoire sont de plus en plus artificialisés et fragmentés, par les infrastructures de transport, les barrages hydroélectriques, mais d'autres barrières écologiques non-physiques existent. Les pollutions par des pesticides, des eutrophisants ou d'autres biocides sont également des facteurs majeurs de fragmentation, plus discrets, mais touchant de vastes espaces.



Trame Verte et Bleue sur le territoire Avranches Mont-Saint-Michel

- Hiérarchisation de la TVB

(a) Hiérarchisation des réservoirs de biodiversité

Deux niveaux de hiérarchisation ont été définis pour les réservoirs de biodiversité. Ils sont présentés ci-après.

RESERVOIRS DE BIODIVERSITE D'IMPORTANCE REGIONALE

Ces réservoirs ou parties de réservoirs sont identifiés comme étant composés d'habitats remarquables, abritant des espèces patrimoniales dont certaines sont comprises dans la liste des espèces de cohérence de la Trame Verte et Bleue du territoire.

Sur le territoire d'AMSM, 16 réservoirs sont concernés et identifiés dans le SRCE : la baie du Mont-Saint-Michel, le bois d'Ardennes et la forêt alluviale de la Sélune, les marais du Couesnon, l'anse de Moidrey, les marais aval de la Sélune, les zones humides aval de la Sée, le marais de la Gohannière, le marais de Brétéché, le marais du Vergon, les marais et dunes de Claire Douve, l'Oir et la Guerge.

Ces réservoirs présentent tous une diversité de milieux permettant de les associer à différentes sous-trames et rendant leurs fonctionnalités écologiques d'autant plus importantes.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

On notera qu'ils présentent tous un caractère humide et d'importance dans le fonctionnement écologique global de la baie du Mont-Saint-Michel.

RESERVOIRS DE BIODIVERSITE D'IMPORTANCE LOCALE

Ces réservoirs jouent un rôle important au niveau local et départemental. Il s'agit de zones intermédiaires fondamentales pour le développement et la circulation des espèces entre les réservoirs régionaux de la baie du Mont-Saint-Michel, et ceux des territoires voisins de l'arrière-pays. Six réservoirs sont concernés sur le territoire Avranches – Mont-Saint-Michel : la zone bocagère de Boucey, le bocage du coteau de Saint-Brice, le bocage arrière-littoral de Genêts, le boisement du Parc, le boisement du coteau est d'Avranches et le boisement du Petit Village.

(b) Hiérarchisation des corridors écologiques

Trois niveaux de hiérarchisation ont été définis pour les corridors écologiques. Ils sont présentés ci-après.

CORRIDORS D'IMPORTANCE REGIONALE

Les corridors d'importance régionale représentent les éléments de continuité écologique identifiés à l'échelle régionale dans le SRCE. Ils établissent un lien entre les réservoirs de biodiversités du territoire et ceux des territoires voisins. Pour la majorité, ces corridors sont associés à plusieurs sous-trames et présentent des habitats fonctionnels pour les déplacements des espèces de cohérence.

Quatre corridors sont concernés : les vallées de la Sée, de la Sélune et du Couesnon, ainsi que les fonds de vallons du Vergon et de la Lerre.

CORRIDORS D'IMPORTANCE LOCALE

Ces corridors font le lien entre les réservoirs de biodiversités du territoire de la CCAMSM. Ils sont également associés à plusieurs sous-trames et présentent une diversité de milieux fonctionnels au déplacement des espèces de cohérence.

AUTRES CORRIDORS

Ces corridors représentent des zones de déplacement potentiel des espèces ciblés par la Trame Verte et Bleue. Ils ne relient pas nécessaire les réservoirs, mais présentent des habitats favorables aux déplacements des espèces.

(c) Hiérarchisation des éléments de fragmentations

Trois niveaux de hiérarchisation ont été définis pour les éléments de fragmentations.

FRAGMENTATIONS DE NIVEAU 1

Ces éléments de fragmentations sont définis comme infranchissables ou franchissables avec un risque de collision majeur. Sur le territoire, il s'agit des deux barrages hydroélectriques de la Sélune, des axes routiers principaux (la A84 et la N175) ainsi que trois routes départementales à fort trafic : la D973, D976 et la D75.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

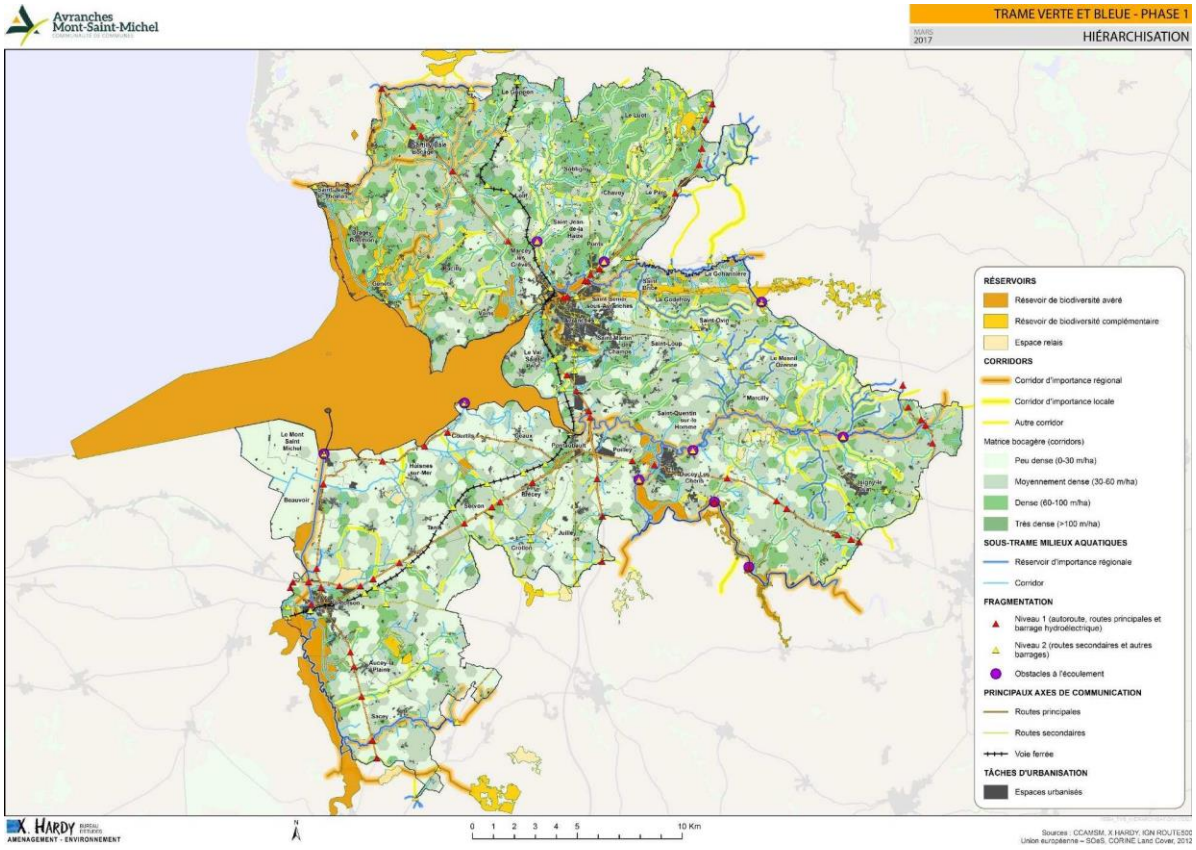
FRAGMENTATIONS DE NIVEAU 2

Ces éléments de fragmentations sont réputés franchissables avec un risque de collision en cas de contournement terrestre. Il s'agit principalement des routes départementales à trafic modéré (D911, D7, D975, D47, D5, D40 et D998).

FRAGMENTATIONS DE NIVEAU 3

Ces éléments de fragmentations sont réputés comme franchissables sans risque de collision majeur. Il s'agit principalement de la voie ferrée et des autres routes communales et départementales.

L'urbanisation et notamment le développement des pôles urbains (tels qu'Avranches, Pontorson, Sartilly-Baie-Bocage) sont également des éléments de fragmentation des habitats et des déplacements des espèces de cohérence.



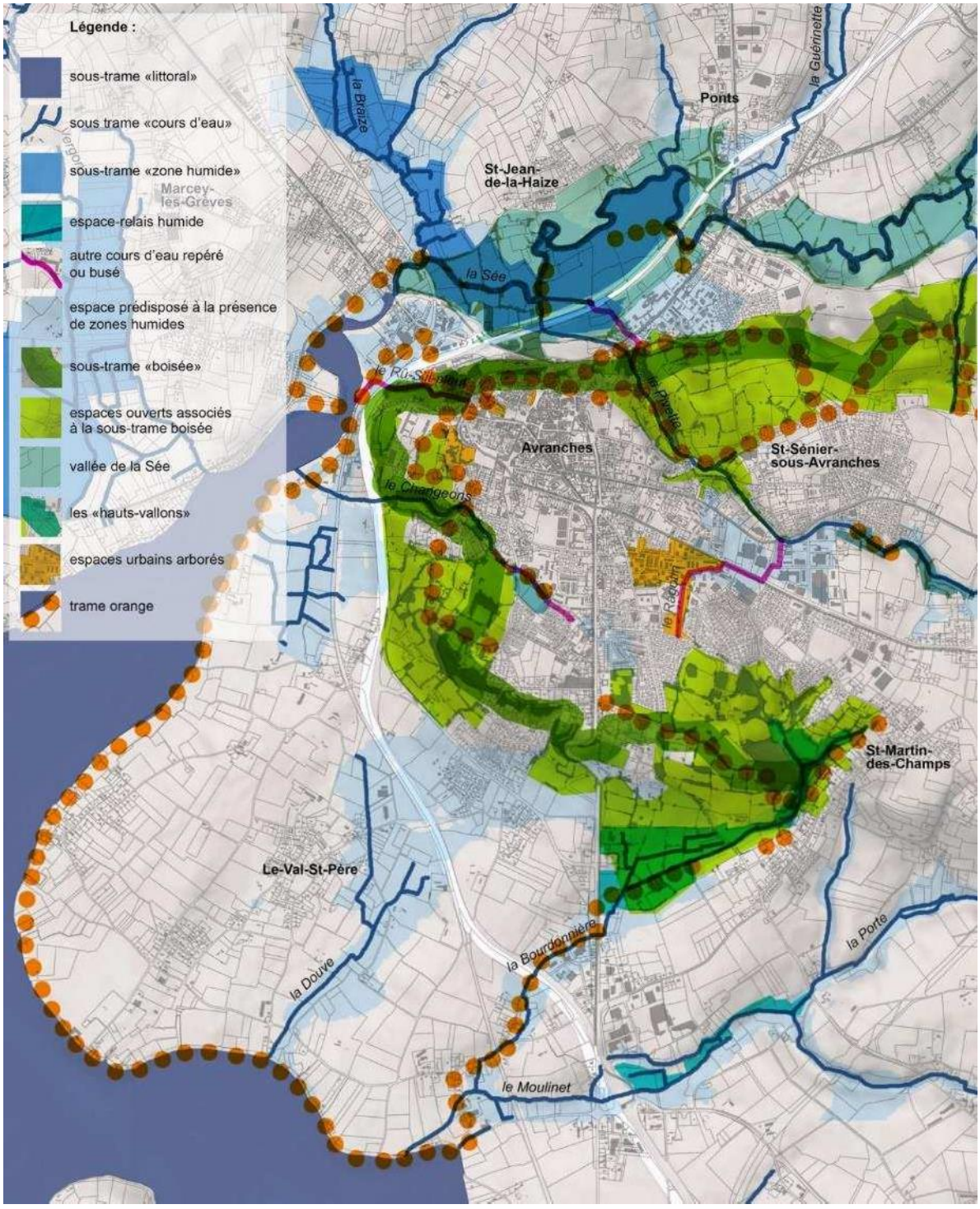
Carte de hiérarchisation des éléments de la TVB du territoire d'Avranches – Mont Saint Michel

b) *A l'échelle du pôle urbain d'Avranches*

L'étude du diagnostic a fait émerger un potentiel important de présence d'espaces de nature de différentes sortes au sein de l'espace urbanisé du pôle d'Avranches. Elle a également montré que certains espaces sont fragilisés ou fragmentés par les extensions urbaines successives, parfois peu sensibles aux enjeux de la biodiversité et de la qualité du cadre de vie.

Lors de la phase « enjeux » il s'agira maintenant de préciser et de localiser les objectifs en matière de préservation, de confortement ou de rétablissement des continuités écologiques et paysagères de la Trame Verte et Bleue urbaine.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

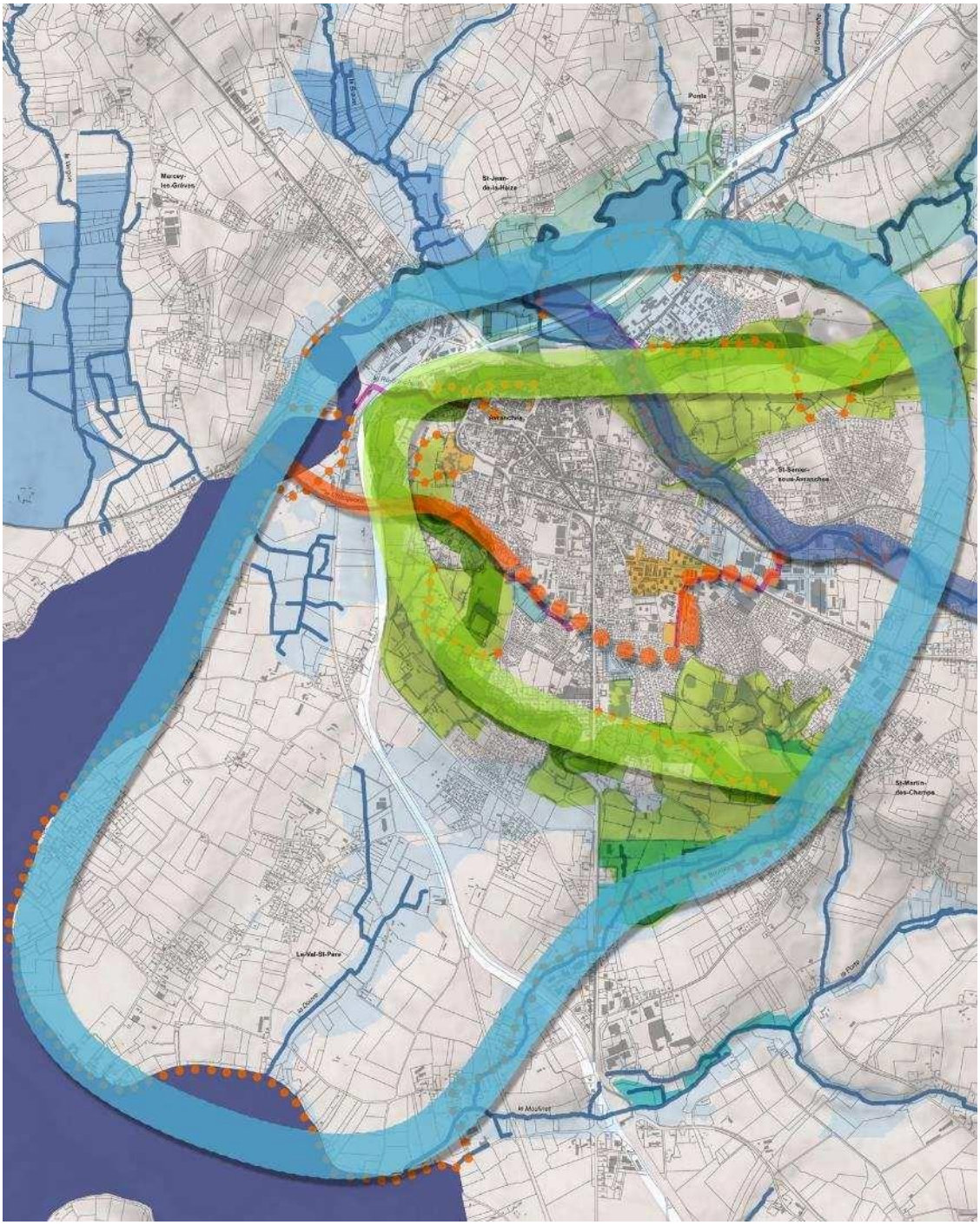


Vue d'ensemble de la Trame Verte et Bleue urbaine

Pour clarifier et faciliter la reconnaissance, les usages, la gestion et l'éventuel aménagement de ces espaces, nous proposons d'identifier et de nommer quatre figures qui rassemblent en un concept clair des espaces aujourd'hui fragmentés :

- « La grande boucle »,
- « L'arc boisé »,
- « La flèche »,
- « La petite ceinture ».

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE



Figures des grandes continuités paysagères

E. Les perspectives d'évolution

Le projet de PLUI se concrétisera par une augmentation des pressions sur l'ensemble des éléments décrits dans ce chapitre (zonages environnementaux, bocage, zones humides, Trame Verte et Bleue). Il devra donc les prendre en compte dans l'ensemble de ces documents (PADD, règlement écrit et graphique, OAP) afin d'en minimiser les impacts.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

F. Les liens avec les documents supra communautaires

		Conformité / Compatibilité
Thème	Document	Avis
Patrimoine naturel	SCoT du Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Prescription - Pour les communes couvertes par un PLU ou par une carte communale, adopter dans la rédaction du règlement une approche intégrant la préservation des corridors et zones nodales Recommandations - Rendre le moins visible possible les infrastructures de stationnement permettant l'accès à la mer, et éviter dans la mesure du possible les aménagements paysagers trop « minéraux » pour privilégier l'enherbement et l'utilisation d'essences végétales locales - Concerter avec les gestionnaires de l'espace public pour aboutir à des recommandations pour le développement, la préservation et la valorisation des espaces verts urbains et périurbain, si possible avec une connotation 'Nature en Ville' - Concourir à la réalisation de documents d'urbanisme et d'aménagement comportant des cahiers de prescription en faveur de la trame verte et bleue - Eviter d'artificialiser certains espaces de « coulées vertes ou bleues » en conservant la végétation initiale du lieu humide et limitant les chemins
Bocage	SAGE Sélune	Maintenir les haies et talus existants à fonction de rétention
	SAGE Couesnon	Dispositions 22 et 23 : intégrer et protéger les éléments bocagers dans les documents d'urbanisme Disposition 24 : encourager la concertation dans le cadre de l'identification et la protection des éléments bocagers dans les documents d'urbanisme
	SCoT du Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	*Prescriptions* - Adapter la rédaction du règlement pour maintenir et valoriser le corridor et zone nodale pour que tout aménagement puisse accueillir une 'trame verte' - Préserver par un zonage, par un repérage les arbres et les espaces remarquables (bois, prairies, etc.) - Adosser aux documents une charte de bonne pratique paysagère - Mettre en place des mesures compensatoires permettant d'atteindre et de garantir le même niveau écologique, les mêmes fonctions, les mêmes surfaces à terme, des zones préexistantes impactées par les aménagements : réhabilitation ou création si la sauvegarde n'est pas possible - Identifier et préserver le maillage bocager après étude et concertation ; mettre en place la « trame verte et bleue » - Les communes doivent préciser les modalités de détermination des espaces concernés et justifier les dispositions prévues pour préserver ces espaces : zonages particuliers, éloignement des constructions et types de clôtures permettant de préserver les arbres de haies bocagères existantes et de planter de nouvelles haies sans difficultés, distances des constructions par rapport aux berges de cours d'eau, limitation des effets de fragmentation de l'espace par l'interdiction de traversées automobiles importantes et les aménagements lourds d'espaces collectifs, etc... - Avoir une véritable prise en compte, dans les plans d'urbanisme, des espaces naturels « à enjeux » (ZNIEFF, Natura 2000...), et même la préservation des abords de ces zones

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

		- Réaliser des documents d'urbanisme et d'aménagement comportant des cahiers de prescription en faveur de la trame verte et bleue - Identifier les espaces réglementés et/ou répertoriés et leurs périphéries - Identifier, hiérarchiser et préserver les éléments marquants de la trame verte et la trame bleue - *Recommandation* - Maintenir les haies bocagères et leur continuité à l'intérieur même des opérations urbaines (aménagement des abords, plantations)
Zones humides	SAGE Sélune	Prendre en compte les zones humides dans la politique d'urbanisme des communes : […] dans les PLU, les zones humides inventoriées feront l'objet de prescriptions particulières visant à préserver leur caractère humide et leurs fonctionnalités
	SAGE Couesnon	Article 2 : encadrer et limiter l'atteinte portée aux zones humides Disposition 56 : Intégrer l'inventaire de zones humides dans les documents d'urbanisme Disposition 57 : Préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme
	SCoT du Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	- *Prescription* - Dans toutes les communes, identifier et préserver les zones humides, après étude et concertation

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

IV. Les énergies et le climat

A. La qualité de l'air

1. Les rappels des lois

La réglementation visant à limiter la pollution atmosphérique repose sur 3 lois :

- La loi du 19 juillet 1976, relative aux installations classées,
- La loi du 2 août 1961, relative à la lutte contre les pollutions atmosphériques et les odeurs,
- La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996.
- Cette loi a imposé la surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire national avant 2000.

2. Les sources de pollution de l'air

Les principales sources de pollution, peuvent être classées en 2 catégories.

Les sources fixes : production d'énergie thermique, incinération d'ordures ménagères, industries.

Les types de pollution produits sont le dioxyde de carbone (CO2), le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de souffre (SO2), les oxydes d'azote (NOx), les poussières.

Les sources mobiles : transports et en particulier les automobiles qui émettent des oxydes d'azote (NOx) (75% de la totalité), du plomb (Pb).

3. La qualité de l'air

La Région Basse-Normandie s'inscrit dans un réseau de mesures de la qualité de l'air conduit par Air COM, association du réseau national ATMO (agréé par le ministère de l'environnement).

Dans le Département de la Manche, seulement 3 stations de mesure sont implantées : 2 sur Cherbourg et une sur Saint-Lô. Ce sont des stations dites « urbaines ». Elles ne sont donc pas représentatives de la qualité de l'air sur le territoire d'Avranches – Mont-Saint-Michel.

Les mesures effectuées par Air Breizh en Ille-et-Vilaine ne peuvent pas davantage être mises à contribution. En effet, 2 stations effectuent des mesures. Elles sont situées à Saint-Malo et Fougères, et sont-elles aussi de type « urbaines ».

Ces données peuvent difficilement être extrapolées aux territoires alentour.

Cependant, les mesures à l'échelle régionale donnent certaines indications. Avant tout, il faut considérer l'existence de 2 seuils pour la mesure des polluants atmosphériques :

- Le seuil d'information et de recommandation, qui correspond à un niveau de concentration de polluants dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine, notamment pour les groupes particulièrement sensibles au sein de la population. Ceci rend nécessaire l'émission d'informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes, ainsi que des recommandations pour réduire certaines émissions,
- Le seuil d'alerte, qui correspond à un niveau de concentration de polluants dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population, ou un risque de dégradation de l'environnement. Ces niveaux justifient l'intervention de mesures d'urgence.

Chacun des 17 polluants recensés dans l'atmosphère a ses propres seuils.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Le seuil d'alerte est fixé à 80 µg/m3 sur 24 heures pour les particules en suspension PM10. Il est fixé à 240 µg/m3 sur une heure pour l'Ozone O3. En 2013, aucun de ces seuils n'a été dépassé en Basse-Normandie.

Concernant les seuils d'information et de recommandation, ceux de l'ozone du dioxyde de soufre et du dioxyde d'azote n'ont pas été dépassés sur la Région.

Pour les particules en suspension PM10, le seuil d'information et de recommandation est fixé à 50 µg/m3 sur 24 heures. La procédure d'information de la population a été déclenchée 8 fois par la préfecture de la Manche avec 16 jours de dépassement. Les fortes concentrations en PM10 coïncident souvent avec un épisode de grand froid et des températures particulièrement basses sur l'ensemble du territoire entraînant une hausse des émissions de particules liées au chauffage domestique ainsi que des conditions météorologiques défavorables à la dispersion de la pollution atmosphérique (stabilité atmosphérique, vent faible).

B. Le SRCAE et le PCET

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie de Basse-Normandie (SRCAE) a été adopté par arrêté préfectoral le 30/12/2013.

Il définit 40 orientations stratégiques qui sont récapitulées dans le tableau ci-après.

Thématique	Codes	Orientations
Habitat	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) afin de permettre une habilitation massive du parc de logements anciens et soutenir le développement du bâti neuf très basse consommation.
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.
	T1	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 œuvre 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 tous projets d'aménagements urbains, d'infrastructures ou d'équipements sous l'angle « développement durable » (maîtrise des consommations d'énergie, limitation des émissions, …)

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Thématique	Codes	Orientations
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.
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
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 œuvre 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.
Production d'énergie	ENR1	Consolider et développer la filière bois-énergie existante et privilégier le développement d'installations collectives et industrielles 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.
Adaptation aux changements climatiques	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.
Qualité de l'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

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Figure 13 : Orientations spécifiques au PLUI

En plus de ce document régional, le Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel s'est doté en 2012 d'un Plan Climat Energie Territorial (PCET). Il contient 7 orientations principales, déclinées en 20 enjeux, et 30 fiches action, notamment en vue de la limitation des Gaz à Effet de Serre (GES), pour une diminution, à l'horizon 2050, de 40 % des émissions par rapport aux émissions de 1990.

Les orientations et enjeux sont détaillés dans le tableau suivant.

Codes	Orientations	Fiches-action
Limiter les émissions de GES dans le secteur de l'habitat et l'urbanisme	Des consommations maîtrisées pour une meilleure efficacité énergétique	Diminuer les consommations énergétiques dans les bâtiments communaux et l'éclairage public
		Rendre visibles et accessibles les structures de conseils et les dispositifs d'aides
	Une performance énergétique des bâtiments améliorée	Aider les collectivités du territoire à évaluer l'impact carbone de leurs projets avec l'Outil « Eval'CO2 Projet »
		Favoriser l'application de la réglementation thermique
		Informer et sensibiliser les professionnels du bâtiment
		Travailler sur une offre globale avec la mise en réseau de professionnels
Limiter les émissions de GES dans le secteur des transports et déplacements	Des impacts de la circulation automobile limités	Favoriser l'utilisation des NTIC et le développement de la télémédecine et du télétravail
	Une politique de mobilité engagée	Réaliser un schéma directeur de déplacements à l'échelle du Pays
	Des véhicules propres et économes	Inciter les collectivités à optimiser leur flotte de véhicules (meilleure utilisation, restructuration, véhicules « propres »)
	Des déplacements maîtrisés	Expérimenter le covoiturage à l'échelle du Pays
		Sensibiliser les habitants aux pratiques de mobilité durable
		Promouvoir le développement de PDES dans les communes
	Une mobilité douce à partir des gares	Proposer un service de vélo aux gares, avec et/ou sans assistance électrique
Limiter les émissions de GES dans le secteur du tourisme	Une politique en faveur de l'hébergement et de la restauration adaptée	Favoriser l'excellence environnementale auprès des professionnels du tourisme
		Accompagner vers une meilleure efficacité énergétique des établissements touristiques
		Elargir le nombre de structure ayant accès au management environnemental
	Une politique de mobilité engagée	
Adapter le territoire au changement climatique	Des impacts du changement climatique anticipés sur le territoire du Pays	Evaluer les risques d'impact du changement climatique sur l'érosion littorale et proposer des mesures d'atténuation
		Identifier et caractériser les trames bleues et vertes à l'échelle du Pays
Développer les filières créatrices d'emplois non délocalisables	Des outils de production agricoles et industriels optimisés	Identifier les conditions pour la mise en œuvre et le développement de la filière chanvre dans le bâtiment
		Impulser le développement de la méthanisation sur le territoire du Pays
	Une alimentation plus durable et moins émettrice de GES	Développer les circuits courts et de proximité
Limiter les émissions de GES dans le secteur de l'agriculture	Des énergies renouvelables développées et une filière bois énergie structurée	Développer les chaufferies et réseaux de chaleurs biomasse
	Une production agricole responsable via l'outil foncier	Réaliser un suivi mutualisé du foncier et des bâtiments agricoles
Être une collectivité exemplaire	Des collectivités engagées dans une démarche de développement durable	Proposer aux collectivités de signer la charte d'engagements volontaires de réduction des émissions de GES
	Un acheteur public responsable	Systématiser la prise en compte de critères environnementaux dans la commande publique

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Codes	Orientations	Fiches-action
	Un employeur exemplaire	Accompagner et former les agents au développement durable
	Un gestionnaire exemplaire	Valoriser et réduire les déchets liés à l'activité
		Economiser l'énergie et l'eau dans les locaux
	Des pratiques collectives et individuelles responsables	Être exemplaire dans les déplacements

Figure 14 : Orientations et enjeux du PCET

Pour information, un PCAET est actuellement en cour d'élaboration, à l'échelle du PETR de la Baie du Mont Saint Michel.

C. Les émissions de gaz à effet de serre

L'estimation des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) sur le territoire AMSM est présentée dans le tableau ci-après. Cette estimation a été publiée par l'Observatoire Bas-Normand de l'Energie et du climat (OBNEC), pour l'année 2012.

Secteur	Emissions énergétiques (kg eq. CO2)	Part (%)
Résidentiel	82 122 410	58%
Tertiaire	28 166 119	20%
Agriculture	17 616 141	12%
Industrie	13 537 096	10%
Total (hors UTCF)	141 441 766	100%

D. La consommation énergétique

Le PCET du Pays du Mont-Saint-Michel donne pour 2005 la consommation énergétique sur son territoire (auquel appartient le territoire d'Avranches – Mont-Saint-Michel). Cette information est comparée avec la répartition pour la Région Basse-Normandie.

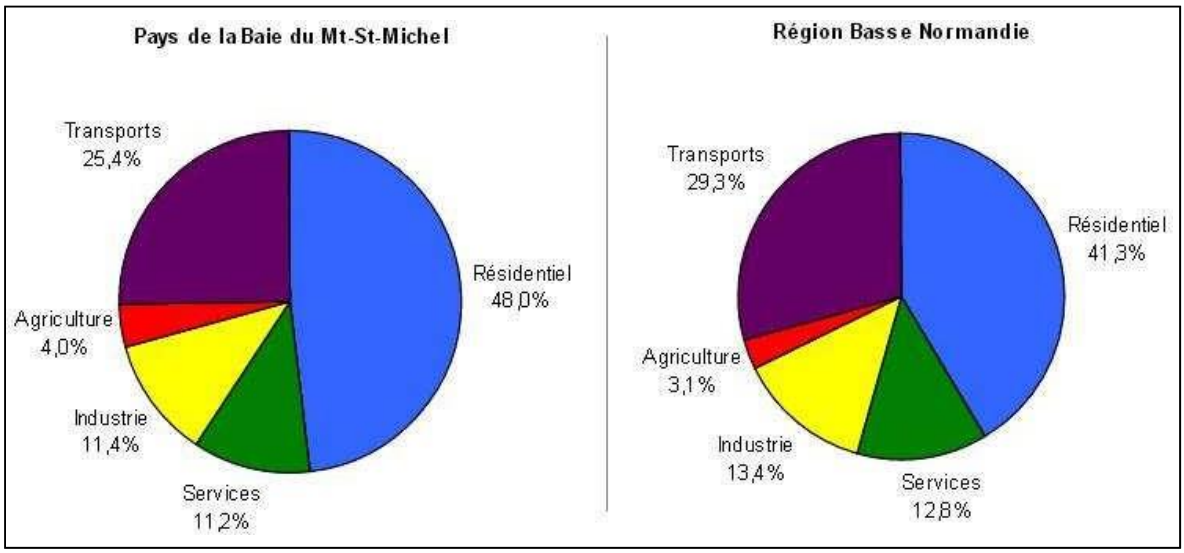


Figure 16 : Consommation énergétique par secteur

Cette répartition est donnée pour une consommation totale de 330 kTep en 2005.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Les principales différences entre le bilan du Pays de la baie du Mont-Saint-Michel et celui de la Région Basse-Normandie s'expliquent par la moindre importance des transports sur le territoire, ainsi qu'à l'importance relative du secteur résidentiel.

Cette donnée peut être complétée de celle plus récente produite par l'Observatoire Bas-Normand de l'Energie et du climat (OBNEC). Il publie en effet pour l'ancienne Région Basse-Normandie les données de consommation énergétique à diverses échelles territoriales.

Les données sur le territoire d'Avranches – Mont-Saint-Michel sont disponibles pour les années 2008 à 2012.

Secteur	2008	2009	2010	2011	2012
Agriculture (MWh)	76 014	72 838	68 120	73 771	74 680
Industrie (MWh)	227 065	212 342	230 611	85 604	87 891
Résidentiel et tertiaire (MWh)	523 303	540 992	545 425	512 358	557 409
Tertiaire				*163 018*	*179 905*
Résidentiel				*349 340*	*377 504*
TOTAL (MWh)	826 382	826 172	844 156	671 733	719 980

Figure 17 : Consommation énergétique par secteur

La consommation énergétique finale du territoire AMSM est de 719 980 MWh pour 2012, soit environ 61 907 Tep. Cette consommation est en baisse par rapport à 2008, avec une baisse notable en 2011, cependant suivie d'une nouvelle augmentation en 2012.

L'énergie provient des ressources suivantes :

- 38,28% électricité,
- 27,02% produits pétroliers,
- 21,86% gaz naturel,
- 12,54% bois,
- 0,28% énergie fatale,
- 0,01% énergie solaire.

Le principal secteur de consommation en 2012 est le résidentiel, avec 53% de la consommation totale. Ce secteur est suivi du tertiaire (25%), de l'industrie (12%), puis enfin de l'agriculture (10%).

E. Les énergies renouvelables

La production d'énergie renouvelable sur le territoire est présentée dans le tableau suivant.

Source	2008	2009	2010	2011	2012
Eolien (MWh)	11	10	11	17	22
Hydraulique (MWh)	2 873	2 000	1 842	1 926	2 438
Solaire photovoltaïque (MWh)	6	112	316	1 145	2 092
Biogaz électricité (MWh)	0	0	0	4 276	10 899
Bois (MWh)	100 281	101 079	105 869	104 375	102 649
Solaire thermique (MWh)	67	81	104	133	161
Valorisation énergétique des déchets (chaleur) (MWh)	0	2 527	2 378	0	0
Géothermie (MWh)	9	35	52	78	113
TOTAL (MWh)	103 247	105 844	110 572	111 950	118 374

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Figure 18 : Production d'énergie renouvelable par secteur

En 2012, 118 374 MWh, soit environ 10 178 Tep (Tonne équivalent pétrole), sont produits en énergie renouvelable sur le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel. Cela correspond à 16,4% de la consommation énergétique finale du territoire. Ils sont produits à partir :

- Du bois pour 86,72%,
- Du biogaz pour 9,21%,
- De l'hydraulique pour 2,06%,
- Du solaire photovoltaïque pour 1,77%,
- Du solaire thermique pour 0,14% (soit 1,9% total pour le solaire),
- De la géothermie pour 0,10%,
- De l'éolien pour 0,02%.

Le diagnostic du SCoT du Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel souligne que, fin 2010, la production d'énergies renouvelables (usages domestiques, collectifs et industriels) et les économies d'énergies résultant des travaux d'efficacité énergétiques réalisés sur le territoire du Pays sont estimées à 5 602 Tep, soit 7% de la production régionale, alors que le territoire compte 10% de la population bas-normande.

A cette date, le Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel représentait 50% de la production d'électricité de la Région, notamment grâce aux 2 ouvrages hydro-électriques de Vezins et de La Roche-qui-Boit.

Le SCoT souligne aussi que depuis 2006, la production de biogaz a fortement augmenté. Le secteur bois-énergie serait dans une bonne dynamique, notamment grâce au secteur collectif : chauffage des hôpitaux de Pontorson et Saint-Hilaire-du-Harcouët, réseau de chaleur d'Avranches.

Enfin, un fort potentiel de méthanisation est identifié par le SCoT, qui présente les projets en cours pour sa mise en valeur, et notamment une installation de méthanisation agricole à Isigny-le-Buat.

Le Schéma Régional Eolien (SRE) Bas-Normand a été invalidé par le tribunal administratif de Caen le 9 juillet 2015. Une zone d'exclusion des éoliennes a été définie sur le territoire au regard de l'impact visuel des projets éoliens en baie du Mont-Saint-Michel. Cette zone d'exclusion concerne la totalité du territoire d'Avranches – Mont-Saint-Michel.

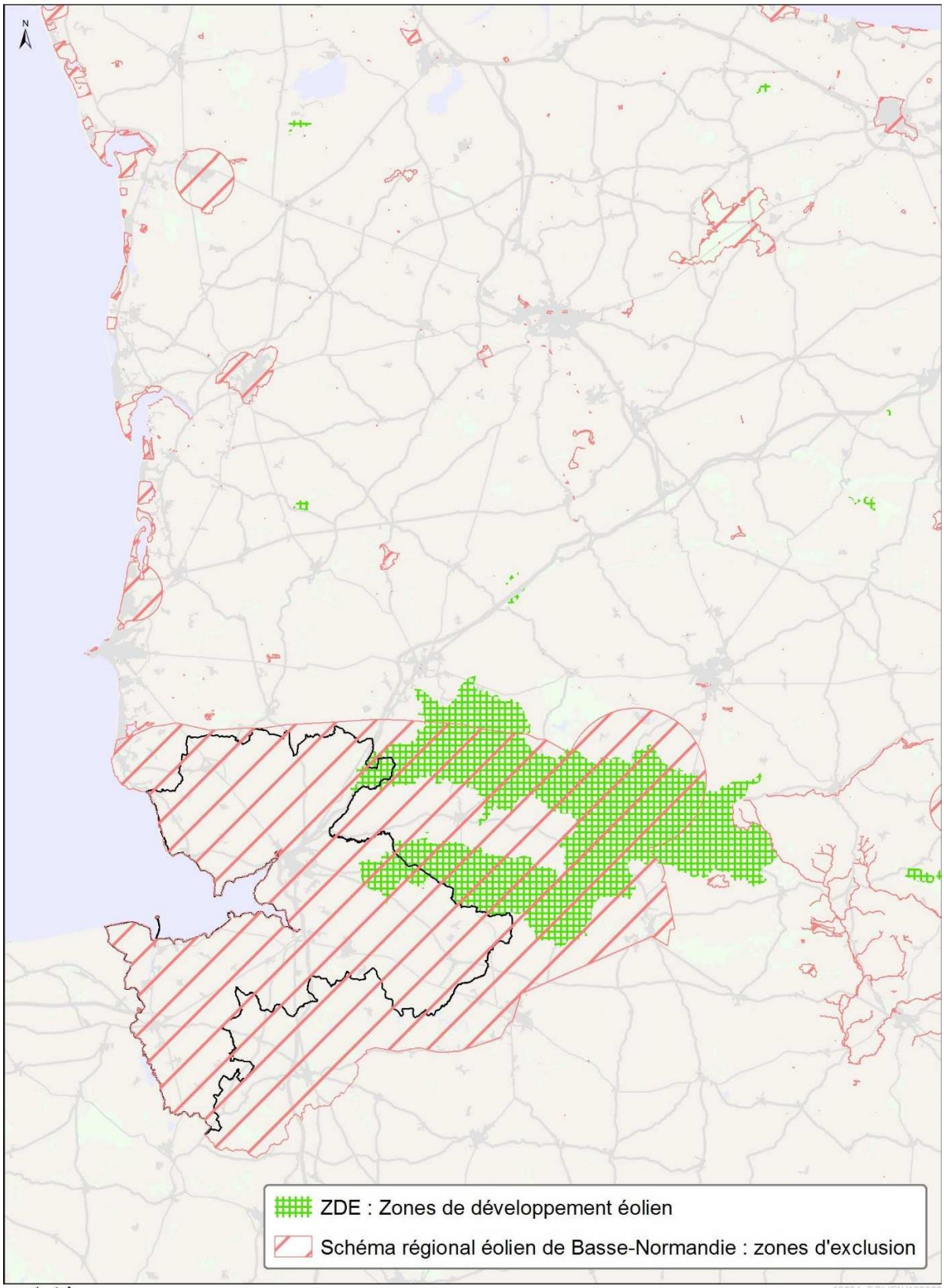
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

ÉOLIEN



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

F. Les perspectives d'évolution

Le projet de PLUI générera une augmentation des consommations en énergie et des émissions en gaz à effet de serre. Il devra donc dans l'ensemble de ces documents prendre les dispositions nécessaires afin de limiter cette augmentation.

G. Les liens avec les documents supra communautaires

Conformité / Compatibilité		
Thème	Document	Avis
Emission de GES	SCoT du Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	*Recommandations* - La démarche sera complémentaire de celle engagée en faveur de la certification environnementale des nouveaux bâtiments tertiaires - Imposer le développement des énergies renouvelable au mieux des situations, soit sous la forme d'unité de production, soit en accompagnement des projets d'habitat dans le cadre d'un urbanisme vertueux

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

V. Les risques et les nuisances

A. Les nuisances

La principale nuisance à prendre en compte dans le PLUI est le bruit, tant pour identifier les nuisances que pour penser le développement territorial de façon à limiter les risques de conflits.

Le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel est concernée par l'arrêté préfectoral du 24 octobre 2013, approuvant les cartes de bruit stratégiques concernant les infrastructures routières. Ces cartes établissent un classement des routes bruyantes. Les routes concernées sont classées de 1 à 5, 1 représentant la catégorie la plus bruyante. Ce classement impose l'établissement, de part et d'autre de l'emprise routière, d'un périmètre représentant les secteurs affectés par le bruit. La largeur de ces périmètres varie selon le classement de la route. Dans ces secteurs s'appliquent les principes suivants sous la responsabilité du pétitionnaire : lors de la construction de bâtiments nouveaux à proximité des voies existantes, des prescriptions d'isolement acoustique doivent être respectées par les constructeurs des bâtiments concernés dans le cadre des contrats de construction.

Catégorie	Largeur du périmètre
1	300 m
2	250 m
3	100 m
4	30 m
5	10 m

Figure 19 : Largeur des périmètres affectés par les routes bruyantes

Sur le territoire, ce classement concerne les routes A84, N175, D7, D47, D973 et D976. Il concerne aussi, à Avranches, la place Patton et la rue de Gaulle. Ces routes sont classées au titre des voies à grande circulation. La loi Barnier s'y applique donc.

Les communes concernées par ces infrastructures routières sont détaillées dans le tableau suivant.

Route	Catégorie	Communes concernées	Bourgs et *hameaux* concernés
A84	1	Le Parc, Ponts	
	2	Juilley, Poilley	
N175	1	Le Val-Saint-Père, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Quentin-sur-le-Homme	
	2	Avranches, Céaux, Le Val-Saint-Père, Poilley, Pontaubault, Pontorson, Ponts, Précey, Servon, Tanis	Précey, Ponts Tanis (Brée),
	3	Servon, Tanis	
D7	3	Ponts, Saint-Jean-de-la-Haize, Subligny, Le Grippon	
	4	Avranches, Saint-Martin-des-Champs	
D47	4	Avranches	Avranches
D973	3	Avranches, Lolif, Marcey-les-Grèves, Sartilly Baie Bocage	Marcey-les-Grèves (Belle Etoile)
D976	3	Beauvoir, Ducey – Les Chéris, Isigny-le-Buat, Poilley, Pontorson	Pontorson Beauvoir (la Grève),
	4	Ducey – Les Chéris	Ducey
Pl PATTON et r. DE GAULLE	4	Avranches	Avranches

Figure 20 : Classement des routes bruyantes et communes concernées

La localisation des routes classées est représentée dans la carte suivante.

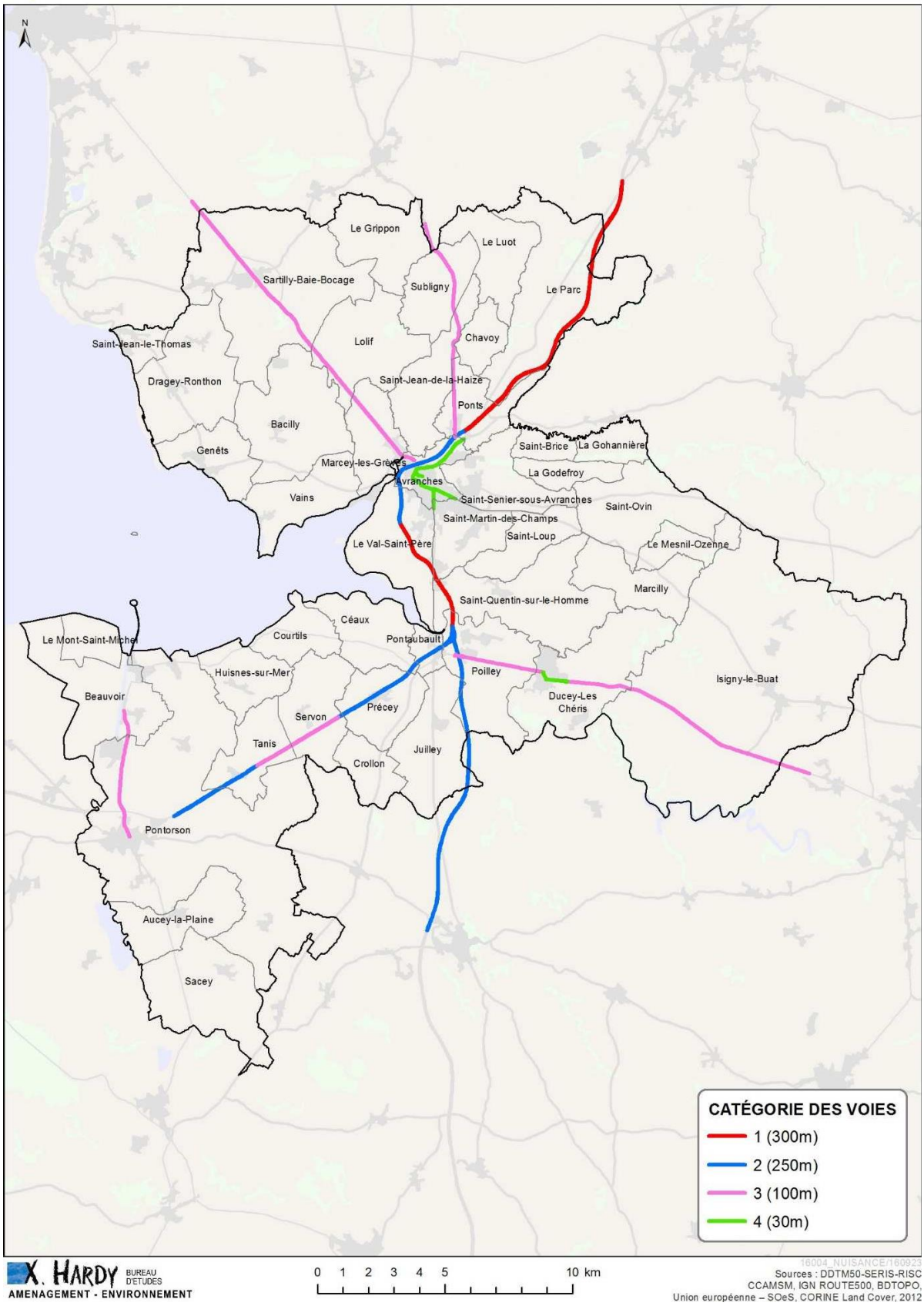
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

NUISANCES



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_NUISANCE/160923
Sources : DDTM50-SERIS-RISC CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

B. Les risques

Voir en annexe le tableau récapitulant les risques par commune.

Le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel est soumis à de nombreux risques :

- 11 risques naturels majeurs (inondation par cours d'eau, inondation par remontée de nappe, submersion marine, érosion du trait de côte, retrait et gonflement des argiles, chute de blocs, cavités, coulées boueuses et torrentielles, glissement de terrain, radon, séisme),
- 4 risques technologiques majeurs (Transport de Matières Dangereuses, risques liés aux Installations Classées Pour l'Environnement, sites et sols potentiellement pollués, rupture de barrage)

Ces risques sont détaillés ci-après.

1. Les risques technologiques

a) *Le risque de Transfert de Matières Dangereuses (TMD)*

Ce risque à caractère diffus est pris en compte dans le DDRM approuvé par l'arrêté préfectoral du 13 janvier 2014. Ce document souligne que du fait de la diversité des produits et des destinations, toutes les communes peuvent potentiellement être concernées par un accident TMD.

Cependant, certaines communes peuvent présenter des éléments de nature à augmenter la probabilité de survenue ou les conséquences d'un accident : infrastructures de transport importantes, implantations industrielles particulières par exemple. Plusieurs types de conséquences, humaines, économiques et environnementales, sont donc à prendre en compte : l'explosion, l'incendie, le dégagement de nuage toxique, les pollutions des sols et pollutions aquatiques, et les risques d'irradiation ou de contamination par des matières radioactives.

Selon le DDRM, Le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel est notamment concernée par les risques liés à la présence de conduites de gaz.

Les communes de Crollon, Ducey – Les Chéris / Ducey, Isigny-le-Buat, Juilley, Poilley, Saint-Loup, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Quentin-sur-le-Homme et Saint-Senier-sous-Avranches sont concernées par ce risque.

Il convient d'éviter l'urbanisation à proximité de l'itinéraire de ces conduites pour limiter le risque.

b) *Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)*

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont des installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée. Ces installations peuvent présenter des dangers ou des inconvénients pour :

- la commodité du voisinage,
- la santé,
- la sécurité,
- la salubrité publique,
- l'agriculture,
- la protection de la nature et de l'environnement,
- la conservation des sites et des monuments.

Dans le but de minimiser les risques relatifs à ces installations, la loi 76-663 du 19 juillet 1976 définit les procédures relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

La gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter leur exploitation va dépendre du volume et du type d'activités pratiquées par ces installations.

Sur le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel, 80 ICPE sont recensées par la préfecture, dont :

- 54 installations agricoles,
- 22 installations industrielles,
- 4 carrières.

Sur ces 80 ICPE, 34 relèvent régime d'Autorisation, et 45 du régime d'Enregistrement ; l'ICPE restante est en cessation d'activité. Aucune ne fait l'objet d'un classement Seveso.

La localisation des installations classées est représentée sur la carte « risques technologiques » ci-après.

c) *Les sites et sols pollués et potentiellement pollués*

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets, d'infiltration de substances polluantes, ou d'installations industrielles, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque durable pour les personnes ou l'environnement.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

Il existe 2 bases de données nationales recensant les sols pollués connus ou potentiels :

- BASOL : inventaire des sites pollués par les activités industrielles appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif,
- BASIAS : inventaire des sites industriels et de service en activité ou non, susceptibles d'être affectés par une pollution des sols.

Sur le territoire, 3 sites pollués sont recensés dans la base de données BASOL. Ils sont situés dans les communes d'Avranches, à hauteur du lieu-dit La Chaussonnière, et d'Isigny-le-Buat, à hauteur du lieu-dit du Grand Chemin. Il s'agit des sites des industries PYRAL, SUN CHEMICAL et ELECTROPOLI (voir tableau ci-dessous).

Nom usuel du site	Code activité ICPE	Type	Situation technique
PYRAL	D5 Fabrication de produits photographiques	Zone polluée par les boues – fort marquage des eaux par : arsenic, zinc, nickel, certains AOX	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST)
SUN CHEMICAL (Ancienne KODAK POLYCHROME)	H13 Traitement de surface	Zone de confinement	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST)
ELECTROPOLI	H13 Traitement de surface	Pollution au trichloroéthylène	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST)

Figure 2 : Sites et sols pollués

Le territoire compte aussi 43 sites potentiellement pollués, répertoriés sur BASIAS. Le pôle urbain formé par Avranches et les communes voisines (Marcey-les-Grèves, Saint-Senier-sous-Avranches, Saint-Martin-des-Champs, Le Val-Saint-Père) en concentre la majorité.

Sur ces 43 sites, l'activité est :

- Toujours présente pour 17 d'entre elles,

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

- Terminée pour 26 d'entre elles.

Commune		Activité terminée	En activité	Total général
Avranches		18	3	21
Ducey			7	7
Le Val-Saint-Père		3	3	6
Isigny-le-Buat		1	1	2
Marcey-les-Grèves		1		1
Ponts			1	1
Saint-Loup		1		1
Saint-Martin-des-Champs			1	1
Saint-Senier-sous-Avranches			1	1
Servon		1		1
Vains		1		1
Total général		26	17	43

Figure 3 : Inventaire des sites et sols potentiellement pollués

Les sites et sols potentiellement pollués sont principalement des garages, des stations-services ou d'anciens sites de stockage sauvage de déchets.

La localisation des sites et sols pollués et potentiellement pollués est représentée sur la carte « risques technologiques » ci-après.

d) *La rupture de barrage*

La rupture de barrage est un risque qui occasionne une inondation rapide en aval.

Sur le territoire, 7 communes sont concernées par le risque de rupture de barrage : Céaux, Ducey – Les Chéris, Isigny-le-Buat, Le Val-Saint-Père, Poilley, Pontaubault, Saint-Quentin-sur-le-Homme.

Ce risque est lié à la présence de 2 ouvrages en cascade, classés en catégories A et B, selon le décret du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques :

- Le barrage hydroélectrique à voûte de Vezins, d'une capacité de 19 millions de mètres cubes, et d'une hauteur de 35 mètres,
- La compensation de la Roche-qui-Boit, d'une capacité d'1,5 millions de mètres cubes, et d'une hauteur de 15 mètres.

Nom	Catégorie	Fréquence des contrôles techniques imposés à l'exploitant	Fréquence des inspections des services de l'Etat (DREAL)
Vezins	A	1 an	1 an
La Roche-qui-Boit	B	2 ans	5 ans

Figure 4 : Ouvrages présentant un risque de rupture

Le barrage de Vezins est actuellement en cours de démolition, tandis que le barrage de la Roche qui Boit devrait l'être dans les années à venir. Aussi, le risque lié à la rupture de barrage devrait être re-questionné.

La localisation des barrages représentée sur la carte « risques technologiques » ci-après.

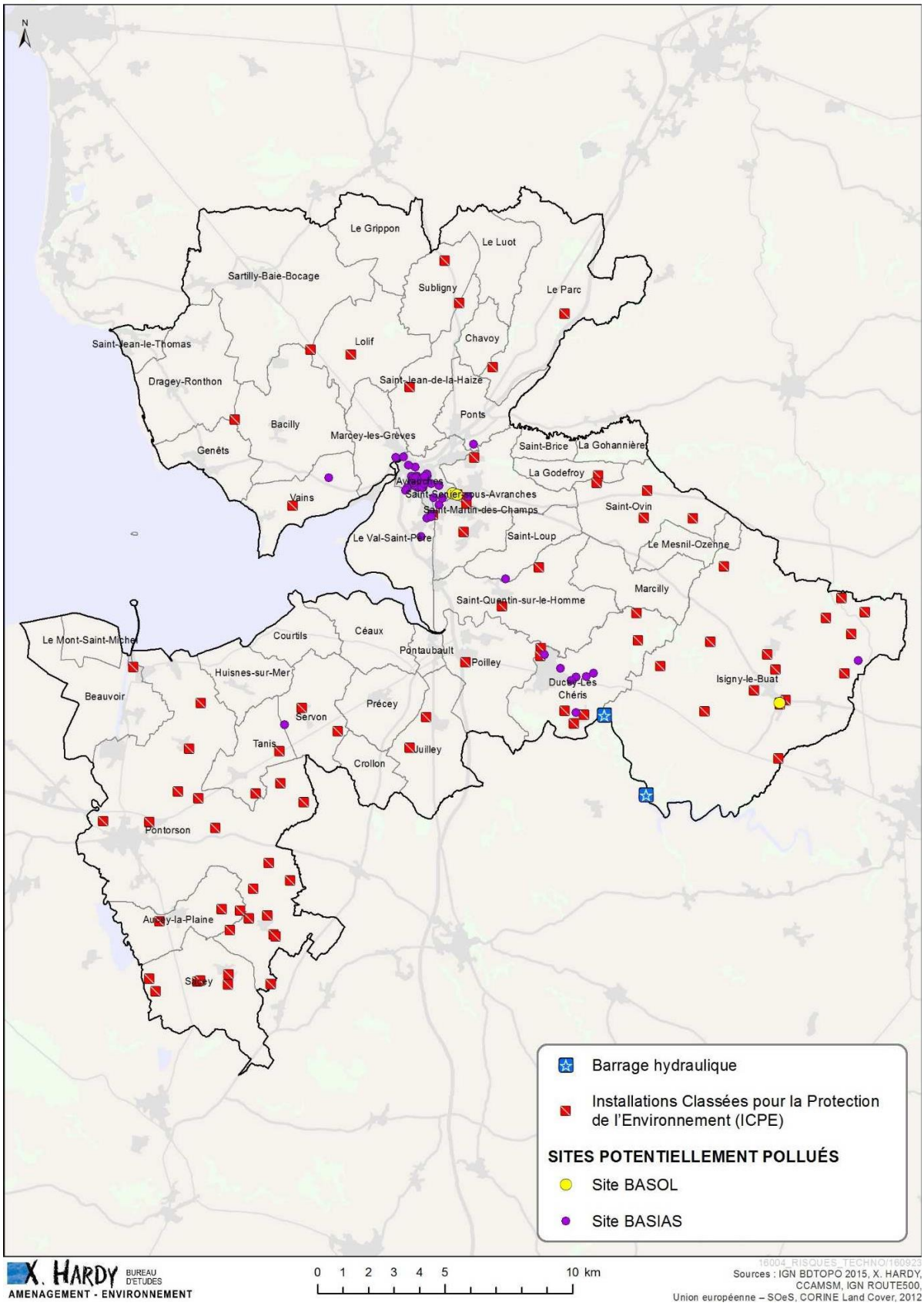
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

RISQUES TECHNOLOGIQUES



Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

2. Les risques naturels

Rappel : voir en annexe le tableau récapitulant les risques par commune.

a) *L'inondation par débordement de cours d'eau*

Les phénomènes naturels de débordement de cours d'eau sont fréquents en Basse-Normandie. Ils contribuent au maintien de la biodiversité ainsi qu'à la qualité des paysages. Ils peuvent néanmoins être à l'origine de dommages importants pour les personnes et les biens.

L'atlas des zones inondables (AZI), produit par la DREAL, met en évidence l'importance du phénomène d'inondation par débordement de cours d'eau sur le territoire. Toutes les communes comprennent des zones inondables sur leur territoire, dans des proportions variables toutefois.

Les communes les plus touchées par le risque de débordement de cours d'eau sont celles longeant le cours des fleuves côtiers : Vergon, Lerre, Claire Douve, Couesnon, Sélune et Sée, ces trois derniers recensés comme vecteurs de crues lentes par le DDRM.

Au total, 7 014 ha sont classés en zone inondable, soit 13 % de la surface totale.

La répartition des zones inondables est représentée sur la carte « risques inondation » ci-dessous.

Face à ce risque, 2 périmètres de Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) existent sur le territoire :

- Le PPRI de la Sée, approuvé le 29 juin 2007, qui concerne les communes d'Avranches, La Gohannière, Marcey-les-Grèves, Ponts, Saint-Brice, Saint-Jean-de-la-Haize, Saint-Senier-sous-Avranches.
- Le PPRI de la Sélune, approuvé le 6 mai 2019, qui concerne les communes d'Isigny-le-Buat, Ducey - Les Chéris, Marcilly, Poilley, Saint-Quentin-sur-le-Homme.
- PPRL Saint Jean le Thomas – Dragey-Ronthon – Genêts : actuellement en cours d'élaboration. Il a été prescrit le 14 février 2017. La décision a pour origine les mouvements sédimentaires importants sur la zone mettant en péril des zones basses urbanisées à l'arrière d'un cordon dunaire fragilisé.

Enfin, défini à partir de la cartographie des risques dans les zones d'inondation potentielle, un Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) a été identifié, dans les communes autour du Couesnon. Ce type de zonage doit permettre la mise en œuvre d'un plan de gestion du risque à l'échelle du bassin hydrographique, ainsi qu'une stratégie locale de gestion des risques.

b) *L'inondation par remontée de nappe*

Lorsque des éléments pluvieux exceptionnels se superposent à des niveaux d'étiage inhabituellement élevés, le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.

Il est important de noter que les cartes de sensibilité aux remontées de nappes ont été établies à l'échelle départementale suivant la méthodologie nationale. Plusieurs contacts avec le BRGM ont été pris afin de connaître la portée de ces données. Il en ressort qu'aucune disposition réglementaire ou servitude d'utilisation du sol ne découle de ce porter à connaissance. Toutefois, des précautions ont été listées par le BRGM afin de limiter le risque, soit :

- Eviter la construction d'habitation dans les vallées sèches, ainsi que dans les dépressions des plateaux calcaires,

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

- Déconseiller la réalisation de sous-sol dans les secteurs sensibles, ou réglementer leur conception (préconiser que le sous-sol soit non étanche, que le circuit électrique soit muni de coupe-circuit sur l'ensemble des phases d'alimentation, réglementer l'installation des chaudières et des cuves de combustible, réglementer le stockage des produits chimiques, des phytosanitaires et des produits potentiellement polluants...),
- Ne pas prévoir d'aménagements de type collectifs (routes, voies ferrées, trams, édifices publics, etc..) dans ces secteurs,
- Mettre en place un système de prévision du phénomène (dans les zones sensibles à de tels phénomènes, un tel système doit être basé sur l'observation méthodique des niveaux de l'eau des nappes superficielles).

Ce risque est présent sur le territoire AMSM, notamment sur les terrains bas et mal drainés. Il est estimé très faible à très élevé (nappe affleurante) par le BRGM.

La DREAL a quant à elle fournit des indications sur les risques pour les infrastructures profondes (entre 0 et 5 m). Toutes les communes sont concernées par un risque pour les infrastructures comprises entre 0 et 1 m de profondeur. Tous les bourgs sont concernés au moins en partie, sauf ceux de Courtils, Huisnes-sur-Mer, Isigny-le-Buat, Lolif, Marcilly, Sacey, Saint-Brice et Saint-Quentin-sur-le-Homme.

Enfin, 3 communes ont connu ce type d’aléa lors des intempéries du printemps 2001 : Dragey-Ronthon, Genêts, Saint-Jean-le-Thomas.

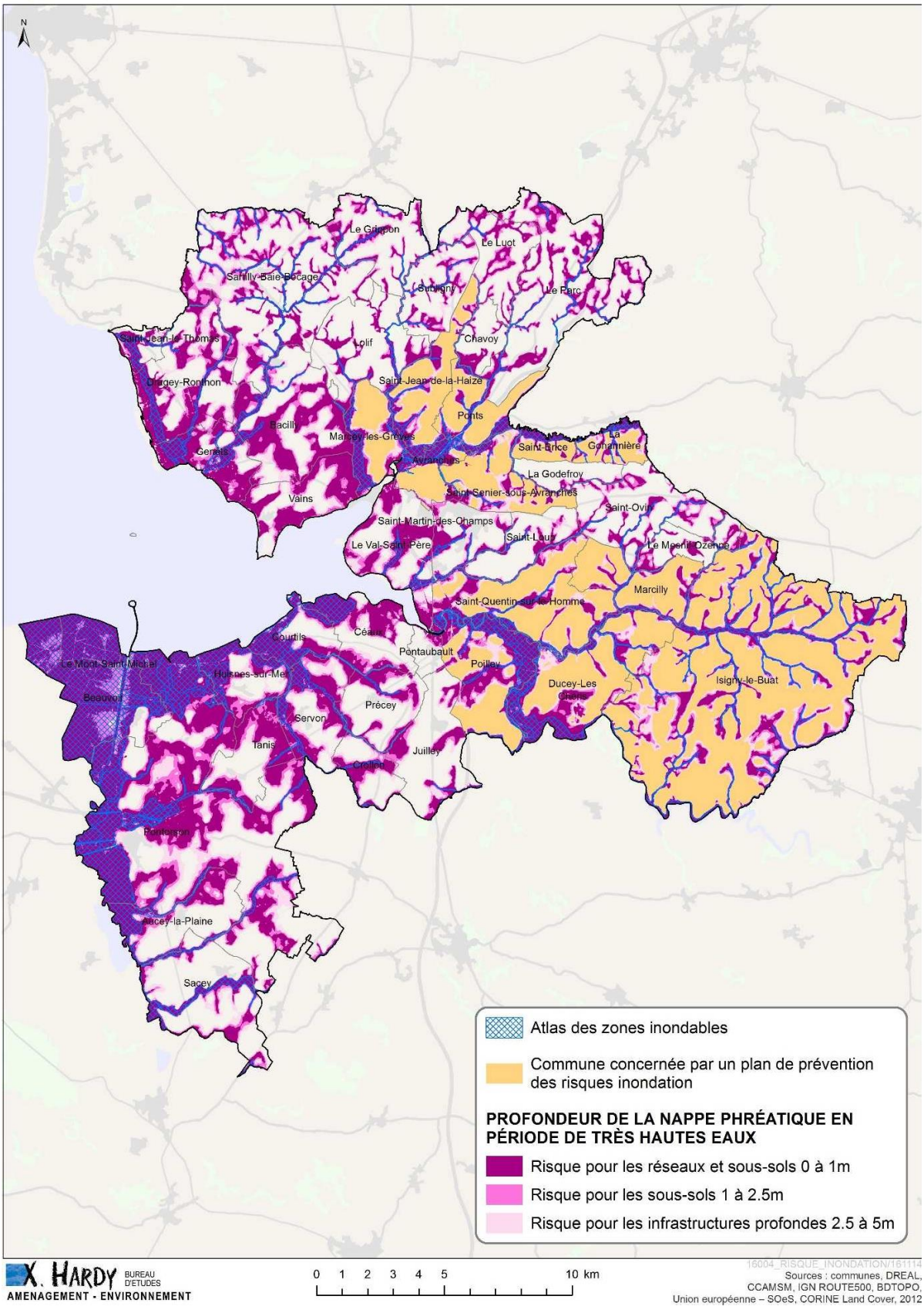
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

RISQUES INONDATION



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_RISQUE_INONDATION/161114
Sources : communes, DREAL, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

c) *La submersion marine – Zones sous le Niveau Marin (ZNM)*

Le risque de submersion marine est une inondation temporaire (et souvent brutale) de la zone littorale. Plusieurs facteurs peuvent entraîner ce type d'événement : dépression atmosphérique, niveau et coefficient de marée, surcote, violence des vents, type de houles.

Selon le DDRM, le risque de submersion marine concerne sur le territoire toutes les communes littorales et la plupart des communes rétro-littorales, soit 26 communes. Ces communes sont celles situées sous le niveau de la marée centennale et/ou les zones situées derrière des ouvrages de protection ou des cordons dunaires.

Actuellement, les communes de Genêts, Dragey-Ronthon et Saint Jean le Thomas sont concernées par un PPRL en cours d'élaboration qui s'intéresse pour partie à la question de la submersion.

L'atlas des Zones situées sous le niveau marin (ZNM) de Basse-Normandie cartographie l'ensemble des territoires topographiquement situés sous un niveau marin de référence. Cette cartographie met également en avant l'ensemble des territoires situés derrière les éléments jouant un rôle de protection contre les submersions marines ou l'érosion marine. Cet atlas a été révisé au premier semestre 2013 afin de prendre en compte une connaissance plus fine et plus précise de la topographie de la surface terrestre et des niveaux marins.

La référence définie par le ministère en charge de l'environnement (MEDDE) pour la prise en compte du risque de submersion marine dans les documents d'urbanisme est un événement de période de retour 100 ans, c'est-à-dire qui a en moyenne une chance sur cent de se produire chaque année (aléa de référence).

Selon la méthodologie nationale, les ZNM sont divisées en 3 classes de niveau, complétées par une bande de précaution à l'arrière des éléments de protection :

- Zones basses situées à plus d'1 mètre au-dessous du niveau marin de référence :

Ces zones sont potentiellement submersibles par plus d'1 mètre d'eau en cas d'événement de référence. Les territoires cartographiés sont donc soumis à un risque fort.

Les constructions nouvelles sont interdites, les extensions pourront être autorisées uniquement dans les espaces urbanisés.

- Zones basses situées de 0 à 1 mètre au-dessous du niveau marin de référence :

Ces zones sont potentiellement submersibles ou soumises à des contraintes hydrauliques en cas d'incursion marine – pour les zones littorales – mais également à des épisodes de crue ou de nappes affleurantes.

Dans les espaces significativement urbanisés, les constructions nouvelles pourront être autorisées. En espace non urbanisé, seules les extensions sont admises.

- Zones basses situées à moins d'1 mètre au-dessus du niveau marin de référence :

Ces zones pourraient être soumises à des submersions d'eaux marines ou continentales à court terme lors d'événement de fréquence plus que centennale et, à plus long terme (prévision à 100 ans), à des submersions plus fréquentes en raison de l'élévation du niveau de la mer.

Toutes les constructions et tous les aménagements sont autorisés. En planification d'aménagement du territoire (PLU…), aucune zone d'urbanisation future ne devra y être envisagée.

- Bandes de précaution :

Ces zones sont situées sur et derrière un ouvrage ou un cordon dunaire jouant un rôle de protection. Elles pourraient être soumises à des submersions violentes et rapides en cas de défaillance (brèche) du système de protection ou à des mouvements/glissements de terrain sur le système de protection lui-même. Dans ces zones, les vies humaines sont exposées à un danger.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Dans cette bande de précaution, toute nouvelle construction est interdite.

Les bourgs de Beauvoir, Genêts, Saint-Jean-le-Thomas, ainsi que les bourgs d'Ardevon, de La Rive et de Pontorson sont concernés par ces zonages.

Il est à noter que l'instruction du Plan de Prévention des Risques de Submersion Marine (PPRSM) du Marais de Dol (35), dont le territoire est contigu à celui d'Avranches – Mont-Saint-Michel, prend en partie en compte le littoral, dans sa partie Ouest (Beauvoir, Céaux, Huisnes-sur-Mer, Le Mont-Saint-Michel et Pontorson). Une étude complémentaire a été réalisée en 2017 pour y affiner le risque. Sur le territoire de Pontorson/Beauvoir/Le Mont-Saint-Michel/Huisnes-sur-Mer/Aucey-la-Plaine/Sacey – hors secteur de la Caserne, l'aléa est divisé en 4 catégories dont les principes généraux sont :

- **Zone d'aléas très forts :**
  - Les constructions nouvelles sont interdites.
  - Les extensions ne pourront être autorisées que pour les seuls travaux participant à une réduction de vulnérabilité (par création d'un espace-refuge à surface limitée).
- **Zone d'aléas forts :**
  - Les constructions nouvelles sont interdites,
  - Les extensions de constructions existantes ainsi que la construction à usage agricole de stockage (sans augmentation de vulnérabilité) et les bâtiments activités agricoles liées à la mer dans zone autorisée pourront être admises, sans création de sous-sol et avec création d'un niveau refuge
- **Zone d'aléas moyens :**
  - Les constructions nouvelles ne sont admises, sous conditions, que dans les espaces urbanisés (absence de sous-sol et création d'un niveau refuge)
  - Seules les extensions pourront être admises sous conditions, en dehors des espaces urbanisés
- **Zones d'aléas faibles :**
  - Tous les aménagements et constructions pourront être autorisés avec des recommandations.

Le tableau ci-après présente les dispositions à prendre dans le cadre de l'élaboration d'un PLU.

Zone d'aléa faible	Faire en sorte qu'aucune zone de développement futur ne soit planifiée dans les zones à risques.
Zone d'aléa moyen	Pas d'ouverture à l'urbanisation dans les zones naturelles **. Construction possible en zones urbanisées sous conditions (le règlement devant s'appuyer sur les principes d'application de l'article R 111-2 aux autorisations d'urbanisme)
Zone d'aléa fort	Le règlement devra interdire toutes constructions dans cette zone à l'exception des services publics et des travaux liés à la sécurisation de la zone ou à la réduction de vulnérabilité des constructions présentes.
Zone d'aléa très fort et bande de précaution	Le règlement devra interdire toutes constructions dans ces zones. Seuls des travaux participant à la réduction de la vulnérabilité des constructions existantes seront admis.

** Zone naturelle = zone non aménagée, un lotissement viabilisé n'est plus une zone naturelle même s'il n'y a pas encore de constructions. Une zone 1AU non aménagée et sans autorisation délivrée est une zone naturelle.

Les communes de Beauvoir, le Mont-Saint-Michel et Pontorson sont également incluses dans le périmètre du Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI) interrégional de Saint-Malo – Baie du Mont-Saint-Michel.

La localisation du risque de submersion marine est représentée sur la carte « risques littoraux – submersion marine » ci-après.

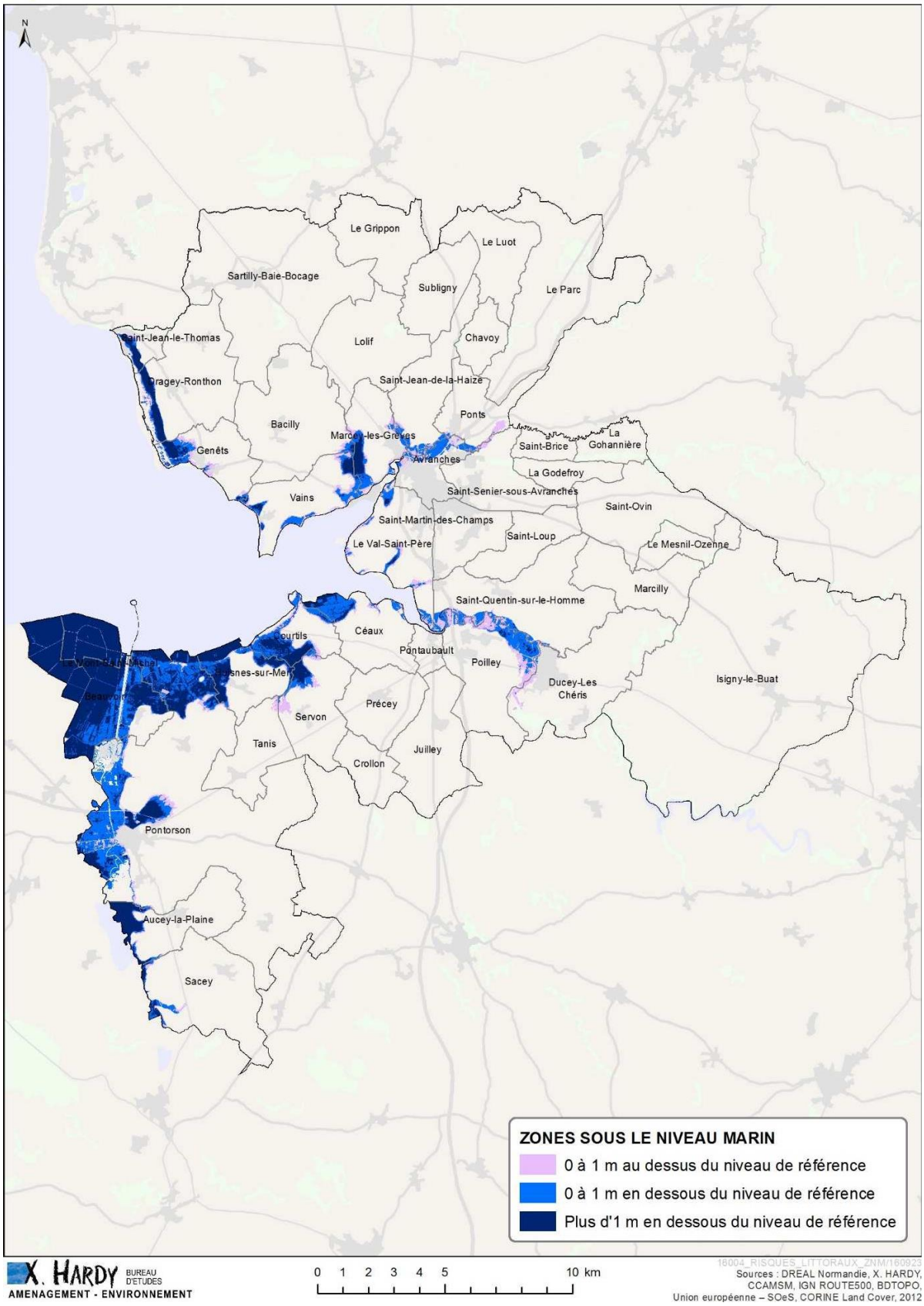
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

RISQUES LITTORAUX - SUBMERSION MARINE



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

18004_RISQUES_LITTORAUX_ZNM/160923

Sources : DREAL Normandie, X. HARDY, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

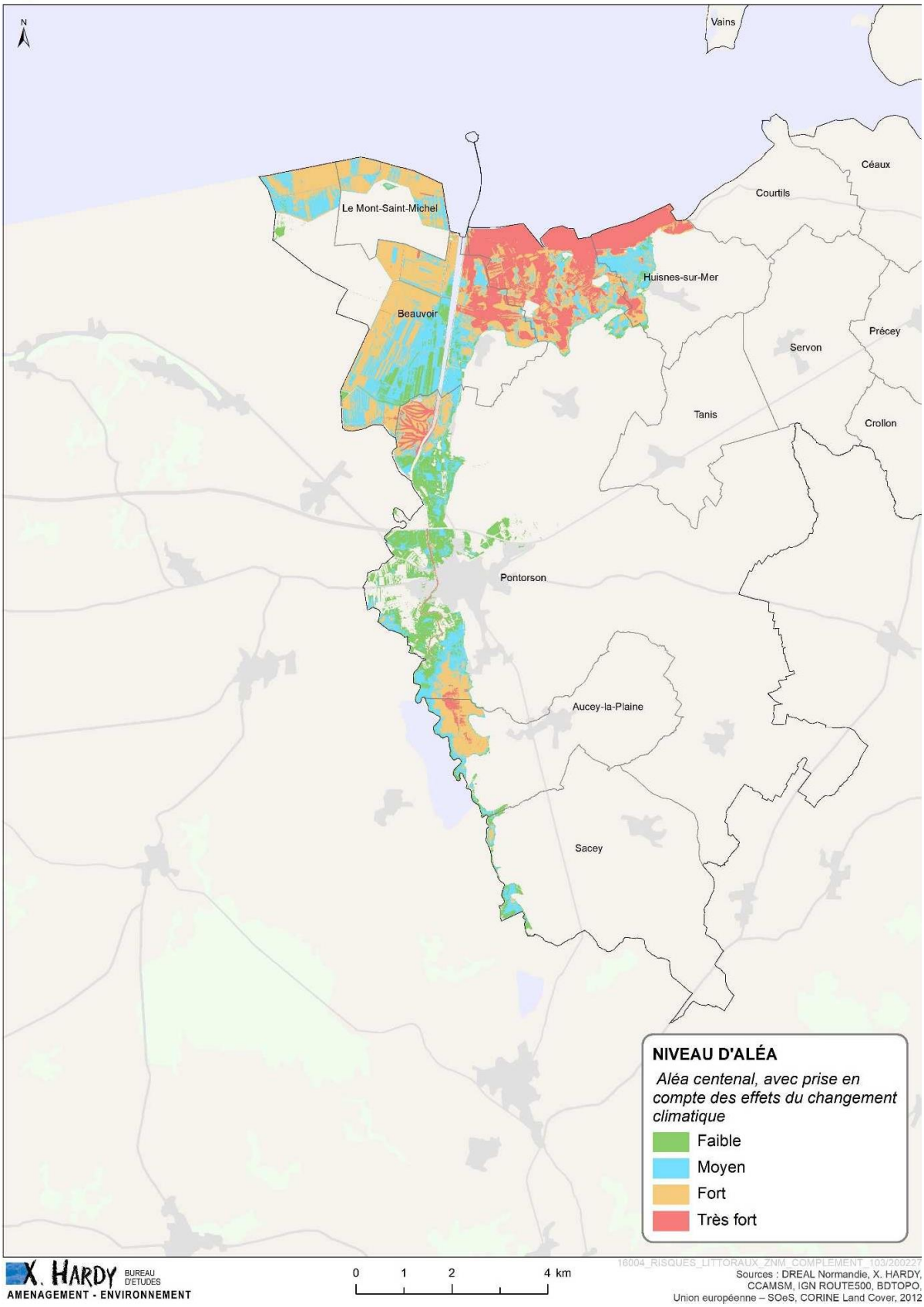
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2019

RISQUES LITTORAUX - SUBMERSION MARINE



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 4 km

16004_RISQUES_LITTORAUX_ZNM_COMPLEMENT_103/200227

Sources : DREAL Normandie, X. HARDY, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

d) *L'érosion du trait de côte*

L'érosion littorale peut toucher tous types de côtes, sableuses comme rocheuses, qui sont progressivement sapées par l'action des vagues et des courants marins, pouvant générer falaises et effondrements. Ce sapement est aussi subi par les ouvrages de défense contre la mer, qui ainsi peuvent être détériorés au fil des ans. D'après le DDRM, ce risque est généralisé sur l'ensemble du département de la Manche, sauf dans la baie du Mont Saint-Michel. Il recense cependant l'ensemble des communes littorales du territoire comme potentiellement concernées par un risque d'érosion du trait de côte.

Dans le détail, les cartes produites par le Réseau d'Observation Littorale Normand et Picard (animé par le Conservatoire du Littoral), pointent des secteurs d'érosion importante sur quelques côtes sableuses. Il s'agit notamment des secteurs compris entre la plage de Pignochet à Saint-Jean-le-Thomas et le Bec d'Andaine à Genêts, avec des reculs de plus de 2 mètres par an depuis 1995.

Cette tendance est confirmée par les données GéoLittoral, qui indiquent que ce trait de côte subit des reculs supérieurs à 3 mètres par an entre la plage de Pignochet et le Bec d'Andaine, à l'exception du secteur au sud du lieu-dit La Dune à l'ouest du bourg de Dragey, qui lui connait un engraissement pouvant dépasser les 3 mètres par an.

Cependant, les données Géolittoral montrent aussi que ce secteur a connu un recul général d'environ 300 mètres depuis 1947. Cette érosion alimente pour partie le comblement de la baie du Mont Saint-Michel au sud.

e) *Les cavités souterraines*

L'inventaire des cavités dressé par la DREAL Normandie, actualisées en 2015 et reposant notamment sur des données du BRGM, recense deux cavités sur le territoire AMSM :

- Une cavité naturelle sur l'îlot de Tombelaine, sur la commune de Genêts,
- Une cavité artificielle dans la ville d'Avranches : un ancien aqueduc, situé entre le jardin de l'Évêché, et le boulevard Joseau Marigné.

Ces cavités peuvent présenter des risques d'effondrement.

Le DDRM signale aussi ce risque pour les communes d'Isigny-le-Buat, et du Mont-Saint-Michel.

La localisation des cavités souterraines est représentée sur la carte « risque mouvement de terrain » ci-après.

f) *La chute de blocs*

Le risque « Chute de blocs et éboulement » est lié à la présence de fortes pentes. Sur le territoire, ces pentes sont pour la majorité issue de l'incision des coteaux granitiques par les cours d'eau.

Ce risque, recensé par le Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM), se rencontre donc principalement dans les parties nord et est du territoire d'Avranches – Mont-Saint-Michel, notamment sur dans les communes concernées par la présence de coteaux sur leur territoire. Il est aussi recensé sur le littoral.

Ainsi, 37 communes sont concernées par ce risque. Le DDRM signale en outre la commune du Mont-Saint-Michel.

La localisation du risque de chute de blocs est représentée sur la carte « risque mouvement de terrain » ci-après.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

g) *Le retrait et le gonflement des argiles*

Les variations de volume des argiles sont principalement liées à leur nature (smectite, vermiculites, chlorites) et aux variations de la teneur en eau des sols fortement argileux. D'autres facteurs de prédisposition interviennent : facteurs hydrogéologiques, géomorphologiques, climatiques, couverture végétale. L'incidence sur le bâti peut être localement importante.

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur :

- Les fondations sur semelle doivent être suffisamment profondes pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation (à titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort),
- Les fondations doivent être ancrées de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène,
- La structure du bâtiment doit être suffisamment rigide pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux,
- Deux éléments de construction accolés, fondés de manière différente ou exerçants des charges variables, doivent être désolidarisés et munis de joints de rupture sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels,
- Tout élément de nature à provoquer des variations saisonnières d'humidité du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être le plus éloigné possible de la construction,
- Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations (entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de trottoir périphérique ou de géomembrane enterrée, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation),
- En cas de source de chaleur en sous-sol (chaudière notamment), les échanges thermiques à travers les parois doivent être limités par une isolation adaptée pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie,
- Les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.

Le risque oscille entre faible et moyen sur le territoire. Les zones à aléa moyen sont pour la plupart comprises dans les zones d'expansion des fleuves côtiers, précédemment citées comme inondables, mais aussi sur la ligne de collines Avranches – Saint-Ovin. Au total, 41 communes sont concernées par un risque « moyen » sur au moins une partie de leur territoire, et 11 par un risque « faible ».

Les bourgs de Sartilly-Baie-Bocage, Avranches, Beauvoir, La Godefroy, Le Luot, Pontaubault, Ponts, Saint-Jean-le-Thomas, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Senier-sous-Avranches, Le Parc et Subligny, ainsi qu'à Pontorson les bourgs de La Rive et de Pontorson sont concernés par un risque moyen de retrait et gonflement des argiles.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

La localisation de localisation de l'aléa retrait-gonflement des argiles est représentée sur la carte « risque mouvement de terrain » ci-après.

h) *Les coulées boueuses et torrentielles*

L'aléa « coulées boueuses et torrentielles » fait partie des mouvements de terrain. Elles sont caractérisées par un transport de matériaux sous une forme plus ou moins fluide. Ces coulées se produisent sur des pentes, et peuvent être favorisées par de violents orages.

Le DDRM signale le risque de coulées sur la commune d'Avranches.

i) *Les glissements de terrain*

Le glissement de terrain est un aléa survenant en règle générale lors d'une situation de forte saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de sol, qui se déplace le long d'une pente.

Ce risque est signalé par le DDRM dans la commune de Le Luot.

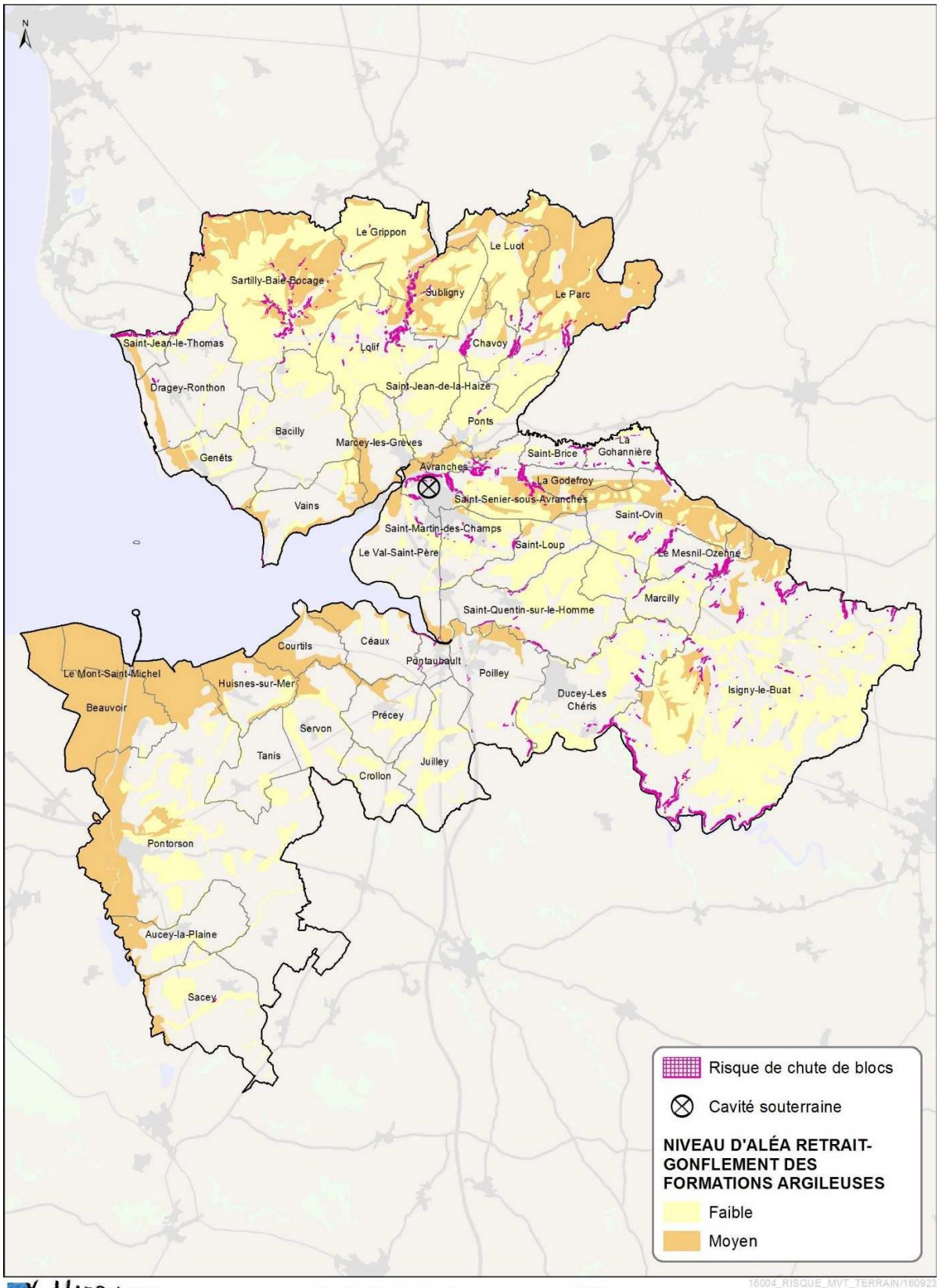
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_RISQUE_MVT_TERRAIN/160923
Sources : DREAL Normandie, X. HARDY, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

j) *Le radon*

Le radon est un gaz radioactif qui provient de la dégradation de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre. A partir du sol et de l'eau, le radon diffuse dans l'air et se trouve, par effet de confinement, à des concentrations plus élevées à l'intérieur des bâtiments qu'à l'extérieur. Les descendants solides du radon sont alors inhalés avec l'air respiré et se déposent dans le poumon. Le radon constitue la part la plus importante de l'exposition aux rayonnements naturels reçus par l'homme.

L'exposition domestique au radon constitue donc un enjeu majeur de santé publique en France. Parmi les facteurs influençant les niveaux de concentrations mesurées dans les bâtiments, la teneur en uranium des terrains sous-jacents est l'un des plus déterminants. Elle détermine le potentiel radon des formations géologiques : sur une zone géographique donnée, plus le potentiel est important, plus la probabilité de présence de radon à des niveaux élevés dans les bâtiments est forte.

La connaissance des caractéristiques des formations géologiques sur le territoire, et en particulier de leur concentration en uranium, rend ainsi possible l'établissement d'une cartographie des zones sur lesquelles la présence de radon à des concentrations élevées dans les bâtiments est la plus probable. Ce travail a été réalisé par l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) à la demande de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et a permis d'établir une cartographie du potentiel radon des formations géologiques du territoire métropolitain.

La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories.

Les communes à potentiel moyen ou élevé sont localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus élevées. Les formations concernées sont notamment celles constitutives des grands massifs granitiques français (massif armoricain, massif central…) mais également certains grès et schistes noirs. Dans les communes à potentiel radon moyen ou élevé, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments de ces communes dépassent 100 Bq.m-3 et plus de 6% dépassent 400 Bq.m-3.

Les communes à potentiel faible sont localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires (bassin parisien, bassin aquitain). Dans les communes concernées, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles. Les résultats de la campagne nationale de mesure montrent ainsi que seulement 20% des bâtiments dépassent 100 Bq.m-3 et moins de 2% dépassent 400 Bq.m-3.

Les communes à potentiel faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains... Ces conditions géologiques particulières peuvent localement faciliter le transport du radon depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments.

Des solutions existent pour réduire significativement la concentration en radon dans les habitations. Elles reposent sur deux types d'actions :

- éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le renouvellement de l'air intérieur (renforcement de l'aération naturelle ou mise en place d'une ventilation mécanique adaptée),

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

- limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.).

D'après l'IRSN, toutes les communes du territoire AMSM ne présentent pas le même potentiel de présence du radon. De façon générale, les communes situées sur le socle granitique ont un potentiel moyen à fort (21 communes), et celles situées sur les schistes ont un potentiel faible (23 communes).

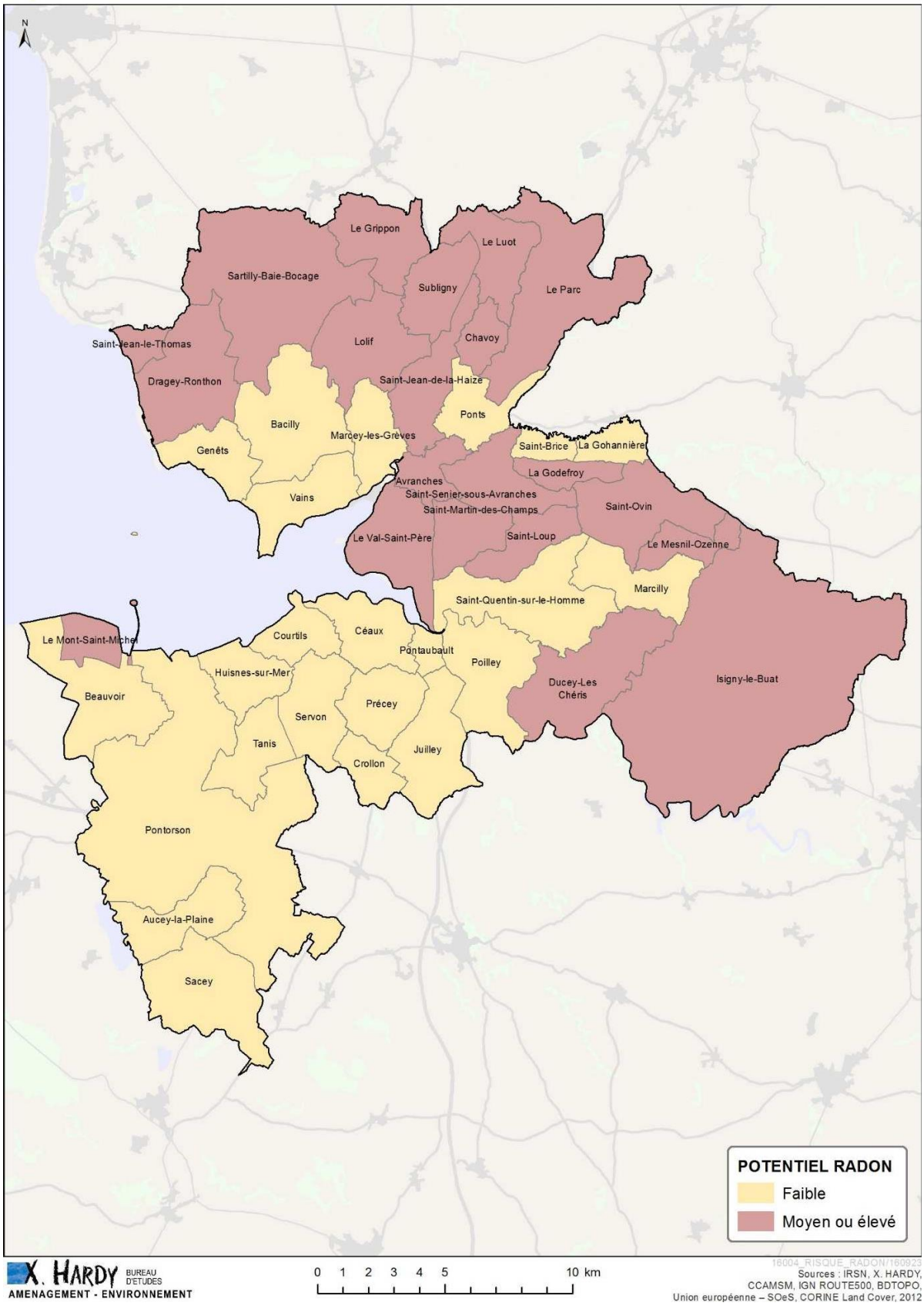
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

RISQUE RADON



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_RISQUE_RADON/160923
Sources : IRSN, X. HARDY, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

k) *Les séismes*

Dans le cadre du programme national de prévention du risque sismique, dénommé Plan Séisme, le Ministère de l'Environnement mène un travail dont l'objectif est d'améliorer, voire de renforcer les mesures préventives de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens.

Les communes concernées par un aléa sismique doivent respecter la réglementation. Il est différencié 5 types de zones en fonction de l'intensité de l'aléa : très faible, faible, modéré, moyen, fort.

La carte de l'aléa sismique montre que toutes les communes du territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel sont concernées par l'aléa « faible » (niveau 2).

Dans les zones de sismicité faible, les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux d'extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories III et IV. Elles sont également obligatoires pour les travaux lourds pour les bâtiments de catégories IV (cf. tableau ci-après).

Catégorie de bâtiment	Description
III	Etablissements recevant du public (ERP) de catégories 1, 2 et 3 Habitations collectives et bureaux, h > 28m Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes Etablissements sanitaires et sociaux Centres de production collective d'énergie Etablissements scolaires
IV	Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et au maintien de l'ordre public Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne Etablissements de santé nécessaires à la gestion de crise Centres météorologiques

Figure 5 : Classification des bâtiments

De plus, le BRGM recense les événements sismiques récents et historiques sur le territoire français. Il utilise deux échelles statistiques permettant d'attribuer une intensité aux séismes anciens.

L'intensité épicentrale est l'intensité à l'épicentre du tremblement de terre. Elle est évaluée à l'aide d'une carte macrosismique où sont reportées toutes les intensités déterminées en différents lieux, en fonction des observations disponibles. L'intensité épicentrale permet d'exprimer l'importance d'un séisme historique.

L'intensité macrosismique est la quantification de la puissance d'un tremblement de terre en un point particulier de la surface du sol, à partir d'une estimation statistique des effets engendrés en ce lieu, sur les personnes, les constructions et l'environnement.

Grâce aux archives du Mont-Saint-Michel, l'activité sismique dans la Région peut être recensée jusqu'en 1155. Cependant, même dans des temps plus récents, un certain nombre d'épisodes peuvent être recensés. Ainsi, depuis 1853, 18 séismes ont été recensés sur le territoire d'Avranches Mont-Saint-Michel.

Les intensités de chacun d'entre eux sont présentées dans le tableau suivant. L'intensité est à différencier de la magnitude, c'est-à-dire de l'énergie libérée par la secousse sismique, mesurée par l'échelle de Richter (9 niveaux). L'intensité, elle, est mesurée par l'échelle de Mercalli (12 niveaux). A partir d'une intensité estimée de 4, le séisme commence à avoir des incidences matérielles :

- Intensité 4 : secousse modérée, ressentie dans et hors les habitations, tremblement des objets,

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

- Intensité 5 : secousse forte, réveil des dormeurs, chutes d'objets, parfois légères fissures dans les plâtres,
- Intensité 6 : dommages légers, parfois fissures dans les murs, frayeur de nombreuses personnes,
- Intensité 7 : dommages prononcés, larges lézardes dans les murs de nombreuses habitations, chutes de cheminées,
- Intensité 8 : dégâts massifs, les habitations les plus vulnérables sont détruites, presque toutes subissent des dégâts importants,
- Intensité 9 : destructions de nombreuses constructions, quelquefois de bonne qualité, chutes de monuments et de colonnes,
- Intensité 10 : destruction générale des constructions, même les moins vulnérables (non parasismiques),
- Intensité 11 : catastrophe, toutes les constructions sont détruites (ponts, barrages, canalisations enterrées...).

Si l'intensité épicentrale peut être importante, localement leurs effets ont cependant été sans conséquence majeure (tremblement d'objets, plâtres fissurés).

Date	Localisation épicentrale	Intensité épicentrale
1 Avril 1853	Bocage normand (Coutance)	6,5
15 Février 1887	Mayennais (Ernée)	5,5
22 Juin 1887	Marais de Dol (Dol-de-Bretagne)	5
30 Mai 1889	Manche (N. Cherbourg)	6
6 Décembre 1895	Pays dinannais (Saint-Pierre-de-Plesguen)	5,5
11 Avril 1923	Manche (O. Hauteville-sur-Mer)	5
17 Février 1927	Jersey	5
19 Novembre 1927	Bocage normand (Flers)	6
16 Novembre 1930	Jersey	5
7 Juin 1931	Mer du Nord (Dogger Bank)	7
12 Avril 1933	Jersey	4,5
29 Janvier 1949	Bocage normand (Percy)	5
17 Novembre 1950	Pays dinannais (Saint-Suliac)	5
2 Janvier 1959	Cornouaille (Melgven)	7
4 Mars 1965	Craonnais et Segréen (Le Lion-D'angers)	5,5
7 Juillet 1983	Pays de Gorron (Landivy)	4,5
26 Novembre 1996	Avranchin (Genêts)	4,5
30 Septembre 2002	Vannetais (Hennebont-Brandérion)	5,5

Figure 6 : Séismes enregistrés sur le territoire

l) *Les arrêtés de catastrophe naturelle*

Depuis 1983, 20 arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris (certains peuvent concerner le même aléa). Ils sont recensés dans le tableau ci-après. La quasi-totalité concerne des inondations, sauf celui du 22 octobre 1987, concernant une tempête.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Type de catastrophe	Arrêté du	Communes concernées
Inondations, chocs mécaniques liés à l'action des vagues et glissement de terrain	14 mars 1983	Bacilly, Dragey-Ronthon, Genêts, Lolif, Saint-Jean-le-Thomas, Sartilly-Baie-Bocage
Tempête	22 octobre 1987	*Toutes les communes sauf Beauvoir*
Inondations et coulées de boue	2 août 1988	Avranches
Inondations et coulées de boue	16 mars 1990	Ducey – Les Chéris, Saint-Jean-de-la-Haize
Inondations et coulées de boue	14 mai 1990	Avranches, Ducey – Les Chéris, Poilley
Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	14 mai 1990	Saint-Jean-le-Thomas
Inondations et coulées de boue	11 novembre 1994	Bacilly
Inondations et coulées de boue	6 février 1995	Aucey-la-Plaine, Avranches, Ducey – Les Chéris, Poilley, Pontorson, Ponts, Saint-Jean-le-Thomas, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Quentin-sur-le-Homme, Vains
Inondations et coulées de boue	21 février 1995	Céaux
Inondations et coulées de boue	3 mai 1995	Beauvoir, Saint-Jean-de-la-Haize
Inondations et coulées de boue	16 avril 1999	Isigny-le-Buat
Inondations et coulées de boue	29 septembre 1999	Avranches, Chavoy, Lolif, Ponts, Saint-Jean-de-la-Haize
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	29 décembre 1999	*Toutes les communes*
Inondations et coulées de boue	14 avril 2000	Avranches, Saint-Senier-sous-Avranches
Inondations et coulées de boue	3 avril 2001	Avranches, Bacilly, Courtils, Ducey – Les Chéris, Genêts, La Godefroy, Le Val-Saint-Père, Poilley, Pontorson, Saint-Jean-de-la-Haize, Saint-Quentin-sur-le-Homme
Inondations et coulées de boue	29 août 2001	Isigny-le-Buat, Servon
Inondations par remontée de nappe phréatique	23 janvier 2002	Juilley
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	11 juin 2008	Saint-Jean-le-Thomas
Inondations et coulées de boue	26 juin 2008	Saint-Brice
Inondations et coulées de boue	11 septembre 2008	Bacilly, La Gohannière, Saint-Jean-le-Thomas
Inondations et coulées de boue	7 octobre 2008	Marcilly

Figure 7 : Arrêtés de catastrophes naturelles sur le territoire – Source : DDTM

C. Les perspectives d'évolution

Le projet de PLUI favorisera l'accueil de nouvelles activités susceptibles de générer des risques ou des nuisances. Il devra donc veiller à les prendre en compte dans la réflexion concernant notamment la localisation des zones AU et ne pas augmenter les niveaux de risque ou de nuisance.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

D. Les liens avec les documents supra communautaires

Conformité / Compatibilité		
Thème	Document	Avis
Risques	SCoT du Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	*- Prescription -* Neutraliser les zones de risques forts et les valoriser au sein de la trame verte (Végétalisation écologique et/ou économique – bande enherbées, taillis courtes rotation, boisement, etc.) L'objectif premier de la défense contre la mer est la protection et la sécurité des populations : **les documents d'urbanisme intégreront des travaux et études nécessaires à la prise en compte de ce risque**. Intégrer les risques naturels à la réflexion trame verte et bleue *- Recommandation -* Concertation sur les zones de risques moyens pour l'application de zone 'tampon' à l'aménagement – Le SCoT souhaite qu'une réflexion approfondie sur les zones tampons associées aux risques soit apportée Pour les digues : réflexion à mener au niveau d'une stratégie d'ensemble pour la préservation des paysages actuels

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

VI. Les déchets

La gestion des déchets fait partie des compétences optionnelles choisies par la Communauté d'Agglomération. Le transfert de compétence a eu lieu en 2014 pour l'ensemble du territoire, sauf pour les communes de Bacilly, Dragey-Ronthon, Genêts, Lolif, Saint-Jean-le-Thomas, Sartilly Baie Bocage, ainsi que Le Grippon, Le Luot, Le Parc et Subligny, alors gérées par le SIRTOM de la Baie et de la Vallée du Thar.

Le transfert de compétence à l'ancienne Communauté de Communes a été complet au 1er janvier 2015, avec la dissolution du SIRTOM.

La Communauté d'Agglomération actuelle gère donc la collecte et le traitement des déchets pour les 43 communes du territoire, représentant 45 860 habitants en 2014.

La Communauté d'Agglomération doit cependant aussi compter sur une capacité d'accueil touristique d'environ 8 900 lits, impliquant une production de déchets plus importante, notamment en période estivale.

Il est à noter que le Département de la Manche s'est doté d'un Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés, approuvé par arrêté préfectoral le 23 mars 2009.

Ce plan fixe des objectifs en matière de collecte et de traitement (y compris de stockage des déchets ultimes), en privilégiant la valorisation par recyclage des produits secs, le compostage des déchets verts et fermentescibles, la production d'énergie vapeur et/ou électricité.

Ses principes sont les suivants :

- Limitation de la production à la source de déchets pour l'ensemble des activités commerciales et industrielles,
- Optimisation des filières de traitement de déchets ultimes (avec notamment le principe de proximité),
- Harmonisation des conditions d'accueil des déchets d'entreprises sur les installations de déchets (responsabilité du producteur),
- Optimisation des collectes sélectives et de la valorisation des déchets non ménagers.

A. La collecte

Source : Rapport annuel sur la qualité et le prix du service public d'élimination des déchets ménagers 2016, CCAMSM

Du fait de l'historique récent d'organisation des services sur les territoires des différentes collectivités composant l'ancienne Communauté de Communes, la collecte des déchets est assez hétérogène sur le territoire intercommunal.

1. Les ordures ménagères

Pour les ordures ménagères, deux méthodes de collecte coexistent sur le territoire : 29 communes ainsi que la partie externe d'Avranches sont en apport volontaire (dans des colonnes enterrées ou semi-enterrées, plus rarement en colonnes aériennes), tandis que les 22 communes restantes ainsi que le centre d'Avranches sont en ramassage en porte-à-porte.

La collecte des encombrants est un service payant et sur inscription, qui n'existe que sur l'ancien territoire de la Communauté de Communes de Pontorson (10 communes).

2. Le tri sélectif

Concernant le tri sélectif, toute la collecte se fait en apport volontaire, sauf la partie centrale d'Avranches, où la collecte est faite en porte-à-porte.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

L'ensemble des déchets sont collectés en mono-flux (corps creux -emballages- et corps plats -papiers- ensemble), sauf sur l'ancienne Communauté de Communes de Ducey (11 communes), où la collecte est en bi-flux (corps creux et corps plats séparément).

La collecte recyclable est étendue à tous les emballages plastiques sur le territoire de l'ancienne Communauté de Communes d'Avranches (10 communes). Cette opération est menée en partenariat avec l'organisme Eco Emballages.

Une fois collectés, les déchets recyclables sont acheminés vers 2 centres de tri :

- Centre de tri de la Sphère, à Donville-les-Bains. En 2016, 23 000 t de déchets y ont été traités, pour une capacité annuelle de traitement de 25 000 t. Le tri est effectué par méthode optique.
- Centre de tri du SMICTOM Sud-Est 35 exploité par SITA Ouest, à Vitré. En 2016, 11 061 t y ont été traitées, pour une capacité annuelle de 13 500 t. Le tri est effectué manuellement.

Depuis le mois de janvier 2016, les emballages du secteur de l'Ex CC de Ducey sont traités par le centre de tri GENERIS de Ploufragan après demande de la SNN suite à des travaux sur le centre de Vitré. Mis en service depuis 2001, il est propriété du syndicat KERVAL Centre Armor et peut traiter 38 000 tonnes de déchets par an depuis sa deuxième phase de modernisation de 2013 (ISO 14001)..

Le tri des déchets connaît encore 22% de refus de tri.

3. Les déchetteries

Le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel dispose de 6 déchetteries :

- Déchetterie de Ducey – Les Chéris / Ducey,
- Déchetterie d'Isigny-le-Buat,
- Déchetterie de Sartilly Baie Bocage / Montviron,
- Déchetterie de Pontorson bourg,
- Déchetterie de Saint-Jean-de-la-Haize,
- Déchetterie de Saint-Ovin.

La localisation des déchetteries est présentée sur la carte suivante.

4. Les tonnages collectés

Les tonnages collectés en 2016 sont récapitulés dans le tableau ci-après (domestique et professionnel mélangé) :

	CC Avranches-Mont-Saint-Michel				
	OM PAP / AV	Emb + Papiers PAP / AV	Verre	Déchèteries	TOTAL
Tonnage annuel 2016	8 465	3 267	2 252	18 792	32 775
Ratio 2016 kg/an/hab	191	74	51	364	680
Tonnage annuel 2015	8410	3 122	2 170	18 225	31 927
Ratio 2015 kg/an/hab	190	71	49	350	660
Tonnage annuel 2014	6848 t	3 017 t	1 906 t	11 752 t	23 523
Ratio 2014 kg/an/hab	176	78	49	302	605

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

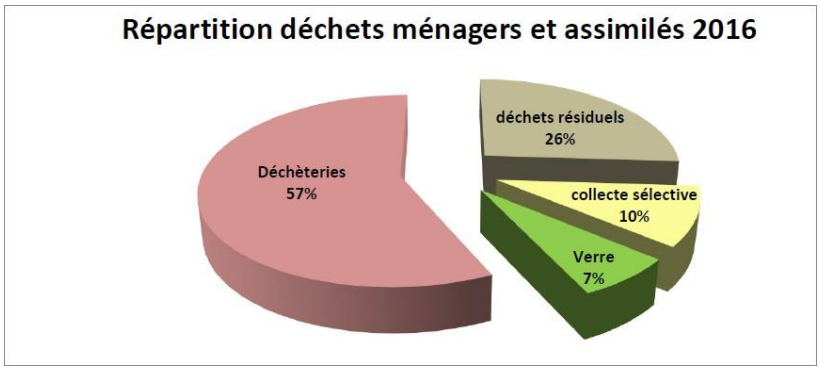


Figure 27 : Tonnages collectés en 2016

La quantité globale de déchets collectés et traités sur le territoire d'Avranches – Mont Saint-Michel est d'environ 32 775 tonnes, soit 680 kg/hab. pour l'année 2016. Ce chiffre, légèrement plus élevé que le ratio départemental (626 kg/hab. en 2013), s'explique par la fréquentation touristique des lieux.

L'augmentation des tonnages depuis 2015 s'explique par l'intégration des anciennes communes du SIRTOM au 01 janvier 2015.

A noter que les déchets résiduels en 2016 représentaient un tonnage de 8 465 t, soit 191 kg/hab./an. Le tonnage du territoire de Pontorson semble élevé mais il intègre les nombreux professionnels du secteur. Les hôtels, les restaurants, les cinq campings, les chambres d'hôtes, gites à proximité du Mont Saint Michel sont collectés avec les particuliers (variation mensuel été/hiver environ 100 tonnes). L'hôpital et deux complexes hôteliers produisent près de 500 tonnes de déchets annuels.

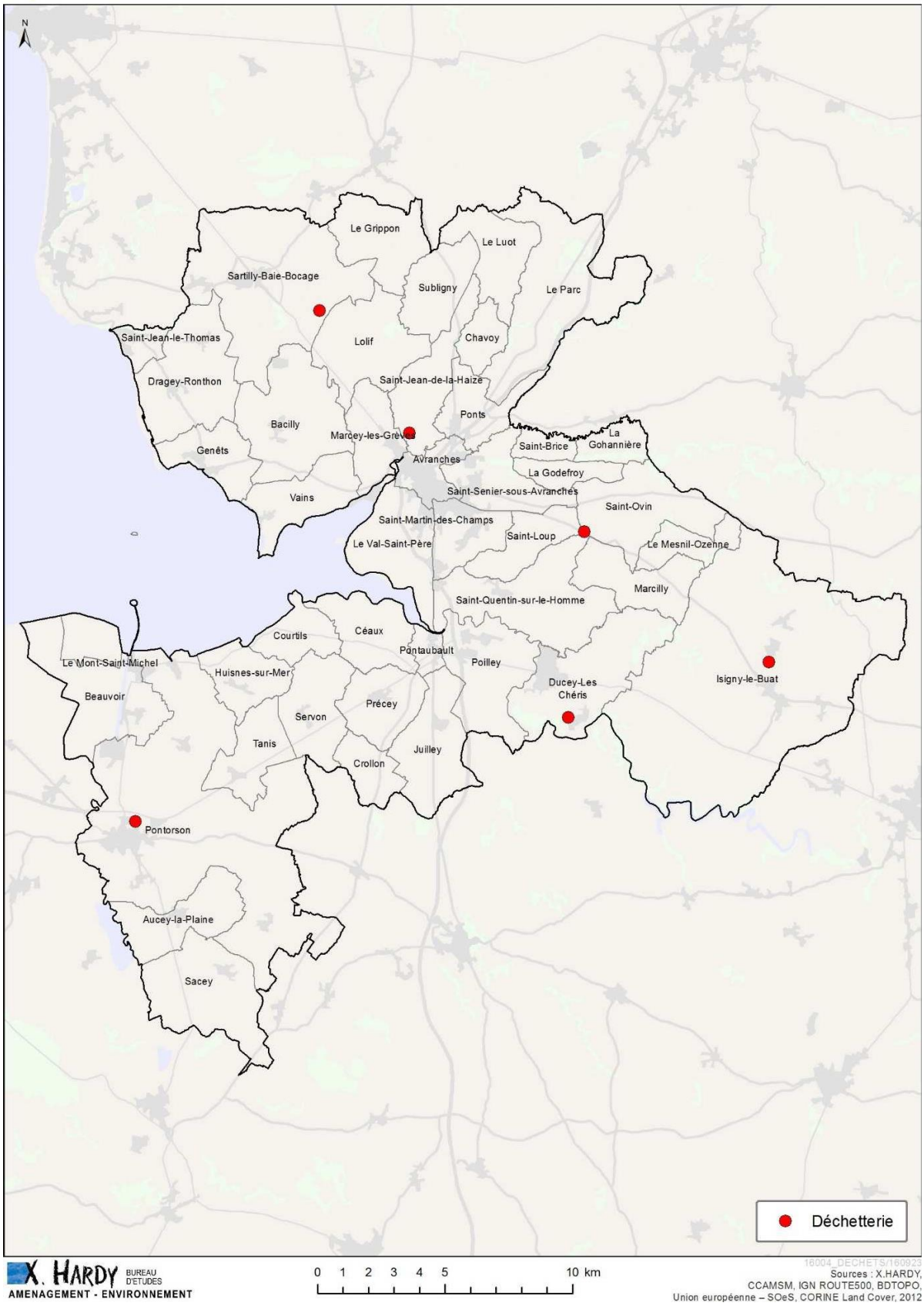
Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

Avranches Mont-Saint-Michel
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

PLUI - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2016

GESTION DES DÉCHETS



X. HARDY BUREAU D'ETUDES
AMENAGEMENT - ENVIRONNEMENT

0 1 2 3 4 5 10 km

16004_DECHETS/160923
Sources : X.HARDY, CCAMSM, IGN ROUTE500, BDTOPO, Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2012

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

B. Le traitement

Sur les 32 775 t estimées de déchets collectés en 2016 sur le territoire, 51 % des tonnages (recyclerie textile comprise) ont été recyclés.

Les déchets ultimes sont acheminés vers 2 centres de stockage :

- ISDND des Champs Jouault à Cuves. Ce centre, mis en service en 2009, peut traiter 75 000 t de déchets résiduels et industriels par an et par alvéole. Son exploitation est prévue pour 20 ans, avec l'ouverture d'une alvéole par an. Il est en mode bioréacteur (couverture étanche du massif), et sans rejet lixiviats. Suite à la montée en puissance de la production en 2012 un partenariat est conclu avec une usine de production de micro-algues installée sur le site avec l'ouverture d'une seconde serre d'exploitation en juin 2014. Le projet de cogénération d'une capacité de 1200 KW (valorisation des biogaz par production d'électricité) est également mis en place depuis juin 2014.
- ISDND de la SNN à Isigny-le-Buat. Ce centre est d'une capacité de 65 000 t de déchets résiduels par an ; fin 2014, il reste 585 737 m3 à exploiter. Il est en mode bioréacteur, sans rejet de lixiviats.

Ces deux centres sont complétés depuis 2012 d'un quai de transfert à Pontorson. Doté de 6 caissons (2 sélectifs, 4 pour les ordures ménagères), il permet de regrouper temporairement les déchets collectés, avant leur transfert dans les centres de stockage ou les centres de tri. Grâce à un emplacement dédié ainsi qu'à un système de pèse-essieu, il permet aussi de connaître le tonnage exact de déchets sortis du Mont Saint-Michel.

Les ordures ménagères résiduelles collectées en point d'apport volontaire sur les communes de Champcervon et Angey sont déposées au quai de transfert de Granville avant de repartir vers le centre de traitement des Champs Jouault.

En 2016, 13 744 t de déchets ont été enfouis pour le territoire.

C. Les perspectives d'évolution

L'augmentation de la population au cours des prochaines années conduira à une augmentation significative de la quantité de déchets à collecter et à traiter.

De la même manière, le développement des activités économiques s'accompagnera de volumes complémentaires avec des exigences divergentes en matière de filières, en fonction de la nature des différentes activités implantées.

L'augmentation des déchets devra être prise en compte et anticipée.

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

VII. ANNEXES

A. Annexe 1 : Tableau récapitulatif des risques par commune *(source : DREAL et DDRM)*

Commune	Risques technologiques					Risques naturels										
	TMD	ICPE (nombre)	Sites et sols pollués	Sites et sols potentiellement pollués	Rupture de barrage	Inondation	Inondation par remontée de nappe	Submersion marine ZNM	Erosion du trait de côte	Retrait et gonflement des argiles	Cavités souterraines	Chute de blocs	Coulées	Glissements	Radon	Séisme
Sartilly Baie Bocage / Angey	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Aucey-la-Plaine	Potentiel	3	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Non	Moyen	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Avranches	Potentiel	1	2	21	Non	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Oui	Oui	Oui	Non	Moyen ou élevé	Faible
Bacilly	Potentiel	1	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Faible	Faible
Beauvoir	Potentiel	1	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Céaux	Potentiel	-	-	-	Oui	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Le Grippon / Champcervon	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Sartilly Baie Bocage / Champcey	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Faible	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Chavoy	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Courtils	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Crollon	Potentiel + Gazoduc	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Faible	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Dragey-Ronthon	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Ducey	Potentiel + Gazoduc	5	-	7	Oui	AZI	Oui	Oui	Non	Faible	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Genêts	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Oui	Oui	Non	Non	Faible	Faible
Huisnes-sur-Mer	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Isigny-le-Buat	Potentiel + Gazoduc	16	1	2	Oui	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Oui	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Juilley	Potentiel + Gazoduc	2	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Faible	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
La Godefroy	Potentiel	1	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
La Gohannière	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Faible	Non	Oui	Non	Non	Faible	Faible
Sartilly Baie Bocage / La Rochelle-Normande	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Le Luot	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Oui	Moyen ou élevé	Faible
Le Mesnil-Ozenne	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Le Mont-Saint-Michel	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Oui	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Le Val-Saint-Père	Potentiel	1	-	5	Oui	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Les Chéris	Potentiel	2	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Lolif	Potentiel	1	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Pontorson / Macey	Potentiel	2	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Faible	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Marcey-les-Grèves	Potentiel	-	-	1	Non	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Faible	Faible
Marcilly	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Faible	Non	Oui	Non	Non	Faible	Faible

Commune	Risques technologiques					Risques naturels										
	TMD	ICPE (nombre)	Sites et sols pollués	Sites et sols potentiellement pollués	Rupture de barrage	Inondation	Inondation par remontée de nappe	Submersion marine ZNM	Erosion du trait de côte	Retrait et gonflement des argiles	Cavités souterraines	Chute de blocs	Coulées	Glissements	Radon	Séisme
Sartilly Baie Bocage / Montviron	Potentiel	1	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Le Parc	Potentiel	2	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Poilley	Potentiel + Gazoduc	1	-	-	Oui	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Faible	Faible
Pontaubault	Potentiel	-	-	-	Oui	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Faible	Faible
Pontorson	Potentiel	7	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Ponts	Potentiel	-	-	1	Non	AZI	Oui	Oui	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Faible	Faible
Précey	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Sacey	Potentiel	6	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Non	Moyen	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Saint-Brice	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Non	Faible	Non	Oui	Non	Non	Faible	Faible
Saint-Jean-de-la-Haize	Potentiel	2	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Saint-Jean-le-Thomas	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Saint-Loup	Potentiel + Gazoduc	-	-	1	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Saint-Martin-des-Champs	Potentiel + Gazoduc	1	-	1	Non	AZI	Oui	Non	Non	Faible	Non	Non	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Saint-Ovin	Potentiel	4	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Saint-Quentin-sur-le-Homme	Potentiel + Gazoduc	2	-	-	Oui	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Faible	Faible
Saint-Senier-sous-Avranches	Potentiel + Gazoduc	3	-	1	Non	AZI	Oui	Oui	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Le Parc / Sainte-Pience	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Sartilly	Potentiel	-	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Servon	Potentiel	2	-	1	Non	AZI	Oui	Oui	Non	Moyen	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Subligny	Potentiel	1	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Moyen ou élevé	Faible
Tanis	Potentiel	2	-	-	Non	AZI	Oui	Oui	Non	Faible	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible
Vains	Potentiel	1	-	1	Non	AZI	Oui	Oui	Oui	Moyen	Non	Oui	Non	Non	Faible	Faible
Pontorson / Vessey	Potentiel	9	-	-	Non	AZI	Oui	Non	Non	Faible	Non	Non	Non	Non	Faible	Faible

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

B. Annexe 2 : Tableau récapitulatif des zonages d'assainissement par commune *(2018)*

COMMUNES		AC/ANC	COMPETENCE	DATE
AVRANCHES		AC/ANC	Communautaire	2010
AUCEY LA PLAINE		AC/ANC	Communautaire	2012
BACILLY		AC/ANC	Communautaire	2010
BEAUVOIR		AC/ANC	Communautaire	2006
CEAUX		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
CHAVOY		ANC	Communautaire	17/05/2005
COURTILS		ANC	Communautaire	31/07/2000
CROLLON		ANC	Communautaire	2004-2005-2011
DRAGEY-RONTHON		AC/ANC	Communautaire	
DUCEY LES CHERIS	DUCEY	AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
	LES CHERIS	ANC	Communautaire	
GENETS		AC/ANC	Communautaire	22/03/2017
HUISNES SUR MER		ANC	Communautaire	13/09/2017
ISIGNY LE BUAT		AC/ANC	Communautaire	2007
JUILLEY		AC/ANC	Communautaire	2003-2005
LA GODEFROY		ANC	Communautaire	17/11/2005
LA GOHANNIERE		ANC	Communautaire	16/02/2005
LE GRIPPON		ANC	Communautaire	Mail de la commune le 16/01/18 : la commune
LE LUOT		ANC	Communautaire	
LE MESNIL OZENNE		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
LE PARC	PLOMB	AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
	BRAFFAIS	ANC	Communautaire	
	SAINTE PIENCE	ANC ET AC EN PROJET	Communautaire	
LE VAL ST PÈRE		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
LOLIF		AC/ANC	Communautaire	15/09/1999
MARCEY LES GREVES		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
MARCILLY		AC/ANC	Communautaire	16/02/2006
MONT SAINT MICHEL		AC/ANC	Communautaire	2003-2005
POILLEY		AC/ANC	Communautaire	2002
PONTAUBAULT		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
PONTS		AC/ANC	Communautaire	
PRECEY		AC/ANC	Communautaire	20/07/2004
PONTORSON	PONTORSON	AC/ANC	Communautaire	2005-2006 + 2017
	MACEY	ANC	Communautaire	2004-2005
	VESSEY	AC/ANC	Communautaire	04/10/2005
SACEY		AC/ANC	Communautaire	02/05/2005
SAINT BRICE		ANC	Communautaire	24/01/2005
SAINT JEAN DE LA HAIZE		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
SAINT JEAN LE THOMAS		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
SAINT LOUP		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
SAINT MARTIN DES CHAMPS		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
SAINT OVIN		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
SAINT QUENTIN SUR LE HOMME		AC/ANC	Communautaire	10/07/2003
SAINT SENIER SOUS AVRANCHES		AC/ANC	Communautaire	08/06/2000
SARTILLY BAIE BOCAGE		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017
SERVON		ANC	Communautaire	2004-2005-2012
SUBLIGNY		AC/ANC	Communautaire	
TANIS		ANC	Communautaire	2011
VAINS		AC/ANC	Communautaire	13/09/2017

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

C. Annexe 3 : Tableau récapitulatif des diagnostics des ANC par commune *(2018)*

Communes membres du SPANC	Nombre d'habitants desservis par le service public d'assainissement non collectif	Nombre de résidents sur le territoire	Nombre d'installations	Nombre d'installations contrôles depuis création du service	Taux de conformité	Nombre d'installations contrôlées jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité	Autres installations contrôlées ne présentant pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution	Nombre d'absents	Nombre de refus
ANGEY	255	255	101	85	40%	40,8	21,25	16	0
BACILLY	230	925	187	166	43%	79,68	41,5	21	
CHAMPCERVON	219	219	97	97	99%	70	26		
CHAMPCEY	230	230	90	70	37%	33,6	17,5	20	
CHAVOY	142	142	39	36	31%	12	19	2	1
DRAGEY-RONTHON	202	815	123	96	37%	46,08	24	27	
DUCEY	431	2549	265	254	67%	177,8	182,88	11	0
GENETS			27	18	32%	8,64	4,5		
LA BOULOUZE	72	72							
LA GODEFROY	239	246	72	70	32%	23	42	4	0
LA GOHANNIERE	123	123	35	30	20%	7	20	5	0
LA ROCHELLE NORMANDE	326	326	140	140	99%	120	19		
LE LUOT	242	242	109	89	16%	17	3		
LE MESNIL OZENNE	247	247	97	93	45%	44	43	4	2
LE VAL SAINT PERE	483	2018	161	155	15%	24	109	12	1
LOLIF	169	563	179	146	39%	70,08	36,5	33	
MARCEY LES GREVES	201	1333	61	60	5%	3	51	4	0
MONTVIRON	191	365	110	78	34%	37,44	19,5	32	
PLOMB	415	415	10	6	0%			2	4
PONTAUBAULT	81	489	24	19	17%	4	21	5	2
PONTS SOUS AVRANCHES	240	628	95	83	23%	22	51	11	1
SAINT BRICE	148	148	51	50	43%	22	22	2	0
SAINT JEAN DE LA HAIZE	228	514	86	84	13%	11	55	6	0
SAINT JEAN LE THOMAS	40	446	28	24	41%	11,52	6	4	
SAINT LOUP	577	751	108	106	29%	31	65	2	0
SAINT MARTIN DES CHAMPS	231	2403	50	50	12%	6	39	3	0
SAINT OVIN	558	788	217	207	25%	55	125		
SAINT QUENTIN SUR LE HOMME	132	1269	282	275	11%	32	88	3	0
SAINT SENIER SOUS AVRANCHES	165	1402	78	70	4%	3	5		
SAINTE PIENCE	325	325	170	124	25%	42	4		
SARTILLY	415	1598	197	180	44%	86,4	45	17	
SUBLIGNY	358	358	161	128	17%	28	5		
VAINS	167	777	29	28	21%	6	24	1	
Aucey-la-Plaine	109	448	109	109	73%	56	24		
Beauvoir	47	431	43	43	70%	25	5		
Céaux	132	444	127	127	70%	51	38		
Isigny-le-Buat	1813	3418	930	930	60%	344	211		
Juilley	240	654	160	160	82%	85	46		
Le Mont-Saint-Michel	0	42	4	4	0%	0	0		
Marcilly	148	373	128	128	75%	68	28		
Poilley	522	930	251	251	80%	145	55		
Pontorson	399	4125	283	283	55%	90	66		
Précey	172	524	113	113	73%	62	21		
Courtils	222	222	136	136	75%	59	43		
Sacey	242	560	171	171	59%	65	36		
Vessey	180	423	132	132	61%	50	31		
Tanis	331	331	138	138	75%	85	18		
Crollon	256	256	115	115	86%	87	12		
Huisnes sur Mer	209	209	114	114	77%	67	21		
Les Chéris	277	277	117	117	81%	57	38		
Servon	260	260	142	142	77%	93	16		
TOTAL	13641	36908	6692	**6330**	**40%**	**2663,04**	**1943,63**	**247**	**11**

Envoyé en préfecture le 13/04/2023
Reçu en préfecture le 13/04/2023
Publié le 13/04/2023
ID : 050-200069425-20230406-DEL2023_63_1-DE

D. Annexe 4 : Tableau récapitulatif des ICPE par commune *(2018)*

NOM ICPE	COMMUNE	REGIME	TYPE D'ACTIVITE
DAUGUET (GAEC)	AUCEY LA PLAINE	Enregistrement	Porcs
BRETELLIERE (EARL DE LA)	AUCEY LA PLAINE	Enregistrement	Porcs
FEUVRIER (EARL)	AUCEY LA PLAINE	Enregistrement	Bovins
MULANN INDUSTRIES S.A.S. (ex. Pyral)	AVRANCHES	Autorisation	Industries
LAINE Roger à BACILLY	BACILLY	Autorisation	Industries
SYNDICAT MIXTE CARACT.MARIT. MT ST MICHEL	BEAUVOIR	Autorisation	Industries
CHEMIN MORTRIE (EARL DU)	DUCEY	Enregistrement	Porcs
MANGEAS	DUCEY	Autorisation	Carrières
COMPAGNIE DES FROMAGES & RICHESMONTS SCA	DUCEY	Autorisation	Industries
JEAN CHEREAU SAS	DUCEY	Autorisation	Industries
VALOR Services	DUCEY	Autorisation	Industries
SOCIETE BEURRIERE D'ISIGNY	ISIGNY LE BUAT	Autorisation	Industries
SNN SUEZ Société Normande de Nettoiement	ISIGNY LE BUAT	Autorisation	Industries
ELECTROPOLI PRODUCTION	ISIGNY LE BUAT	Autorisation	Industries
SIREC	ISIGNY LE BUAT	Autorisation	Industries
LTP Loisel	ISIGNY LE BUAT	Autorisation	Carrières
ROUSSEL (SCEA)	ISIGNY LE BUAT (MONTIGNY)	Enregistrement	Porcs
VOLAILLES PREAUX (EARL)	ISIGNY LE BUAT (VEZINS)	Autorisation	Volailles
ROUTE DU BUAT (GAEC)	ISIGNY LE BUAT (VEZINS)	Enregistrement	Porcs
CHARRUEL (SCEA)	ISIGNY LE BUAT (VEZINS)	Enregistrement	Porcs
DELAPORTE (GAEC)	ISIGNY LE BUAT (VEZINS)	Enregistrement	Porcs
MONNERIE(EARL DE LA)	ISIGNY LE BUAT (VEZINS)	Enregistrement	Porcs
AJP ORVAIN (GAEC)	ISIGNY LE BUAT (VEZINS)	Enregistrement	Porcs
MAZIER (GAEC PE)	ISIGNY LE BUAT (VEZINS)	Enregistrement	Porcs
BEAUX LINGES (SCEA DES)	ISIGNY LE BUAT (VEZINS)	Autorisation	Volailles
TOURMALET (GAEC DU)	ISIGNY LE BUAT (VEZINS)	Autorisation	Volailles
FRANCOIS (GAEC)	ISIGNY LE BUAT (VEZINS)	Autorisation	Porcs
COCMAN (EARL)	JUILLEY	Enregistrement	Porcs
VUITTON Louis	JUILLEY	Autorisation	Industries
PONTAIS LYDIA	LA GODEFROY	Enregistrement	Porcs
Jean CHEREAU SAS	LE VAL ST PERE	Autorisation	Industries
FORGE (EARL LA)	LES CHERIS	Autorisation	Volailles
PITON DU GAULT JEAN (EARL)	LES CHERIS	Enregistrement	Porcs
LECORNIER (GAEC)	LOLIF	Autorisation	Volailles
LA POULAINERIE (GAEC DE)	Pontorson / MACEY	Enregistrement	Porcs
DUMONT ALAIN (EARL)	Pontorson / MACEY	Autorisation	Volailles
GUILLOUX MATERIAUX	MONTVIRON	Autorisation	Industries
COUETIL JEAN LUC	LE PARC / PLOMB	Enregistrement	Porcs
GASTEBOIS FRANCOISE	LE PARC / PLOMB	Enregistrement	Porcs
GRANDS CHAMPS (EARL DES)	POILLEY	Enregistrement	Porcs

NOM ICPE	COMMUNE	REGIME	TYPE D'ACTIVITE
FAUCONNIER (GAEC)	PONTORSON	Enregistrement	Porcs
BESNARD (EARL)	PONTORSON	Enregistrement	Porcs
EARL RONDIN 50	PONTORSON	Enregistrement	Porcs
BLANCHISSERIE DU GIP DE LA BAIE	PONTORSON	Enregistrement	Industries
COM COM Avranches Mt St Michel - Déchet.	PONTORSON	Autorisation	Industries
FORGES (GAEC DE)	PONTORSON	Autorisation	Porcs
HFR	PONTORSON	Autorisation	Industries
ETANG (GAEC DE L')	SACEY	Enregistrement	Porcs
LILAS (GAEC DES)	SACEY	Enregistrement	Porcs
LAINE GERARD	SACEY	Enregistrement	Porcs
HAUDISSAIS (GAEC DE LA)	SACEY	Enregistrement	Porcs
FROGER - LIEGARD (EARL)	SACEY	Enregistrement	Porcs
MANGEAS	SACEY	Autorisation	Carrières
GAUTIER RENE MARC	SERVON	Enregistrement	Porcs
SAUVAGE ERIC	SERVON	Autorisation	Volailles
ROSIERES (SCEA LES)	ST JEAN DE LA HAIZE	Enregistrement	Porcs
LEMASLE (EARL)	ST JEAN DE LA HAIZE	Enregistrement	Porcs
CARREFOUR STATIONS SERVICE	ST MARTIN DES CHAMPS	Enregistrement	Industries
BROUSSE LOUET (GAEC DE LA)	ST OVIN	Enregistrement	Porcs
GODEFROY PASCAL	ST OVIN	Enregistrement	Porcs
RESTOUT PHILIPPE	ST OVIN	Autorisation	Bovins
BOUDET Claude	ST OVIN	Autorisation	Industries
LEGRAND HUBERT	ST QUENTIN SUR LE HOMME	Enregistrement	Porcs
GUYONNIERE (GAEC de la)	ST QUENTIN SUR LE HOMME	Enregistrement	Porcs
HOUSSARD MOBILIER S.A.S.	ST SENIER SOUS AVRANCHES	Autorisation	Industries
ST MICHEL AVRANCHES	ST SENIER SOUS AVRANCHES	Autorisation	Industries
LAINE	ST SENIER SOUS AVRANCHES	Autorisation	Carrières
LEBOURGEOIS-JOURDAN S.A.R.L.	SUBLIGNY	Autorisation	Industries
GRAND CHAMP (EARL DU)	TANIS	Enregistrement	Porcs
PLAINE (SCEA DE LA)	TANIS	Autorisation	Porcs
BAIE(GAEC DE LA)	VAINS	Enregistrement	Bovins
LYS (GAEC DES)	PONTORSON / VESSEY	Enregistrement	Porcs
TRINCOT JF (EARL)	PONTORSON / VESSEY	Enregistrement	Porcs
BERANGER MICHEL	PONTORSON / VESSEY		Industries
CAQUETERIE (EARL DE LA)	PONTORSON / VESSEY	Enregistrement	Porcs
DELAUNAY JEAN-PAUL	PONTORSON / VESSEY	Enregistrement	Porcs
CHARTOIS THERESE	PONTORSON / VESSEY	Enregistrement	Porcs
MANOIR AU COURT (GAEC DU)	PONTORSON / VESSEY	Enregistrement	Porcs
GUERIN-DAVY (GAEC)	PONTORSON / VESSEY	Enregistrement	Porcs
BARBOT GERVAIS	PONTORSON / VESSEY	Enregistrement	Porcs