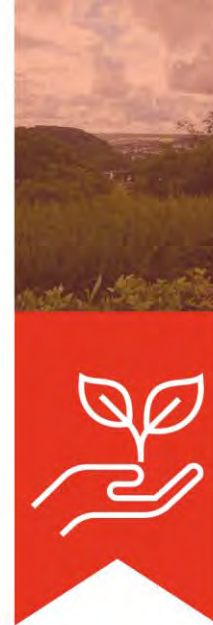




Prescrit le 26 juin 2017
Arrêté le 15 avril 2019
Enquête publique du 12 septembre
au 16 octobre 2019
Approuvé le 16 décembre 2019



PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

RAPPORT DE PRÉSENTATION

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le Président, Michel LEROUX



PIÈCE N1-B



SOMMAIRE

I. OBJECTIFS ET CONTEXTE DE L'ETUDE	9
A. CADRE REGLEMENTAIRE	10
<i>L'évaluation environnementale dans les documents d'urbanisme</i>	10
<i>L'évaluation environnementale dans la démarche de PLUi</i>	10
<i>L'état initial de l'environnement</i>	10
B. METHODE DE TRAVAIL	11
<i>Description de la méthode appliquée</i>	11
<i>Réunions et entretiens</i>	11
III. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	13
A. LE CLIMAT	14
<i>Type de climat et caractéristiques climatiques locales</i>	14
<i>Pluviométrie</i>	14
<i>Ensoleillement et températures</i>	15
<i>Vent</i>	15
<i>Changement climatique</i>	15
B. LA GEOLOGIE ET LE RELIEF	16
<i>Topographie et relief</i>	16
<i>Géologie - pédologie</i>	18
C. SYNTHESE : ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	20
IV. BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	21
A. MESURES DE PROTECTION, DE GESTION ET D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL	22
<i>Parc Naturel Régional</i>	22
<i>Conservatoire du Littoral</i>	22
<i>Les mesures de protection</i>	22
<i>Les inventaires écologiques</i>	29
<i>Les cours d'eau classés ou identifiés</i>	31
B. LES MILIEUX, LES ESPECES ET LES HABITATS	33
<i>Zoom sur les mares</i>	35
<i>Zoom sur les zones humides</i>	36

<i>Zoom sur les sites Natura 2000 « Marais Vernier Risle Maritime » (dir. Habitat) et « Estuaire et Marais de la Basse Seine » (dir. Oiseaux)</i>	37
C. LA TRAME VERTE ET BLEUE	42
<i>Concept et contexte</i>	42
<i>Localisation des réservoirs de biodiversité</i>	42
<i>SRCE de Haute-Normandie</i>	44
<i>Trame Verte et Bleue du PNR Boucles de Seine Normande</i>	45
D. SYNTHESE : BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS	80
V. LES RESSOURCES NATURELLES ET LEUR GESTION	81
A. L'EAU	82
<i>Les eaux superficielles : un réseau hydrographique dense</i>	82
<i>Les bassins versants du territoire</i>	83
<i>Les eaux souterraines</i>	86
<i>Usages et prélèvements</i>	89
<i>Assainissement</i>	96
<i>Outils de gestion et objectifs de qualité des eaux</i>	98
B. SYNTHESE : RESSOURCES NATURELLES - EAU	113
C. LES TERRES AGRICOLES	114
D. L'ENERGIE	116
<i>Politique générale internationale et nationale</i>	116
<i>PCAET de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val-de-Risle</i>	119
<i>État des lieux de la consommation énergétique</i>	121
<i>La production d'énergie</i>	123
<i>Le stockage carbone</i>	126
E. SYNTHESE : RESSOURCES NATURELLES - ENERGIE	127
VI. POLLUTIONS, NUISANCES ET QUALITE DES MILIEUX	129
A. LA GESTION DES DECHETS	130
<i>Le cadre réglementaire</i>	130
<i>PDEDMA de l'Eure</i>	130
<i>Données</i>	131
B. SYNTHESE : GESTION DES DECHETS	132
C. LES NUISANCES SONORES	133

<i>Cadre réglementaire</i>	133
<i>Bruit des infrastructures de transports terrestres</i>	134
<i>Bruit des exploitations agricoles</i>	136
<i>Le cadre réglementaire</i>	138
<i>La surveillance de la qualité de l'air en Haute-Normandie</i>	138
<i>Les efforts d'amélioration de la qualité de l'air</i>	139
D. LES NUISANCES OLFACTIVES.....	143
<i>Sources d'émissions des pollutions odorantes</i>	143
<i>Impacts</i>	143
E. LES SITES ET SOLS POLLUES	144
<i>Cad战略 réglementaire</i>	144
<i>Les sites de l'inventaire BASOL</i>	144
<i>Les sites de l'inventaire BASIAS</i>	144
<i>Les ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement)</i>	147
<i>Les décharges brutes et dépôts sauvages</i>	150
F. LA POLLUTION LUMINEUSE	150
<i>Cadre réglementaire</i>	150
<i>Causes et conséquences globales de la pollution lumineuse</i>	150
<i>Zoom sur les espèces pouvant être impactées</i>	151
<i>Recommandations pour lutter contre la pollution lumineuse</i>	152
G. SYNTHESE : NUISANCES ET POLLUTIONS	155
VII. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	157
A. LES DOCUMENTS REGLEMENTAIRES CONCERNANT LES RISQUES MAJEURS	158
<i>Le DDRM (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs)</i>	158
<i>Les DICRIM</i>	159
B. LE RISQUE TECHNOLOGIQUE	159
<i>Risque industriel</i>	160
<i>Risque Transport de Marchandises Dangereuses (TMD)</i>	160
C. LE RISQUE D'INONDATION	160
<i>Les Atlas des Zones Inondées</i>	160
<i>Le PAPI</i>	161
<i>Le PPRI</i>	161
<i>Submersion marine</i>	162

<i>Inondation par remontées de nappe</i>	165
<i>Ecoulement préférentiels</i>	165
D. LE RISQUE SISMIQUE	168
E. LE RISQUE D'INCENDIE	168
F. LES RISQUES LIES AUX CARRIERES ET AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN	169
G. LE RISQUE EBOULEMENT DE FALAISE.....	170
H. LES ARRETES DE CATASTROPHES NATURELLES	174
I. SYNTHESE : RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	176
VIII. ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES.....	177
A. DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT DE L'ESTUAIRE DE LA SEINE	177
B. PARC NATUREL REGIONAL DES BOUCLES DE LA SEINE NORMANDIE	177
C. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN SEINE-NORMANDIE	179
D. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX.....	181
E. SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES	182
F. SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE	182
G. PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL	183
H. PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE	183
I. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE.....	183
J. PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION DU BASSIN SEINE-NORMANDIE	185
IX. ANNEXES	187
A. ANNEXE 1 : SITES BASIAS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES.....	187
B. ANNEXE 2 : SITES BASOL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES.....	197

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1. Les climats en Haute-Normandie	14
Figure 2. Diagramme ombrothermique de Pont-Audemer.....	14
Figure 3. Températures moyennes, minimales et maximales mensuelles de Pont-Audemer	15
Figure 4. Distribution annuelle des vents sur Le Neubourg (période 2011-2016)	15
Figure 5. Relief de la Communauté de Communes de Pont-Audemer Val de Risle	16
Figure 6. Coupe topographique entre Bonneville-Aptot et Toutainville en passant par la vallée de la Risle	17
Figure 7. La vallée ouverte de la Risle	17
Figure 8. Des reliefs parfois marqués	Figure 9. De grands plateaux agricoles
Figure 10. Géologie de la Communauté de Communes de Pont-Audemer Val de Risle.....	18
Figure 11. La géologie influence les modes constructifs : murs calcaires, torchis et briques.....	19
Figure 12. Les milieux de la ZSC FR2300122.....	23
Figure 13. Le réseau NATURA 2000 de la Communauté de Communes	24
Figure 14. Les prairies et cultures du Marais Vernier	25
Figure 15. Habitats du site Natura 2000 « Marais vernier et Risle maritime » et espèces associées.....	25
Figure 16. Les milieux de la ZSC FR2300150.....	26
Figure 17. Le Coenagrion, très présent dans toute la vallée.....	26
Figure 18. Les rives et le cours de la Corbie	26
Figure 19. Les milieux de la ZSC FR2300149.....	26
Figure 20. Prairies pâturées de la basse-Seine.....	27
Figure 21. Les milieux de la ZPS FR2310044.....	27
Figure 22. Espaces Naturels Sensibles.....	28
Figure 23. Les zones d'inventaires de la Communauté de commune.....	30
Figure 24. Obstacle au passage des poissons et aménagement à Montfort-sur-Risle	32
Figure 25. Des forêts parcourues de voiries et chemins	33
Figure 26. De nombreuses mares réparties sur tout le territoire (Bonneville-Aptot)	33
Figure 27. Ecrevisse à pattes blanches	33
Figure 28. Occupation du sol sur le territoire intercommunal.....	34
Figure 29. Haies et bocages encore très présents sur le Lieuvin et sa transition avec le Neubourg	35
Figure 30. Le plateau du Roumois présente encore quelques bosquets	35

Figure 31. Zones humides identifiées sur le territoire, mares recensées par le PNR et autres mares	39
Figure 32. Habitats d'intérêt communautaire recensés sur le site Natura 2000 « Marais Vernier – Risle maritime »	40
Figure 33. Espèces observées sur le site Natura 2000 « Marais Vernier – Risle maritime »	41
Figure 34. Trame Verte et Bleue du PNR – Corridors écologiques	45
Figure 35. Corridors écologiques potentiels sur les secteurs à enjeux du site Natura 2000 « Marais Vernier – Risle maritime »	46
Figure 36. Corridors écologiques potentiels – Vallée de la Risle – Zoom sur le secteur de Toutainville	47
Figure 37. Réservoirs de biodiversité du territoire intercommunal.....	48
Figure 38. Les enjeux de biodiversité répertoriés par le SRCE Haute-Normandie.....	49
Figure 39. Connexions entre réservoirs de biodiversité.....	50
Figure 40. Connexions entre réservoirs de biodiversité – Zoom au 25000 ^{ème} (Atlas).....	51
Figure 41. Le ru de la Corbie (à gauche) et le ruisseau du Val Jouen (à droite)	82
Figure 42. Un exemple de réaménagement de gravières sur la Risle	82
Figure 43. Barrages sur la Risle à Pont-Audemer	82
Figure 44. Le bassin versant de la Seine et de son réseau hydrographique	83
Figure 45. Le bassin versant de la Risle	83
Figure 46. les affluents de la Risle	84
Figure 47. Les bassins versants de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle.....	85
Figure 48. Débit moyen mensuel de la Risle entre 1967 et 2014 à Pont-Authou.....	86
Figure 49. Situation de la masse d'eau des Alluvions de la Seine	87
Figure 50. Situation de la masse d'eau de la craie du Lieuvin-Ouche – BV de la Risle.....	87
Figure 51. La source du Pont de Pierre	87
Figure 52. Carte hydrogéologique de la Communauté de Communes Pont-Audemer Val de Risle	88
Figure 53. Les points de captage d'eau potable de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle.....	90
Figure 54. Captage et périmètres de protection du Pré Saint-Pierre.....	91
Figure 55. Captage et périmètres de protection du Vivier.....	91
Figure 56. Captage et périmètres de protection d'Ecaquelon et du Doult Claireau.....	91
Figure 57. Captage et périmètres de protection du Doult-du-Billou	92
Figure 58. Captage et périmètres de protection de Freneuse-sur-Risle	92
Figure 59. Captage et périmètres de protection de Bouquelon	92
Figure 60. Captage et périmètres de protection de Rougemontiers	93
Figure 61. Communes de prélèvement et usages de l'eau	93

Figure 62. Taux de remplissage des nappes souterraines entre octobre 2013 et octobre 2014 (extrait).....	94
Figure 63. Origine des eaux prélevées à Saint-Germain-Village	94
Figure 64. Adhésion des communes aux syndicats d'adduction en eau potable	95
Figure 65. Les stations de traitement des eaux usées et leurs capacités.	97
Figure 66. Le raccordement de la population sur la STEU de Pont-Audemer.....	97
Figure 67. Le raccordement de la population sur les STEU de Saint-Philbert-sur-Risle (en haut) et Montfort-sur-Risle (en bas).	98
Figure 68. Etat des cours d'eau de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle	101
Figure 69. Etat des masses d'eau superficielles en 2011 sur la Bassins de la Risle (extrait).....	102
Figure 70. Réseau de surveillance des masses d'eau souterraines (Agence de l'eau 2010)	103
Figure 71. Etat des masses d'eau superficielles en 2011 sur la Bassins de la Risle (extrait).....	105
Figure 72. Liste des poissons recensés sur la Risle et ses affluents entre 2000 et 2011	112
Figure 73. Périmètres de réciprocité.....	115
Figure 74. Impact du réchauffement climatique en France 2000/2100.	116
Figure 75. Les objectifs régionaux pour les consommations d'énergie et l'émission de gaz à effet de serre.	118
Figure 76. Le Conseil départemental, instigateur du co-voiturage sur le territoire (Pont-Authou)	119
Figure 77. Quelques industries d'importance (Purina)	121
Figure 78. Les consommations d'énergies par secteur en 2010	122
Figure 79. Logo BBC	122
Figure 80. Evolution de la consommation énergétique du territoire	123
Figure 81. Part des EnR dans les consommations régionales.	123
Figure 82. Parc éolien de Campigny	124
Figure 83. La production d'énergies renouvelables par les particuliers prend diverses formes	124
Figure 84. Parcs éoliens et photovoltaïques raccordés en 2014.....	124
Figure 85. Les centrales hydroélectriques de la CCPAVR	125
Figure 86. Prairies et boisements, les plus gros stocks de carbone normands	126
Figure 87. Des conteneurs répartis sur le territoire rural (Pont-Authou)	131
Figure 88. Echelle de bruit	133
Figure 89. La RD130 à Appeville-Annebault, en centre-bourg, voirie de catégorie 3.....	135
Figure 90. Classement sonore des voiries de la Communauté de Communes	137
Figure 91. Les objectifs de l'OCAEHN	138
Figure 92. Emissions de polluants atmosphériques sur les communautés de communes de Pont-Audemer et de Val de Risle en 2008.....	142

Figure 93. Les sites pollués BASOL	144
Figure 94. Les risques industriels sur la Communauté de Communes Pont-Audemer - Val de Risle	146
Figure 95. Les Installations Classées pour l'Environnement de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle	147
Figure 96. Zones à retenir pour la maîtrise de l'urbanisation – probabilité A à D ou inconnue	149
Figure 97. Zones à retenir pour la maîtrise de l'urbanisation – probabilité E.....	149
Figure 98. Pont-Audemer la nuit	150
Figure 99. Pollution lumineuse sur le territoire de la Erreur ! Nom de propriété de document inconnu.	154
Figure 100. Inondation à Corneville-sur-Risle	158
Figure 101. Les risques majeurs sur les communes de la communauté de communes Pont-Audemer Val de Risle	159
Figure 102. Risque de submersion marine.....	162
Figure 103. L'Atlas des Zones inondées sur le territoire intercommunal	163
Figure 104. Les limites des PPRI de l'intercommunalité	164
Figure 105. Des haies encore présentes pour lutter contre les ruissellements.....	165
Figure 106. Sensibilité aux remontées de nappe phréatique sur la Communauté de Communes.	166
Figure 107. Axes de ruissellement sur la communauté de communes de Pont-Audemer Val de Risle	167
Figure 108. Zones de sismicité en métropole	168
Figure 109. Aléa retrait-gonflement des argiles	171
Figure 110. Cavités souterraines abandonnées non minières	172
Figure 111. Mouvements de terrain sur la communauté de communes	173
Figure 112. Les arrêtés de catastrophe naturelle sur la Communauté de communes de Pont-Audemer Val de Risle.	175



PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL
VALANT PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

**Enviro
Scop**



Une approche environnementale
au service de vos projets

A. Cadre réglementaire

L'évaluation environnementale dans les documents d'urbanisme

La Directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 du parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 (relative à "l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement") pose le principe que **tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale** préalable à leur adoption. L'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la directive 2001/42/CE a introduit une nouvelle section 2 « évaluation environnementale » au chapitre 1^{er} du titre II du livre 1^{er} du Code de l'Environnement :

Section 2 : Évaluation environnementale « Art. L.121-10 (inséré par Ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004) : Font l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions prévues par la présente section : Les directives territoriales d'aménagement ; Le schéma directeur de la région d'Île-de-France ; Les schémas de cohérence territoriale ; Les plans locaux d'urbanisme susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement compte tenu de la superficie du territoire auxquels ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés. Sauf dans le cas où elle ne prévoit que des changements mineurs, la révision de ces documents donne lieu soit à une nouvelle évaluation environnementale, soit à une actualisation de l'évaluation environnementale réalisée lors de leur élaboration ».

Ainsi, font désormais l'objet d'une évaluation environnementale les plans locaux d'urbanisme. Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005 précise le contenu de l'évaluation environnementale (retranscrit à l'article R122-2 du Code de l'Environnement notamment) et définit les plans locaux d'urbanisme qui sont également soumis à une évaluation environnementale. Notons que la démarche d'évaluation

environnementale était déjà prévue par la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU). L'ordonnance du 3 juin 2004 a complété et étendu le dispositif. La procédure d'évaluation environnementale s'applique en premier lieu aux SCOT, dont l'échelle territoriale est la plus adaptée pour analyser les choix et les orientations d'aménagement au regard des exigences environnementales. Elle s'applique en second lieu à certains **PLU susceptibles d'avoir une incidence notable sur l'environnement**, soit parce qu'ils permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements soumis à une évaluation de leurs incidences sur un site **Natura 2000**, soit **en l'absence de SCOT** ayant lui-même suivi cette procédure, par l'importance des territoires et de la population concernée ou par l'ampleur des projets d'urbanisation dont ils sont porteurs. Cette procédure modifie profondément le contenu du rapport de présentation des documents concernés. Elle est aussi un moyen d'enrichir et d'améliorer les projets constitutifs des SCOT et des PLU.

L'évaluation environnementale dans la démarche de PLUi

L'évaluation environnementale est menée **en parallèle** de l'élaboration du PLUi. Ces deux démarches interagissent pour une prise en compte rigoureuse de l'environnement dans l'aménagement du territoire.

L'état initial de l'environnement

L'État Initial de l'Environnement (EIE) constitue la première phase de l'évaluation environnementale. Il a pour objectif d'analyser les caractéristiques de l'environnement sur le territoire, de définir et hiérarchiser des enjeux environnementaux. L'EIE a été mené en parallèle avec le diagnostic du PLUi qui définit les enjeux d'aménagement et de développement durable, fixe les orientations et les objectifs des acteurs.

B. Méthode de travail

Description de la méthode appliquée

Placer les questions environnementales au cœur du projet

La méthode appliquée ici est menée en vue de **placer les questions environnementales au cœur du projet** de PLUi. Les buts poursuivis sont :

- apporter les connaissances globales auprès de tous les acteurs concernés en définissant les problématiques environnementales ;
- présenter les enjeux liés au projet, en se basant sur des constats et une compréhension partagée.

Définition des volets thématiques

Les volets thématiques ont été définis **en rapport avec le contexte local**, et en respectant les préconisations dictées par la DREAL concernant les thèmes à aborder dans les projets d'urbanisme.

Réalisation d'un état des lieux

L'état des lieux permet de **poser et comprendre le contexte**. Par la même, il permet d'identifier chaque thème au regard de l'offre et de la demande actuelle et future, en prenant compte des pressions et impacts provoqués par la demande. L'état initial de l'environnement se construit à travers plusieurs grandes étapes :

- L'identification et la prise de connaissance des études préalables : étude du Porter à Connaissance de l'État, recensement de toutes les études et informations disponibles en matière d'environnement.
- La recherche et la commande d'études complémentaires

lorsque cela s'avère nécessaire.

- L'échange avec les acteurs locaux et les techniciens (réunions, rendez-vous téléphoniques).
- Les visites de terrain permettant de mieux appréhender le territoire, et d'en comprendre le fonctionnement et les subtilités (réalisation de reportages photographiques).
- réalisation d'un diagnostic : écriture du rapport en s'alimentant des points précédemment évoqués, et en effectuant la lecture, l'analyse et la synthèse des études recensées et mises à disposition.
- Vérification de la compatibilité du projet avec les plans ou programmes de niveau supérieur (SDAGE, DCE ...)
- Identification et hiérarchisation des enjeux environnementaux, en lien avec le projet, et dans un souci de transversalité avec les domaines

Réunions et entretiens

Afin que le diagnostic soit une vision dynamique et réaliste du territoire de la Communauté de Communes de Pont-Audemer Val de Risle, un représentant de chaque commune (maire, conseiller municipal...) a été rencontré en début de mission. Cette approche permet de recueillir la vision de ce représentant sur la dynamique de sa commune mais également de sa commune au sein de la communauté de communes.

A cela s'ajoutent les diverses réunions et ateliers, moments d'échange dédiés avec les élus ou les habitants sur les thématiques liées à l'Environnement. Ces échanges nous permettent d'aborder le territoire de façon concrète.



ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

UN SOCLE À PRENDRE EN COMPTE

L'environnement physique sous-tend le paysage. La géologie, ainsi que la présence de cours d'eau (et les vallées associées), façonnent un relief typique. La prise en compte de ces éléments dans la réflexion sur les projets du territoire est indispensable à la bonne intégration environnementale du bâti.

Quel est le relief du territoire ? Où sont les vallées de cours d'eau ?

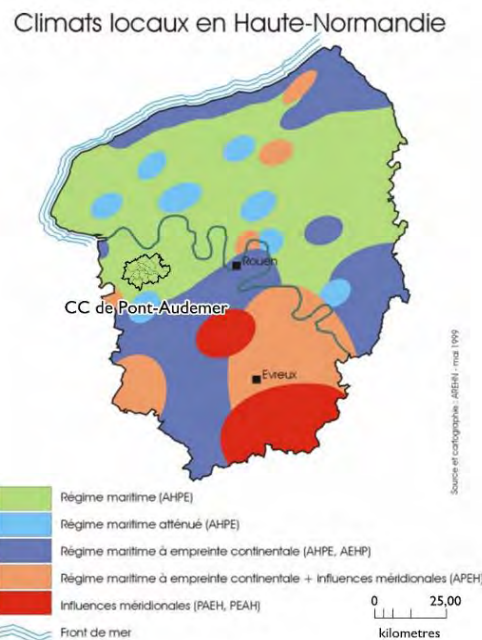
A. Le climat

Type de climat et caractéristiques climatiques locales

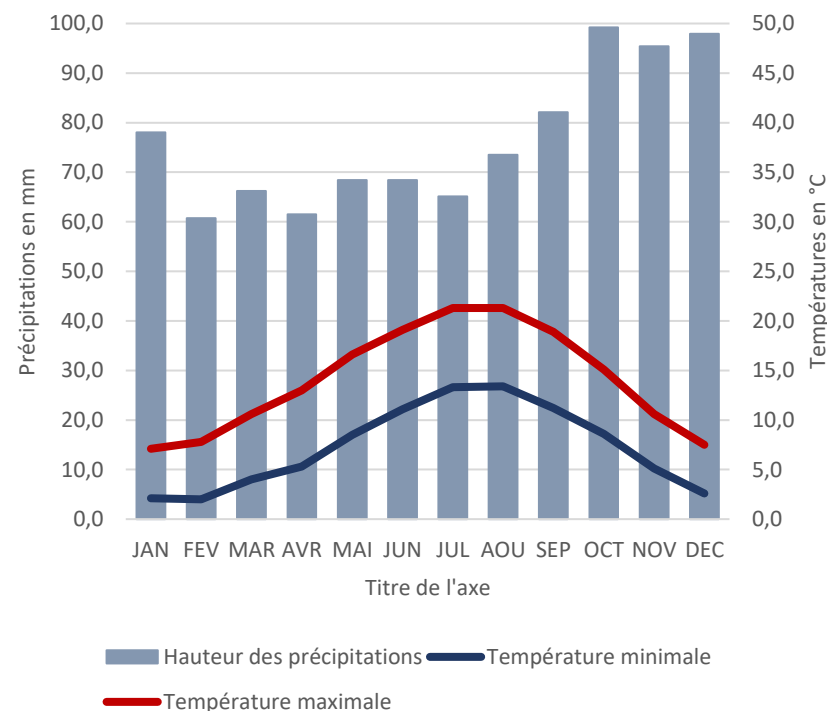
Le climat de l'Eure est un climat de type **tempéré océanique dégradé**, c'est-à-dire légèrement altéré par des apparitions ponctuelles d'influences continentales, voire méridionales en fonction du relief et de l'orientation (coteaux de Seine).

Localement, du fait de la présence des falaises calcaires et de leur orientation, on décèle la présence d'un **microclimat de type méridional** conférant à ce territoire (et notamment aux falaises exposées sud) une végétation plus thermophile et xérophile, permettant à des espèces faunistiques et floristiques de s'implanter en limite nord de leur aire de répartition.

Les vents dominant sont en majorité de secteur sud-ouest ou de nord-est. Les vents forts supérieurs à 58 km/h sont constatés en moyenne 50 jours par an ; les vents supérieurs à 100 km/h le sont 1,3 jour par an.



Pluviométrie



Source : Météo France, 2017 – station de référence : St Gatien-des-Bois

Figure 8. Diagramme ombrothermique de Pont-Audemer

D'après Météo France, la moyenne annuelle des précipitations à la station de Saint Gatien-des-Bois (station de référence située moins de 30 km à l'ouest de Pont-Audemer) est de 916,40 mm.

Le diagramme ombrothermique ci-contre montre qu'il n'existe d'ailleurs pas de réelle période de sécheresse atmosphérique.

Les épisodes neigeux sont assez limités, avec une moyenne de 11 jours par an à Evreux (données infoclimat, période 2000-2015).

Ensoleillement et températures

Entre 2000 et 2015, la durée moyenne annuelle d'ensoleillement enregistrée est de **1541 heures** à Evreux. Le brouillard (visibilité inférieure à 1 km) est observé en moyenne 103 fois par an sur la même période.

Les orages se rencontrent pour l'essentiel d'avril à août, soit 8 jours en moyenne sur l'année (période 2000-2011).

MOIS	MOYENNE	MINIMALES	MAXIMALES
Janvier	4,6°C	2,1°C	7,1°C
Février	4,9°C	2°C	7,8°C
Mars	7,3°C	4°C	10,6°C
Avril	9,2°C	5,3°C	13°C
Mai	12,6°C	8,5°C	16,6°C
Juin	15,1°C	11,1°C	19,1°C
Juillet	17,3°C	13,3°C	21,3°C
Août	17,4°C	13,4°C	21,3°C
Septembre	15,1°C	11,2°C	18,9°C
Octobre	11,9°C	8,6°C	15,1°C
Novembre	7,9°C	5,1°C	10,6°C
Décembre	5,1°C	2,6°C	7,5°C

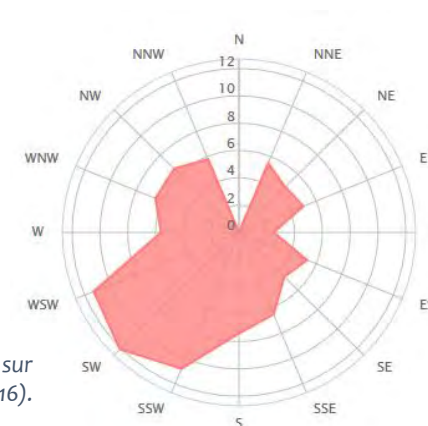
Source : Météo France, 2017 – station de référence : St Gatiens-des-Bois

Figure 9. Températures moyennes, minimales et maximales mensuelles de Pont-Audemer

La **température moyenne annuelle est de 10,7°C**. Le mois le plus froid en moyenne est janvier avec +4,6°C ; le mois le plus chaud est août avec +17,4°C.

Vent

Les vents dominants sont de secteur **ouest-sud-ouest** (12% en direction sud-ouest). La vitesse des vents est comprise entre 2 et 3 m/s en moyenne.



Source : Windfinder

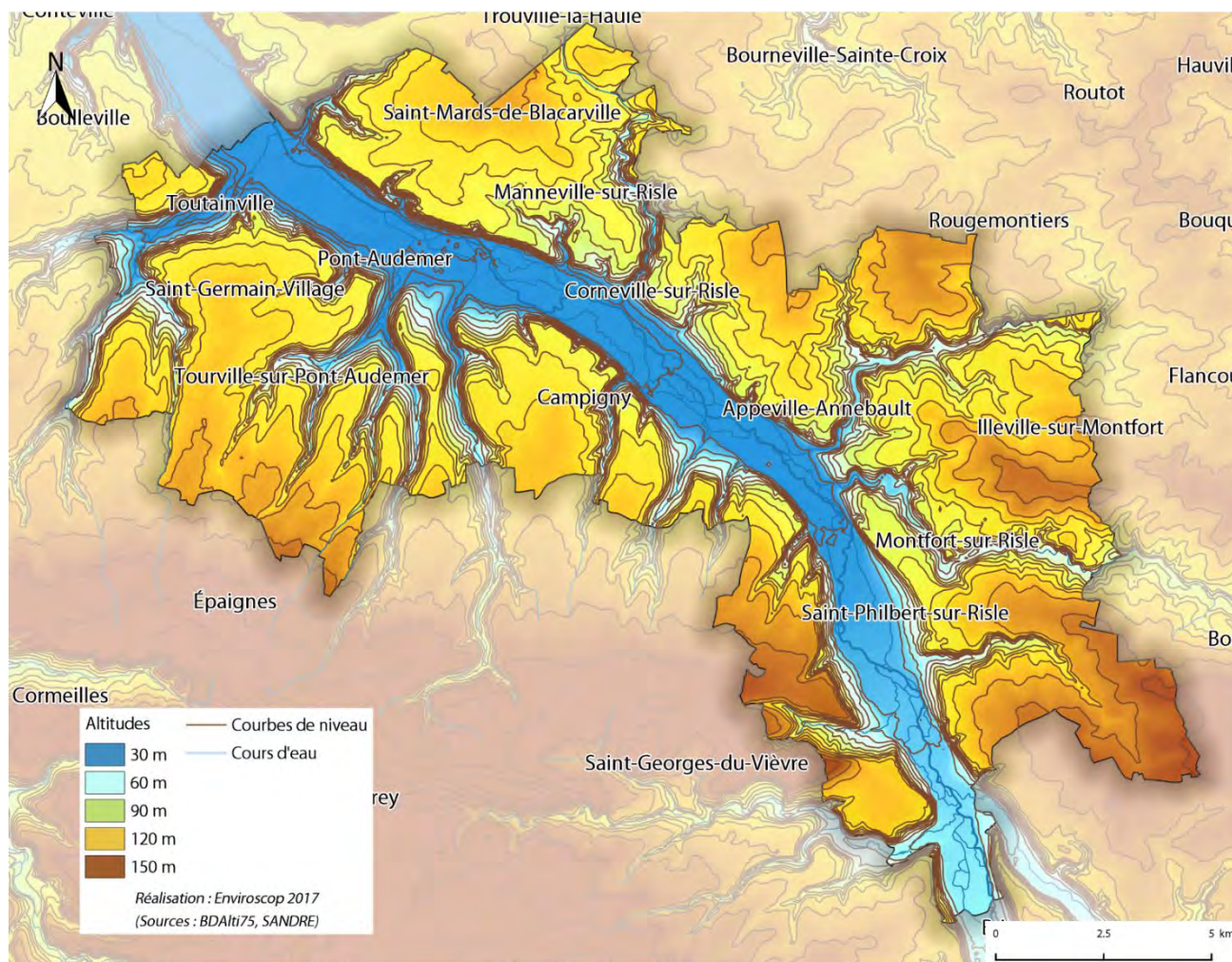
Figure 10. Distribution annuelle des vents sur Le Neubourg (période 2011-2016).

Changement climatique

En comparant les données normales (établies sur une moyenne de 30 ans) et les données 2015, sans que ces données soient statistiquement valables, les indicateurs mettent en évidence un changement dans le climat : les épisodes « catastrophiques » se font plus nombreux, les précipitations sont moindres, mais plus concentrées, les périodes de sécheresse plus importantes, toutes ces modifications ont un impact sur les qualités actuelles du territoire, mais sont aussi à prendre en compte dans les aménagements futurs (adaptation aux changements climatiques).

L'exposition du territoire et sa sensibilité aux différents aléas climatiques devront être étudiées afin d'identifier les risques majeurs encourus sur le territoire et de mener une réflexion sur les actions d'adaptation à mettre en œuvre pour réduire cette vulnérabilité.

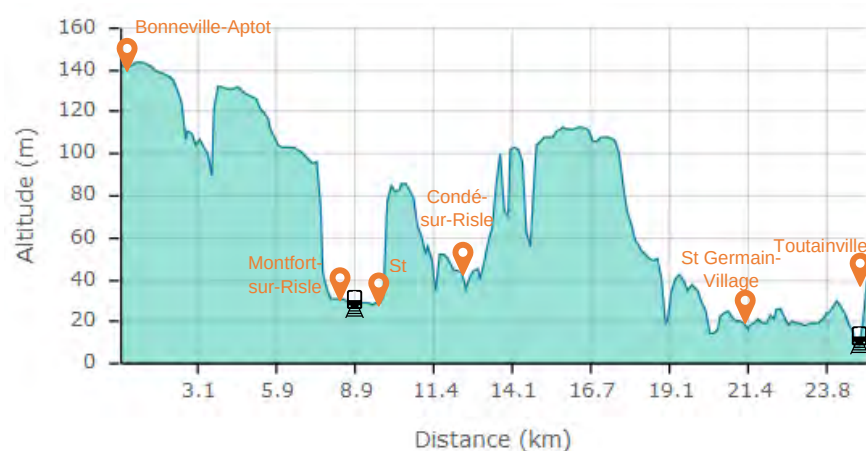
B. La géologie et le relief



Topographie et relief

Les communes s'étagent sur une altitude comprise entre environ 150 m NGF, sur les coteaux en limite sud de l'intercommunalité, et environ 5 m NGF dans la vallée de la Risle, au nord du territoire intercommunal.

Figure 11. Relief de la Communauté de Communes de Pont-Audemer Val de Risle



Source : Géoportail

Figure 12. Coupe topographique entre Bonneville-Aptot et Toutainville en passant par la vallée de la Risle.

Globalement, l'ensemble des communes présente trois faciès distincts :

- Les vallées : la **Risle**, au centre de la Communauté de communes, et sa **multitude d'affluents** dont les plus importants sont le Bécard (au nord) et la Véronne (au sud),
- Les **coteaux assez abrupts**, aux orientations et aux pentes diverses,
- Le **plateau** que creusent les vallées et qui présente des pentes douces.



Figure 13. La vallée ouverte de la Risle



Figure 14. Des reliefs parfois marqués
Source : EnviroScop

Figure 15. De grands plateaux agricoles

Géologie - pédologie

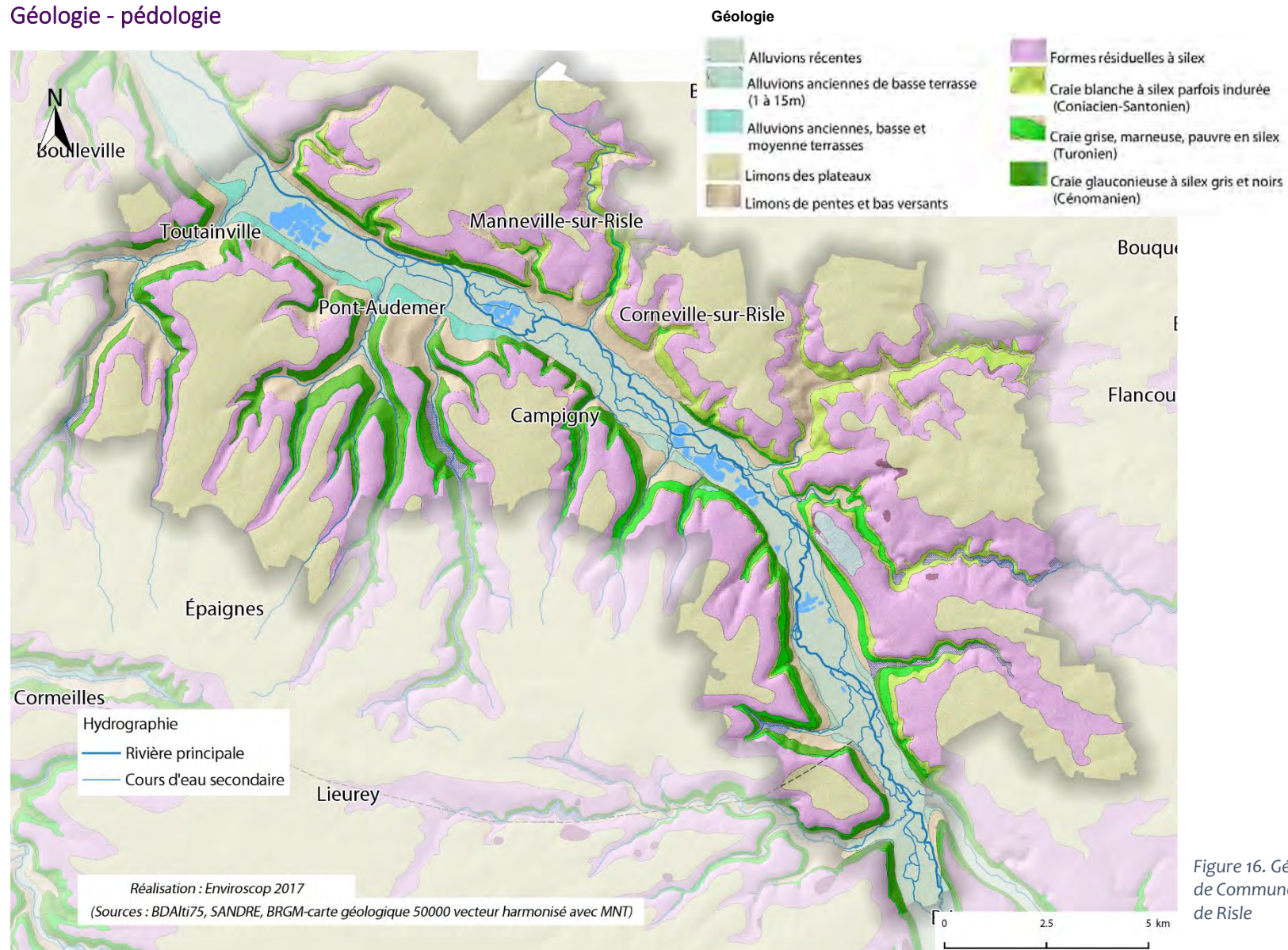


Figure 16. Géologie de la Communauté de Communes de Pont-Audemer Val de Risle

Le relief décrit précédemment traduit le contexte géologique local :

- Le plateau régulier est une assise calcaire recouverte de **limon des plateaux**.
- Les vallées, avec l'érosion, ont fait apparaître des couches de **craie** plus anciennes et moins altérées sur les pentes. Les rivières ont déposé des **alluvions** dans les fonds de vallées.

La Risle a ainsi creusé un lit relativement rectiligne dans le plateau crayeux, générant de profondes entailles dans le substrat calcaire. Cette phase de creusement a probablement coïncidé avec un soulèvement du plateau ou une baisse du niveau de la mer.



Figure 17. La géologie influence les modes constructifs : murs calcaires, torchis et briques

Ces caractéristiques géologiques sont à l'origine de différents types de sol plus ou moins favorables à l'agriculture :

- Les **sols de limons caillouteux peu épais et hydromorphes** : ce type de sol est le plus répandu. Il s'est développé sur les formations à biefs, les limons à silex ou les formations résiduelles à silex du Quaternaire. Les cultures implantées sur ces sols sont potentiellement plus sensibles aux

périodes de sécheresse du fait de la présence d'une nappe perchée et de leur faible réserve en eau.

- Les **sols de limons épais hydromorphes** : ils sont principalement présents sur les plateaux en rive gauche de la Risle. Ces sols sont principalement sensibles à la battance, au tassement et à l'érosion. Ils présentent un excès d'eau temporairement important. Ces sols possèdent un potentiel de réserve utile en eau allant de faible à moyen pour les cultures.
- Les **sols de limons épais** : ce type de sol est présent sur les plateaux situés en rive droite et gauche de la Risle. Ces sols sont rarement en excès d'eau et possèdent un fort potentiel de réserve utile en eau pour les cultures qui seront donc moins affectées pendant les périodes de sécheresse. Ils restent cependant très sensibles à la battance, au tassement et à l'érosion.
- Les **sols d'alluvions fines hydromorphes** : ils sont présents exclusivement en fond de vallée où ils reposent sur les alluvions récentes. Ce type de sol est caractérisé par des périodes d'excès en eau importantes du fait de la présence de la nappe alluviale permanente qui remonte jusqu'à la surface en période humide. Ce n'est pas pour autant qu'ils possèdent un potentiel fort de réserve en eau pour les cultures.

En conclusion, la quasi-totalité des sols du secteur présentent des périodes d'excès d'eau et des traces d'hydromorphie importantes rendant la culture intensive dépendante de l'irrigation. De même, la majorité des sols est sujette au phénomène de battance et à l'érosion et plus particulièrement, les sols situés en rive gauche de la Risle. De ce fait, la majorité des communes situées en rive gauche du secteur d'étude se trouve dans une zone géographique classée comme propice aux ruissellements.

C. Synthèse : Environnement physique

Constat :

Un climat caractérisé par un ensoleillement faible et des pluies régulières.

Un relief marqué, notamment par la définition du plateau par la Risle et ses affluents.

Un sol et sous-sol calcaire ayant donné des sols riches et propices à la culture aussi bien en plateau qu'en fond de vallée, ainsi que des ressources géologiques d'importance.

Une importante masse d'eau souterraine (calcaire grossier) sans variation marquée surmontée d'une nappe de la craie aux variations saisonnières plus importantes

Perspectives d'évolution :

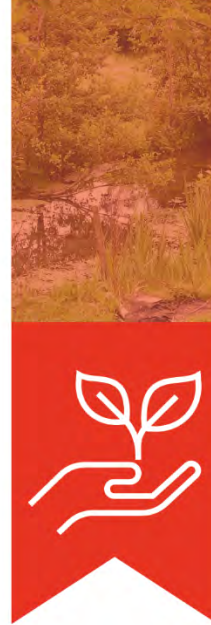
Un contexte de réchauffement climatique pouvant induire des changements à moyen et long termes à anticiper à l'échelle du territoire :

- Augmentation de l'intensité des pluies et diminution de leur fréquence ;*
 - Évolution du couvert végétal et modification de la biodiversité ;*
 - Adaptation et phénomènes de déplacements de la faune ;*
 - Apparition de nouvelles espèces, développement d'espèces invasives ;*
 - Accentuation du risque incendie...*
-

Enjeux :

Le réchauffement climatique :

- aggravant les risques de ruissellement*
 - ayant des incidences possibles sur le développement d'espèces invasives*
 - modifiant les continuités écologiques des cours d'eau et des écosystèmes associés.*
-



BIODIVERSITÉ MILIEUX NATURELS

UN RÉSEAU RICHE

Les bois, les haies, les cours d'eau et leurs berges, les zones humides, les champs, les pâtures, les prairies, autant de milieux riches en biodiversité tant faunistique que floristique. Ces éléments constituent une trame dite « Verte et Bleue ». Les projets de la CCPAVR devront intégrer cette trame et en assurer la continuité.

Quelle est la localisation de la Trame Verte et Bleue sur le territoire de la CCPAVR ?

Ce chapitre concerne le patrimoine naturel et ses éléments constitutifs. Le patrimoine paysager ainsi que les sites qui s'y rapportent (sites inscrits et classés, SPR...) sont traités au chapitre III. Contexte paysager de la pièce 1-A RAPPORT DE PRESENTATION – DIAGNOSTIC TERRITORIAL.

A. Mesures de protection, de gestion et d'inventaire du patrimoine naturel

Parc Naturel Régional

Plusieurs communes de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val-de-Risle adhèrent au Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande.

Le Parc naturel régional est géré par un Syndicat Mixte qui regroupe la Région Normandie, les Départements de la Seine-Maritime et de l'Eure, les Communes membres de la Seine-Maritime et de l'Eure, la Métropole Rouen Normandie, la Communauté d'Agglomération Havraise, Caux Seine Agglo, la Communauté de Communes Caux Estuaire, la Communauté de Communes de la Région d'Yvetot, la Communauté de Communes Roumois Seine, la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val-de-Risle et les villes-portes Yvetot, Canteleu et Pont-Audemer.

Le Syndicat Mixte de réalisation et de gestion du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande a pour objet la mise en œuvre du projet de développement durable du territoire défini par la charte du Parc et la mise en cohérence des actions menées, dans ce cadre, par ses partenaires. Pour cela, il procède comme maître d'ouvrage ou fait procéder, dans le respect des compétences de ses membres et partenaires à toutes études, actions ou travaux utiles à la gestion du

Parc et à l'application de la Charte qu'il s'engage à respecter et faire respecter.

Les communes de Fourmetot, Saint-Mards de Blacarville, Pont-Audemer et Corneville-sur-Risle sont tenues de respecter la Charte du Parc.

Conservatoire du Littoral

Créé en 1975, le Conservatoire du Littoral a pour mission d'acquérir des parcelles du littoral. Grâce à son intervention, des espaces littoraux, remarquables par leur faune, leur flore, leur histoire ou leur activité, sont protégés, restaurés, aménagés, voire renaturés pour permettre une ouverture au public.

Sur le territoire de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val-de-Risle, environ 32 ha situés sur la commune de Toutainville ont été acquis par le Conservatoire du Littoral.

Les mesures de protection

NATURA 2000

Le réseau NATURA 2000 est un réseau écologique majeur qui doit structurer durablement le territoire européen et contribuer à la préservation de la diversité biologique à laquelle l'Union européenne s'est engagée dans le cadre de la convention de Rio adoptée au Sommet de la Terre en juin 1992.

L'objectif de ce réseau est d'assurer le maintien, le rétablissement ou la conservation d'espèces et d'espaces naturels reconnus d'intérêt communautaire. Il doit aussi contribuer à la mise en œuvre d'un développement durable conciliant les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces avec les exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que les particularités locales.

N.B. : s'il s'avère que les dispositions du plan local d'urbanisme conduisent à autoriser des travaux ou aménagements susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, le rapport de présentation du document arrêté devra donc comporter une évaluation environnementale dont le contenu est fixé par l'article R 123-2-1 du code de l'urbanisme.

Le territoire est concerné par trois **Zones Spéciales de Conservation** (ZSC) désignés au titre de la directive européenne du 21 mai 1992 dite « directive habitats-faune-flore » et une **Zone de Protection Spéciale** (ZPS) :

ZSC « Marais Vernier et Risle maritime » (FR2300122)

La ZSC FR2300122 est inscrite à l'inventaire RAMSAR. (Cf. B Les milieux, les espèces et les habitats en page 33)

La ZSC « **Marais Vernier et Risle Maritime** » concerne une surface de 7 652 ha. **Toutainville** est la seule commune concernée par cette zone de protection.

« La richesse de ce site tient à la fois de sa grande diversité de milieux [...] et de la qualité de ceux-ci [...]. Le Marais Vernier constitue une des plus grandes tourbières françaises. Son originalité est due, entre autres, à la présence d'une mosaïque de milieux acides et alcalins [...]. Les coteaux et les pentes boisées du pourtour du Marais Vernier et de la vallée de la Risle sont à inclure dans le site pour assurer la continuité biologique d'une part et du fait de leur propre intérêt d'autre part [...]. »

Source : FR2300122 - Marais Vernier, Risle Maritime. Qualité et importante. INPN.

Situés entre les forêts du Roumois et la Seine, les habitats de la ZSC sont diversifiés, avec notamment :

- une frange littorale (hors de la Communauté de communes) constituée de milieux dunaires. Quelques zones humides légèrement saumâtres sont localisées plus à l'intérieur des terres (phénomène de remontée de nappe) conduisant à un développement des plantes légèrement halophiles.

- des tourbières, lacs et marais qui constituent la plus grande partie du site. Avec leur flore bien particulière, les tourbières alcalines (habitat n°7230) sont les plus présentes, avec une surface de 1379 ha environ (soit 18% de la ZSC).
- des prairies, landes, de pelouses et herbages, secs ou humides,
- des forêts de feuillus (hêtraies n°9120 et 9130, forêts d'éboulis n°9180 et forêts alluviales n°91E0).

Classes d'habitats	Couverture
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	33%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	30%
Autres terres arables	24%
Forêts caducifoliées	5%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	3%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	3%
Dunes, Plages de sables, Machair	1%
Pelouses sèches, Steppes	1%

Source : INPN.

Figure 18. Les milieux de la ZSC FR2300122

Cette multitude de milieux et leur bon état de conservation permet la présence de nombreuses **espèces animales et végétales remarquables**. 19 d'entre-elles sont ainsi inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE. Enfin, la ZSC est située dans un couloir migratoire important. De nombreuses espèces d'oiseaux intéressantes s'arrêtent, nichent ou chassent sur le site : cigogne blanche, vanneau huppé, pipit farlouse...

Cet espace naturel offre un fort contraste avec les paysages industrialisés de la Seine en rive droite. Le site est cependant menacé par un abandon des pratiques traditionnelles. L'enfrichement de la partie centrale du marais ainsi que le développement des infrastructures de drainage et des peupleraies mettent en danger le fonctionnement écologique du site.

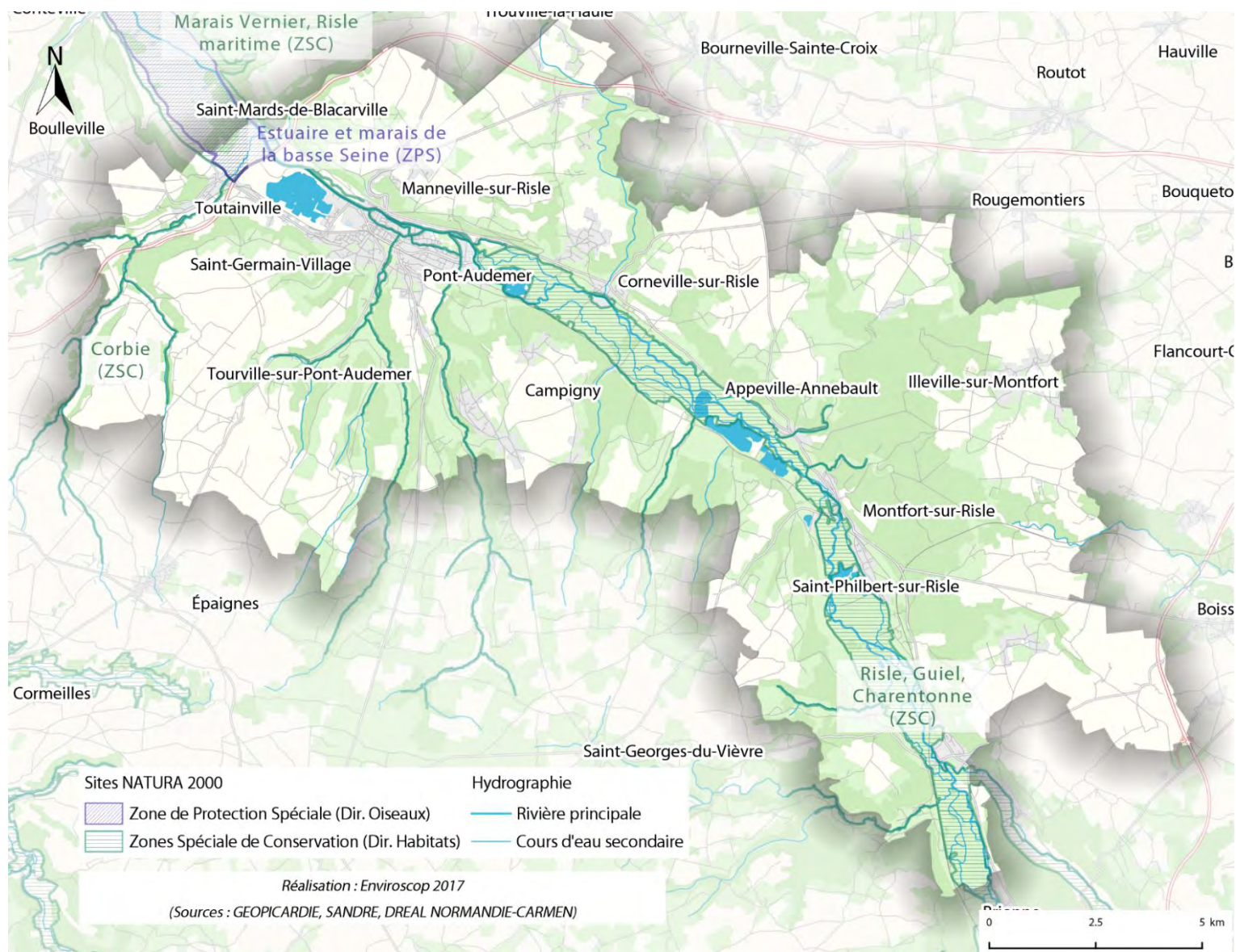


Figure 19. Le réseau NATURA 2000 de la Communauté de Communes

Concernant le secteur de Toutainville, on trouve plus particulièrement les habitats suivants :

- prairies humides semi-naturelles et notamment les mégaphorbiaies eutrophes (habitat n°6430) et les prairies maigres de fauche de basse altitude (habitat n°6510)
- forêts alluviales résiduelles (habitat n°91E0*) : il s’agit d’un type d’habitat résiduel ayant fortement régressé du fait des pratiques anthropiques jouant un rôle fondamental dans la fixation des berges et sur le plan paysager. L’intérêt patrimonial est donc élevé.



Figure 20. Les prairies et cultures du Marais Vernier

Habitats	Espèces correspondantes
Mégaphorbiaies eutrophes (6430)	Epilobe hérissée, Liseron des haies, Reine des prés, Jonc à fleurs aiguës, Euphorbe des marais*, Pigamon jaune*
Prairies maigres de fauche de basse altitude (6510)	Fromental, Orge faux-seigle, Silaüs des prés, Colchique d’automne, Crépide bisannuelles, Orchis négligé, Orchis pyramidal, Peucedan à feuilles de Carvi*, Colchique d’automne*, Ophioglosse commune*, Râle des genêts*, Courlis cendré*
Forêts alluviales résiduelles (91E0*)	Aulne glutineux (stations les plus humides), Frêne commun (stations plus sèches)

Figure 21. Habitats du site Natura 2000 « Marais vernier et Risle maritime » et espèces associées

Les espèces d’intérêt communautaire (hors oiseaux) présentes sur le secteur de Toutainville sont l’Agrion de Mercure, le Lucane cerf-volant, le Vertigo de Desmoulins et des chauves-souris, ainsi que de plusieurs espèces de poissons (Lamproie de rivière, Chabot, Lamproie de Planer) ainsi que d’autres espèces patrimoniales telles que l’anguille européenne.

ZSC « Risle, Guiel et Charentonne » FR2300150

La ZSC « **Risle, Guiel et Charentonne** » concerne une surface de 4 748 ha. Les communes concernées par la ZSC sont :

- | | | |
|-------------------|-----------------|--------------------|
| • Campigny, | • Pont-Audemer, | • Tourville-sur- |
| • Corneville-sur- | • St-Germain- | Pont-Audemer, |
| Risle, | Village, | • Toutainville, |
| • Les Préaux, | • St-Mards-de- | • Freneuse-sur- |
| • Manneville-sur- | Blacarville, | Risle, |
| Risle, | • Selles, | • Glos-sur-Risle, |
| • Appeville- | • Authou, | • Saint-Philbert- |
| Annebault, | • Pont-Authou, | sur-Risle, |
| | | • Montfort-sur- |
| | | Risle, |
| | | • Condé-sur-Risle. |

« La Risle, la Guiel et la Charentonne sont des cours d’eau calcaires caractéristiques, entaillant le plateau cénomanien du Bassin Parisien. »

Source : FR2300150 - Risle, Guiel, Charentonne. Autres caractéristiques. INPN.

Grâce à des pratiques agricoles extensives, le site présente des espaces riches en biodiversité, notamment d’**importantes surfaces de prairies** (prairies de fauche naturelles 6510, mégaphorbiaies 6430 et prairies paratourbeuses 6410). L’urbanisation et l’enfrichement de certaines parcelles ont cependant réduit ces milieux herbacés (perte de 10 % de la surface des prairies entre 1990 et 2008).

Classes d'habitats	Couverture
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	64%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	8%
Forêts mixtes	6%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	5%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	5%
Autres terres arables	5%
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	4%
Prairies améliorées	3%

Source : INPN.

Figure 22. Les milieux de la ZSC FR2300150

« [...] le lit majeur des rivières Risle, Guiel et Charentonne accueillent la plus belle population d'**agrion de Mercure** (*Cænagrion mercuriale*) de Haute Normandie d'où l'extension du site à de grandes surfaces en lit majeur (plus de 4000 ha). »



Source : FR2300150 - Risle, Guiel, Charentonne. Qualité et importance. INPN.

Figure 23. Le *Cænagrion*, très présent dans toute la vallée

Les **milieux humides et aquatiques** présentent également un intérêt, avec la présence de boisements alluviaux (aulnaies 91E0) et de rivières à renoncule aquatique (n°3260) hébergeant des populations d'**écrevisses à pattes blanches**. Celle-ci et 14 autres espèces animales ou végétales sont inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE. Le site héberge des populations importantes de **chauves-souris** (16 espèces différentes dont le grand murin, le murin de Bechstein, le murin à oreilles échancrées et le grand rhinolophe).

ZSC « Corbie » FR2300149

La ZSC « **Corbie** » est d'une superficie de 29 ha. Elle concerne les communes de Toutainville et Triqueville.

« La Corbie est une rivière calcaire typique pour la Haute-Normandie et représente un des rares sites de reproduction naturelle du Saumon atlantique (*Salmo salar*). »

Source : FR23001490 – Corbie. Qualité et importance. INPN

Le site est constitué exclusivement de **milieux aquatiques et de zones humides**, dont des espaces de reproduction du **saumon atlantique**. Celui-ci, ainsi que l'écrevisse à pattes blanches et 3 autres espèces de poisson, sont les espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE présentes dans le zonage NATURA 2000.



Figure 24. Les rives et le cours de la Corbie

Classes d'habitats	Couverture
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	98%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2%

Source : INPN.

Figure 25. Les milieux de la ZSC FR2300149

L'urbanisation et l'agriculture sont les principales causes de dégradation du site avec l'augmentation des surfaces artificialisées, la hausse des pollutions et la modification du fonctionnement hydrographique.

ZPS « Estuaire et marais de la basse Seine » FR2310044

Le site couvre 18 840 ha. Il s'étend de la façade atlantique jusqu'aux

communes de Saint-Mards-de-Blacarville et Toutainville.

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

Source : FR2310044 – Estuaire et marais de la basse Seine. Qualité et importance. INPN

La ZPS est une zone de transition entre l'océan et l'intérieur des terres. Il s'agit d'un **couloir migratoire majeur** à l'échelle européenne grâce à cette position privilégiée et à une **grande diversité de milieux naturels et semi-naturels**.



Figure 26. Prairies pâturées de la basse-Seine

Classes d'habitats	Couverture
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	33%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	17%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	16%
Autres terres arables	14%
Mer, Bras de Mer	11%
Forêts caducifoliées	4%
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	1%
Dunes, Plages de sables, Machair	1%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%

Source : INPN.

Figure 27. Les milieux de la ZPS FR2310044.

116 espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe 4 de la directive 2009/147/CE ont été observées sur le site.

Les espaces maritimes, les vasières, les prés salés et les étendues d'eau douce fournissent les ressources alimentaires aux espèces marines et aquatiques. **Roselières, mégaphorbiaies et prairies humides** sont des habitats majeurs de la ZPS qui hébergent aussi bien des oiseaux nicheurs que migrants ou hivernants.

L'assèchement des prairies par l'agriculture et l'endiguement lié aux activités portuaires sont les menaces principales pesant sur le site.

La Communauté de communes, en-dehors des zonages NATURA 2000, n'est concernée par aucun zonage de protection réglementaire pour des raisons écologiques (APPB, Réserve Naturelle Régionale ou Nationale, Réserve de Biosphère, Espace Naturel Sensible...).

Corneville-sur-Risle, Fourmetot, Pont-Audemer, Saint-Mards-de-Blacarville et Toutainville font partie du Parc Naturel Régional (PNR) des Boucles de la Seine Normande.

Les espaces naturels sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ; mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

La carte qui suit localise les ENS présents sur le territoire de la Communauté de Communes.

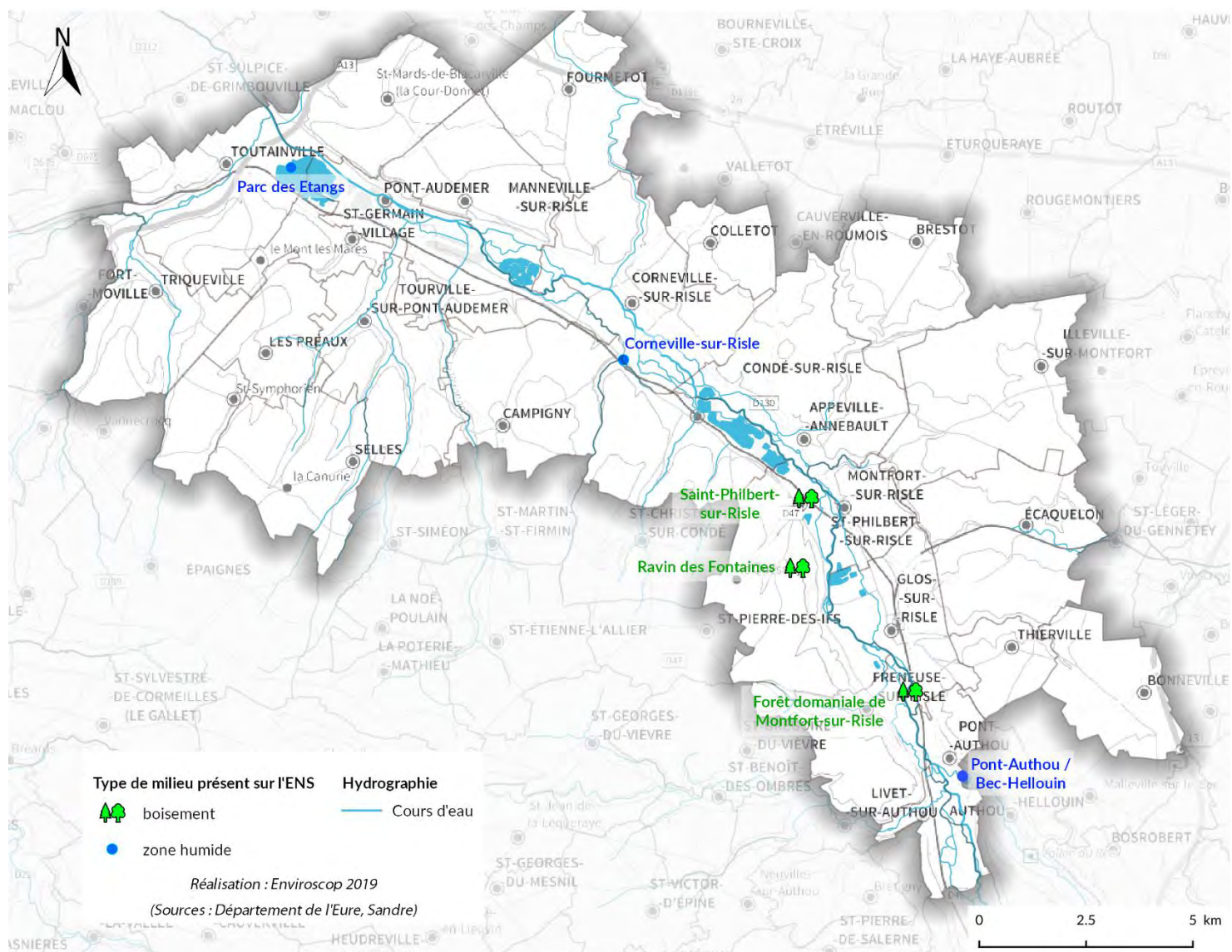


Figure 28. Espaces Naturels Sensibles

Les inventaires écologiques

L'article 23 de la loi « paysage » dispose que « l'État peut décider l'élaboration d'inventaires locaux et régionaux du patrimoine faunistique et floristique ». L'inventaire ZNIEFF établi au plan national n'a pas de portée réglementaire directe. Il n'est donc pas directement opposable aux demandes de constructions ou aux documents d'urbanisme. Toutefois, les intérêts scientifiques qu'il recense constituent un enjeu d'environnement de niveau supra communal qui doit être pris en compte dans les plans locaux d'urbanisme, notamment par un classement approprié qui traduit la nécessité de préserver ces espaces naturels ».

- Les **ZNIEFF de type I** sont des **sites particuliers** généralement de taille réduite, qui présentent un intérêt spécifique et abritent des espèces animales ou végétales protégées bien identifiées. Ils correspondent donc à un enjeu de préservation.
- Les **ZNIEFF de type II** sont des **ensembles géographiques importants**, qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas que, dans une ZNIEFF de type II, des terrains puissent être classés dans des zones où des constructions ou des installations sont permises sous réserve du respect des écosystèmes.

Toutes les communes sont concernées par des zones d'inventaire à des degrés divers. Les ZNIEFF sont situées principalement le **long des cours d'eau et dans les bois** et occupent parfois une part importante de la surface communale, comme par exemple à Tourville-sur-Pont-Audemer, Condé-sur-Risle, Montfort-sur-Risle ou encore Freneuse-sur-Risle. Les **espaces de plateau sont moins concernés** : leurs paysages essentiellement agricoles ne présentent à priori pas d'intérêt écologique particulier.

La Communauté de communes comporte **27 ZNIEFF de type I** :

	Nom de la ZNIEFF	Code national	Surface (en ha)
1	Le marais de Pont-Audemer	230000241	156.6
2	Le bois du Val de la Corbie	230000242	13.9
3	Les prairies du Ricque des Cailloux et de la rivière des Echaudés	230000255	58.1
4	Les prés de Morigny	230000257	14.8
5	Les prairies et les étangs de la Mulotière et de la Thillaie	230000258	106.2
6	Les prairies des Marionnettes et des Essards	230000275	121.2
7	Le bois des Fiefs	230000748	10.1
8	La grotte de la Chambrie	230004483	2.82
9	Le bois du Val Jouen	230009168	15.1
10	Le bois du Val Accard	230009171	41.5
11	Le bois d'Avranches (Val des Fontaines et Val Vivien)	230009171	41.5
12	La mare communale du jardin Rolet	230009207	0.4
13	La source du Val Jouen	230009168	15.1
14	Les prairies et les bois du Bout de la Ville	230030029	3.5
15	La cavité des Bruyères	230030065	0.1
16	La mare d'Itot	230030163	0.1
17	La mare de la Forge	230030170	0.1
18	Le chêne de la Vierge	230030406	375.9
19	Le rond de Beuvron	230030407	123.5
20	Les Mangeants	230030408	26.5
21	La mare du Bois des Loups	230030409	0.1
22	La Petite Vallée	230030410	85.2
23	Les prairies alluviales de la basse vallée de la Risle	230030847	1173.0
24	Le bourg de Selles	230030896	19.8
25	Les prairies à l'est de Pont-Audemer	230031140	145.5
26	La cavité de la Bérenguerie	230031176	12.6
27	Les cavités de la côte de la Pierre	230031178	8.8

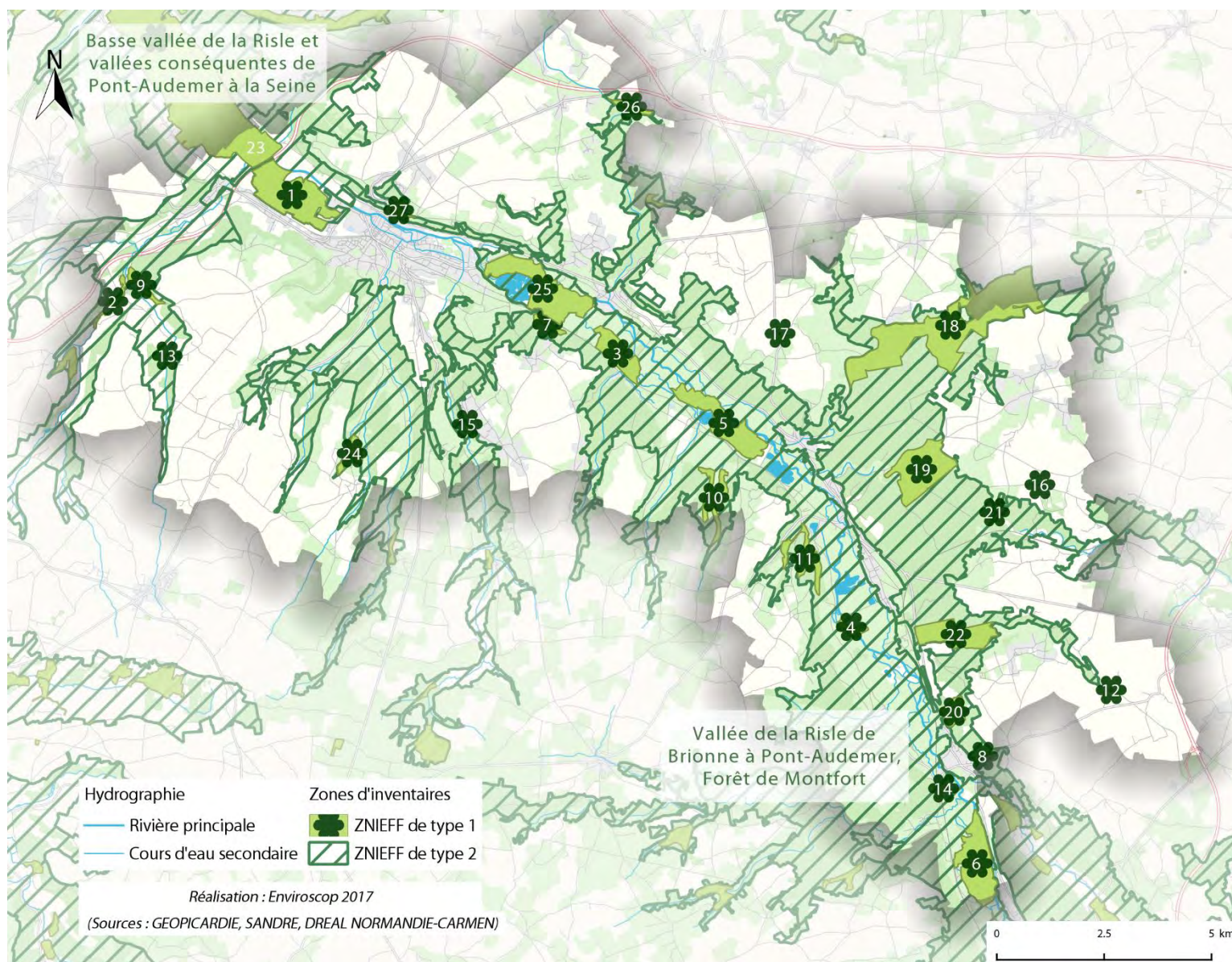


Figure 29. Les zones d'inventaires de la Communauté de commune

Et **deux ZNIEFF de type 2** :

Nom de la ZNIEFF	Code national	Surface (en ha)
La vallée de la Risle de Brionne à Pont-Audemer, la forêt de Montfort	230009170	15356.5
La basse vallée de la Risle et les vallées conséquentes de Pont-Audemer à la Seine	230009161	6804.3

Les cours d'eau classés ou identifiés

La Risle est classée au titre du L432-6 du Code de l'Environnement pour la **restauration de la libre circulation des poissons migrateurs**. Plusieurs portions des cours d'eau situés sur la communauté de communes ont également fait l'objet des inventaires relatifs aux frayères et aux zones d'alimentation ou de croissance de la faune piscicole au sens de l'article L.432-3 du Code de l'Environnement.

Liste des espèces fixée par l'arrêté ministériel du 23 avril 2008 en application du R.432-1 du Code de l'Environnement

1	Liste 1 – poissons	Chabot, lamproie de planer, lamproie de rivière, lamproie marine, ombre commun, saumon atlantique, truite de mer, truite fario, vandoise	Inventaire des parties de cours d'eau susceptibles d'abriter des frayères, établi à partir des caractéristiques de pente et de largeur de ces cours d'eau qui correspondent aux aires naturelles de répartition de l'espèce
2p	Liste 2 – poissons	Brochet, grande alose	Inventaire des parties de cours d'eau ou de leurs lits majeurs dans lesquelles ont été constatées la dépose et la fixation d'œufs ou la présence d'alevins de l'espèce au cours de la période des dix années précédentes
2e	Liste 2 – écrevisses	Ecrevisse à pieds blancs	Inventaire des parties de cours d'eau où la présence de l'espèce considérée a été constatée au cours de la période des dix années précédentes

Liste	Espèces	Dénomination	Délimitation amont	Délimitation aval
1	Saumon atlantique, truite fario, lamproie de planer, truite de mer, lamproie de rivière, chabot	Corbie, ses affluents et sous-affluents	Les sources, communes de Martainville	La confluence avec la Risle, commune de Toutainville
2e	Ecrevisse à pieds blancs	Corbie	La confluence avec la source Vannier, commune de Fort-Moville	La confluence avec le ruisseau du Val Jouen, commune de Triqueville
1	Chabot, Lamproie de planer, lamproie de rivière, lamproie marine, ombre commun, saumon atlantique, truite de mer, truite fario, vandoise	La Risle	Les sept vannes, commune de Pont-Audemer	La confluence entre le bras nord et le bras sud de la Risle, commune de Pont-Audemer
1	Chabot, lamproie de planer, ombre commun, truite fario, vandoise	La Risle, ses affluents et sous affluents	La limite départementale, commune de Rugles	Les ponts de la RD47, commune de Montfort sur Risle
1	Chabot, lamproie de planer, ombre commun, truite de mer, truite fario, vandoise	La Risle, ses affluents et sous affluents	Les ponts de la RD47, commune de Montfort sur Risle	Le pont de la Madeleine, commune de Pont-Audemer
1	Chabot, lamproie de planer, truite fario	La Veronne, et ses affluents	Les sources, commune de la Poterie-Mathieu	La confluence avec la Risle, commune de Pont-Audemer
2e	Ecrevisse à pieds blancs	Le Dout de la Salle	Les sources, commune de Freneuse sur Risle	La confluence avec la Risle, commune de Freneuse sur Risle
1	Chabot, lamproie de planer, truite fario	Ruisseau de la Croix Blanche, et ses	Les sources, commune Livet-sur-Authou	La confluence avec la Risle, commune de

Liste	Espèces	Dénomination	Délimitation amont	Délimitation aval
		affluents		Pont-Authou
2e	Ecrevisse à pieds blancs	Ruisseau du Sebec	Le pont de la RD98, commune de Saint Siméon	La confluence avec la Tourville, commune de Tourville sur Pont-Audemer
1	Chabot, lamproie de planer, truite fario	Ruisseau de Tourville, ses affluents et sous affluents	Les sources, commune de Tourville sur Pont-Audemer	La confluence avec la Risle, commune de Pont-Audemer
2e	Ecrevisse à pieds blancs			
1	Chabot, lamproie de planer, truite fario	Ruisseau du Bec et ses affluents	Les sources, commune de Bosrobert	La confluence avec la Risle, commune de Pont-Authou
1	Truite fario, chabot, lamproie de planer	Ruisseau Saint-Christophe et ses affluents	Les sources, commune de Saint Christophe sur Condé	La confluence avec la Risle, commune de Condé-sur-Risle



Figure 30. Obstacle au passage des poissons et aménagement à Montfort-sur-Risle

B. Les milieux, les espèces et les habitats

La Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle présente un territoire diversifié, comme en témoigne la carte de l'occupation du sol (voir ci-dessous). Cette



variété de relief, de pédologie, d'hydromorphisme et la gestion extensive de certains milieux agraires – comme les prairies – sont favorables **au développement et au maintien d'une biodiversité riche et dynamique.**

Sur les coteaux et dans certains fonds de vallée, les **boisements** forment des lanières le long des cours d'eau. Les **variations d'acidité, d'orientation et d'humidité** génèrent une grande diversité de couverts végétaux : chênaies-charmaies, hêtraies, frênaies... Les sous-bois abritent des espèces intéressantes et variées, qu'il s'agisse de mousses, de fougères ou de végétaux supérieurs. Les plantations de **résineux** restent limitées. Ces plantations homogènes, associés à des **coupes à blanc**, ont fortement réduit la qualité écologique de certains boisements.



Figure 31. Des forêts parcourues de voiries et chemins

Les **espaces naturels et semi-naturels en fonds de vallée** sont nombreux, hors des zones urbanisées. Cette mosaïque de milieux humides et aquatiques (herbages, roselières, aulnaies, mares...) est

morcelée par l'urbanisation, la trame viaire et les sites d'extraction de matériaux. Cependant, de nombreux oiseaux d'eau fréquentent les gravières comme les îlots en période hivernale.



Figure 32. De nombreuses mares réparties sur tout le territoire (Bonneville-Aptot)

Les milieux humides abritent une grande variété d'**oiseaux nicheurs**, d'**insectes** comme l'agrion de mercure ou le criquet ensanglanté. De même, les vallées sont favorables à de nombreuses espèces de **chauves-souris**. Elles nichent et/ou se reproduisent dans les **cavités des coteaux calcaires**, notamment en zones boisées, dans les **arbres âgés**, dans les charpentes des **églises et des bâtiments anciens**.

Enfin, les **cours d'eau** bénéficient d'un bon état écologique et sont favorables à plusieurs espèces patrimoniales : les **lamproies** de planer, fluviatile et marine, le **saumon** atlantique pour les poissons, l'**écrevisse à pattes blanches** pour les arthropodes...



Figure 33. Ecrevisse à pattes blanches

Le **plateau bocager du Lieuvin, à l'Ouest**, constitue une **terre de transition** entre, d'un côté, les plaines des plateaux du Neubourg et le bocage très dense du Pays d'Auge. Ainsi, aujourd'hui le paysage est composé de grandes étendues de cultures, principalement céréalières, et de prairies et herbages entourés de ceinture végétale. Le bocage y est encore très présent et il accueille un grand nombre de mares. Cette diversité paysagère se traduit par une diversité écologique intéressante, notamment par la présence d'amphibiens et d'oiseaux.

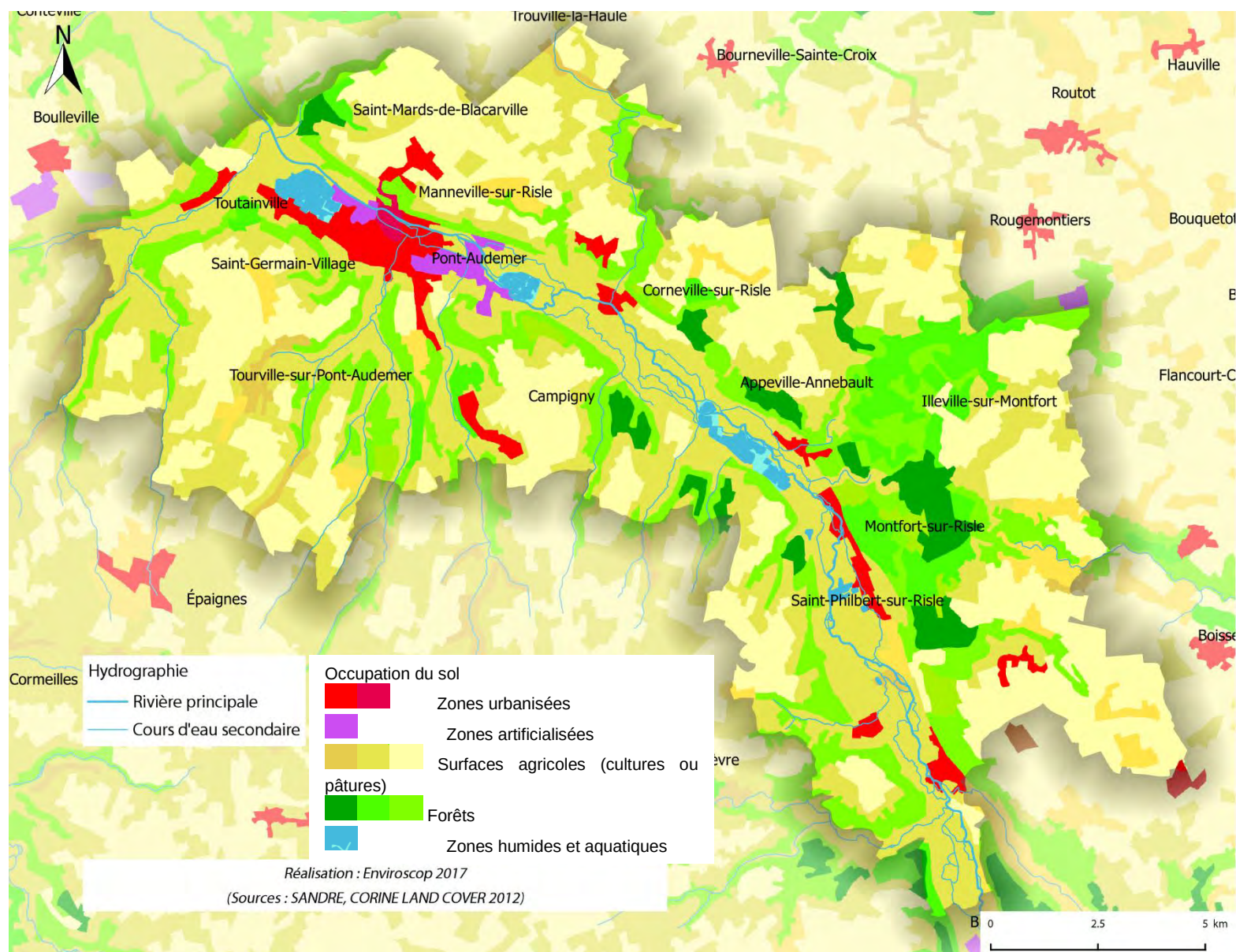


Figure 34. Occupation du sol sur le territoire intercommunal



Figure 35. Haies et bocages encore très présents sur le Lieuvin et sa transition avec le Neubourg

La biodiversité sur le **plateau du Roumois, au nord** est moins riche, du fait de **l'intensité des pratiques agricoles** et du nombre plus important d'infrastructures routières (coupures). En effet, les grandes cultures intensives (openfield) sont relativement peu intéressantes pour la biodiversité qui est fortement altérée par l'homogénéité du milieu physique ainsi que par les traitements phytosanitaires. Bien que marqué encore dans sa partie nord par tout un réseau de boisements, l'openfield tend à gagner les espaces bocagers en direction de l'Ouest. Sa partie sud présente un aspect beaucoup plus intensif, et les bosquets sont rares voire inexistants. La continuité naturelle des boisements en périphérie met en évidence le plateau du Roumois comme un espace ouvert mais isolé des paysages environnants.



Figure 36. Le plateau du Roumois présente encore quelques bosquets

Dans ce paysage ouvert, la vue porte loin mais elle s'accroche à de nombreuses silhouettes boisées qui ponctuent le territoire agricole. Ces structures végétales sont en fait les ceintures arborées qui accompagnent les bourgs, villages ou hameaux. Anciens clos-masures, haies arbustives, clos plantés de pommiers, ces structures végétales sont essentielles à la biodiversité. Mais cette végétation arborée tend à disparaître. La modification des pratiques culturales et les remembrements, liés aux autoroutes A13 et A28 ont eu pour conséquence l'arrachement de beaucoup de haies, l'arasement des talus et la disparition progressive des vergers. La structure semi-bocagère du Roumois, du milieu du 20^{ème} siècle, tend à s'effacer au profit d'un paysage simplifié.

Zoom sur les mares

La Figure 37. Zones humides identifiées sur le territoire, mares recensées par le PNR et autres mares présente les mares recensées sur le territoire du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande ainsi que les mares visibles sur la carte IGN au 25000^{ème} (source années 2000). On observe ainsi une répartition homogène des mares sur le territoire (hormis dans les espaces boisés).

Par le passé, les mares constituaient les seuls points d'eau sur les plateaux. L'évolution de l'agriculture et l'adduction d'eau potable dans les villages ont contribué à les faire disparaître. Si les mares ont perdu leur utilité première, elles présentent, aujourd'hui, de nombreux intérêts paysagers, hydrauliques et biologiques qui justifient leur protection, leur réhabilitation voire leur création.

Régulation des eaux pluviales

Sur un territoire sujet aux ruissellements, la gestion des eaux pluviales est un enjeu majeur. Les mares, creusées sur le cheminement naturel de l'eau, recueillent tout ou partie des écoulements d'eau, diminuant ainsi

le volume des ruissellements. Actuellement, pour accroître le rôle hydraulique des mares, une vaste zone temporairement inondable est aménagée (zone tampon). Ainsi, la fonction des mares est complémentaire de celle des talus plantés, des fossés, des prairies...

Epuration des eaux pluviales

La mare améliore la qualité des eaux qui y transitent. D'une part, elle favorise la sédimentation des particules en suspension, dont l'eau s'est chargée en ruisselant sur les sols cultivés. D'autre part, la mare participe à l'épuration de l'eau grâce aux micro-organismes et aux plantes aquatiques qui y vivent. Toutes ces qualités de filtration ont inspiré les techniques nouvelles d'« assainissement écologique ».

Une richesse écologique originale

La mare, milieu d'eau stagnante, présente une grande diversité biologique. Elle est le lieu de vie et de reproduction d'une flore et d'une faune riches et variées. Insectes, mollusques, crustacés, vers, amphibiens et oiseaux se développent dans l'eau ou aux abords de la mare. Certaines de ces espèces y vivent en permanence, d'autres ne l'occupent qu'à des stades bien précis de leur développement.

Autres intérêts

La mare est une réserve d'eau qui peut être utilisée pour la lutte contre les incendies.

Zoom sur les zones humides

La Figure 37. Zones humides identifiées sur le territoire, mares recensées par le PNR et autres mares présente la typologie des zones à dominante humide sur le bassin Seine Normandie. Les zones humides identifiées selon les critères de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 correspondent au même périmètre. Ainsi, une grande partie des zones humides du territoire correspond à des prairies humides, que ce soit

dans la vallée de la Risle ou aux abords immédiats de ses affluents. La taille des zones humides est très variable et approche en moyenne 10 ha. De manière générale, il est constaté une sénescence et une fermeture progressive des milieux humides les plus intéressants. En effet, on assiste à un assèchement progressif du milieu par manque d'entretien des anciens fossés d'alimentation souvent colmatés, par création de merlons en bordure de rivières ou par développement non maîtrisé des espèces ligneuses. Cette évolution se traduit donc à la fois par une perte de biodiversité et une régression des surfaces disponibles comme champs d'expansion des crues.

En sus de ces zones humides situées sur l'ensemble de la vallée, la Communauté de Communes abritent 3 Espaces Naturels Sensibles (ENS) de type zone humide :

- Le Parc des Etangs sur les communes de Toutainville et Pont-Audemer,
- Le site de Corneville-sur-Risle,
- Le site de Pont-Authou/Bec-Hellouin.

La Convention sur les zones humides, appelée Convention de Ramsar, est le traité intergouvernemental qui sert de cadre à la conservation et à l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.

La Convention a été adoptée dans la ville iranienne de Ramsar, en 1971, et est entrée en vigueur en 1975. Depuis, près de 90% des États Membres de l'ONU, de toutes les régions géographiques du monde, sont devenus « Parties contractantes ».

Une partie du [site RAMSAR](#) « Marais Vernier et Vallée de la Risle Maritime » prend place sur la partie nord-ouest du territoire. L'ensemble du site présente une mosaïque d'habitats importantes regroupant des milieux humides et autres plus secs. Les zones humides

se concentrent principalement le long du lit majeur de la Risle et sur le marais Vernier. En tant que zone de transition au niveau de son cours et la présence de zones humides au niveau de la vallée, la Risle maritime présente un intérêt fort pour l'accueil de population en migration ou la reproduction de certaines espèces. Cette zone présente également quelques zones tourbeuses et paratourbeuses importantes qui ont participé à son classement en tant que Site d'Intérêt Communautaire (Cf. Ce chapitre concerne le patrimoine naturel et ses éléments constitutifs. Le patrimoine paysager ainsi que les sites qui s'y rapportent (sites inscrits et classés, SPR...) sont traités au chapitre III. Contexte paysager de la pièce 1-A RAPPORT DE PRESENTATION – DIAGNOSTIC TERRITORIAL.

Mesures de protection, de gestion et d'inventaire du patrimoine naturel en page 9). L'ensemble du site accueille également une grande quantité de plans d'eau pour la plupart artificiels utilisés comme mares à gabion. Parmi ceux-ci, on distingue également le site des Etangs de Pont-Audemer, Espace Naturel Sensible de 100 ha, dont 80 ha en eau, issus d'anciennes exploitations de carrières liées à la construction de l'Autoroute A13.

Zoom sur les sites Natura 2000 « Marais Vernier Risle Maritime » (dir. Habitat) et « Estuaire et Marais de la Basse Seine » (dir. Oiseaux)

La commune de Toutainville est concernée par ces sites Natura 2000 au niveau de la Risle et de la partie de la Corbie située entre la Risle et le bourg du village. Différents habitats ont été recensés sur la commune dans le DOCOB de ces deux sites Natura 2000 :

Habitats communautaires liés à la directive Habitat

- Habitat du Lucane Cerf-Volant le long de la Corbie et de la Risle

- Habitat du Vertigo des Moulins dans la parcelle boisée située entre la Risle et l'A13
- Habitat de l'Agrion de Mercure dans la vallée de la Corbie entre la Risle et le bourg ainsi que dans les marais humides et la vallée de la Risle
- Habitat boisé des chauves-souris le long de la Corbie et de la Risle
- Forêts alluviales résiduelles le long de l'A13 et de la Risle

Habitat patrimonial correspondant à un habitat résiduel ayant fortement régressé du fait des pratiques anthropiques jouant un rôle fondamental dans la fixation des berges et sur le plan paysager. L'intérêt patrimonial est donc élevé.

- Mégaphorbiaies eutrophes sur la parcelle boisée située entre la Risle et l'A13 (correspondant à l'habitat du Vertigo des Moulins)

Cet habitat est composé d'espèces relativement banales même s'il est possible d'observer quelques espèces rares et/ou patrimoniales comme l'Euphorbe des marais ou le Pigamon jaune dans les faciès mésotrophes. Les mégaphorbiaies constituent un habitat diversifié de par la multiplicité des niches (lisières forestières, hautes herbes) permettant la présence d'un grand nombre d'espèces animales (oiseaux, insectes).

- Prairies maigres de fauche de basse altitude sur une parcelle allant des Grands Prés à l'A13

Cet habitat présente un intérêt floristique régional car il abrite plusieurs espèces rares et/ou menacées comme le Peucedan à feuilles de Carvi, le Colchique d'Automne ou encore l'Ophioglosse commune. Ces prairies sont le biotope de plusieurs espèces menacées comme le Râle des genêts et le Courlis cendré.

- La Corbie elle-même constituant l'habitat de la Lamproie de Planer, du Chabot, du Saumon atlantique et de la Lamproie de rivière
- Eaux oligotrophes à Characées correspondant aux plans d'eau

Les Characées sont souvent rares et/ou vulnérables. Elles ont un rôle dans la chaîne alimentaire des herbivores en milieu aquatique. Ces végétations sont

aussi des lieux de frayères pour les poissons et abritent de nombreuses espèces inféodées aux milieux humides notamment le Triton crêté, espèce inscrite à l'Annexe II de la Directive « Habitats ». Les Characées sont d'importants fixateurs de calcaire et contribuent largement à la formation de craies lacustres. Certaines espèces sont des bio-indicateurs de la qualité de l'eau.

Habitats communautaires liés à la directive Oiseaux

- Habitats prairiaux
- Habitats paludicoles
- Habitats forestiers
- Habitats bocagers
- Habitats aquatiques

Si l'on s'intéresse aux espèces communautaires recensées sur la commune de Toutainville dans le cadre de ces 2 sites Natura 2000, on remarque la présence de plusieurs insectes :

- Agrion de Mercure (annexe 2) en lisière ouest des ballastières, le long de la Corbie au niveau des Prés aux Moines et entre le Vauliou et l'Ancien Moulin de Rica

L'Agrion de Mercure recherche des milieux aquatiques peu profonds, ensoleillés, avec un courant modéré et une végétation aquatique développée. Les eaux claires et bien oxygénées sont privilégiées, surtout en terrain calcaire.

- Ecaille chinée (annexe 2) en lisière nord-ouest des ballastières

L'Ecaille chinée fréquente une grande variété de milieux, humides à secs, ainsi que des milieux anthropisés à l'exception des zones de monoculture. Il affectionne particulièrement les milieux ayant une grande diversité végétale (lisières forestières, mosaïques d'habitats).

- Plusieurs espèces d'amphibiens (annexes 2 et 4) observées le long de la Corbie et en lisière nord et ouest des ballastières (aucune espèce patrimoniale)

- Dans la Corbie ont été inventoriés la Lamproie de Planer, le Chabot, le Saumon atlantique, la Lamproie de rivière (espèces de l'annexe 2), ainsi que l'Anguille européenne au niveau du Mont Giron qui est une espèce patrimoniale

La Lamproie de Planer vit exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves vivent dans les sédiments.

Le Chabot est un poisson benthique qui affectionne les cours d'eau à fond rocaillieux et à forte dynamique. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches est indispensable au bon développement des populations.

Le Saumon atlantique est une espèce migratrice qui vit la majeure partie de sa vie en mer. Les adultes remontent en général dans les fleuves où ils sont nés pour se reproduire.

La Lamproie de rivière est une espèce anadrome : les adultes se développent en mer et remontent les rivières pour se reproduire. Les larves vivent dans les sédiments.

L'Anguille fait l'objet d'un plan national d'action.

Concernant les oiseaux, malgré l'identification de nombreux habitats propices, aucune espèce n'a été recensée.

Zones humides et mares

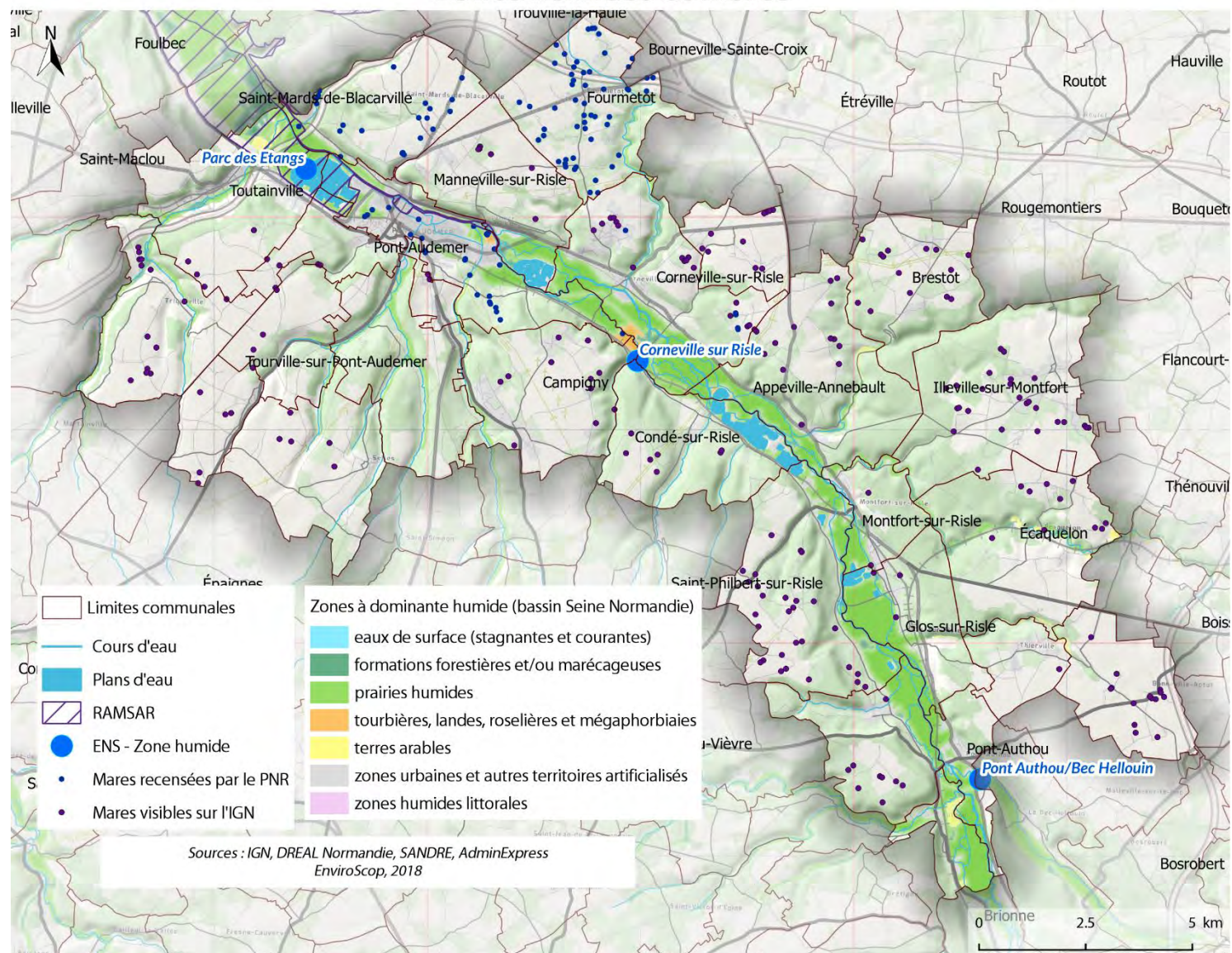


Figure 37. Zones humides identifiées sur le territoire, mares recensées par le PNR et autres mares

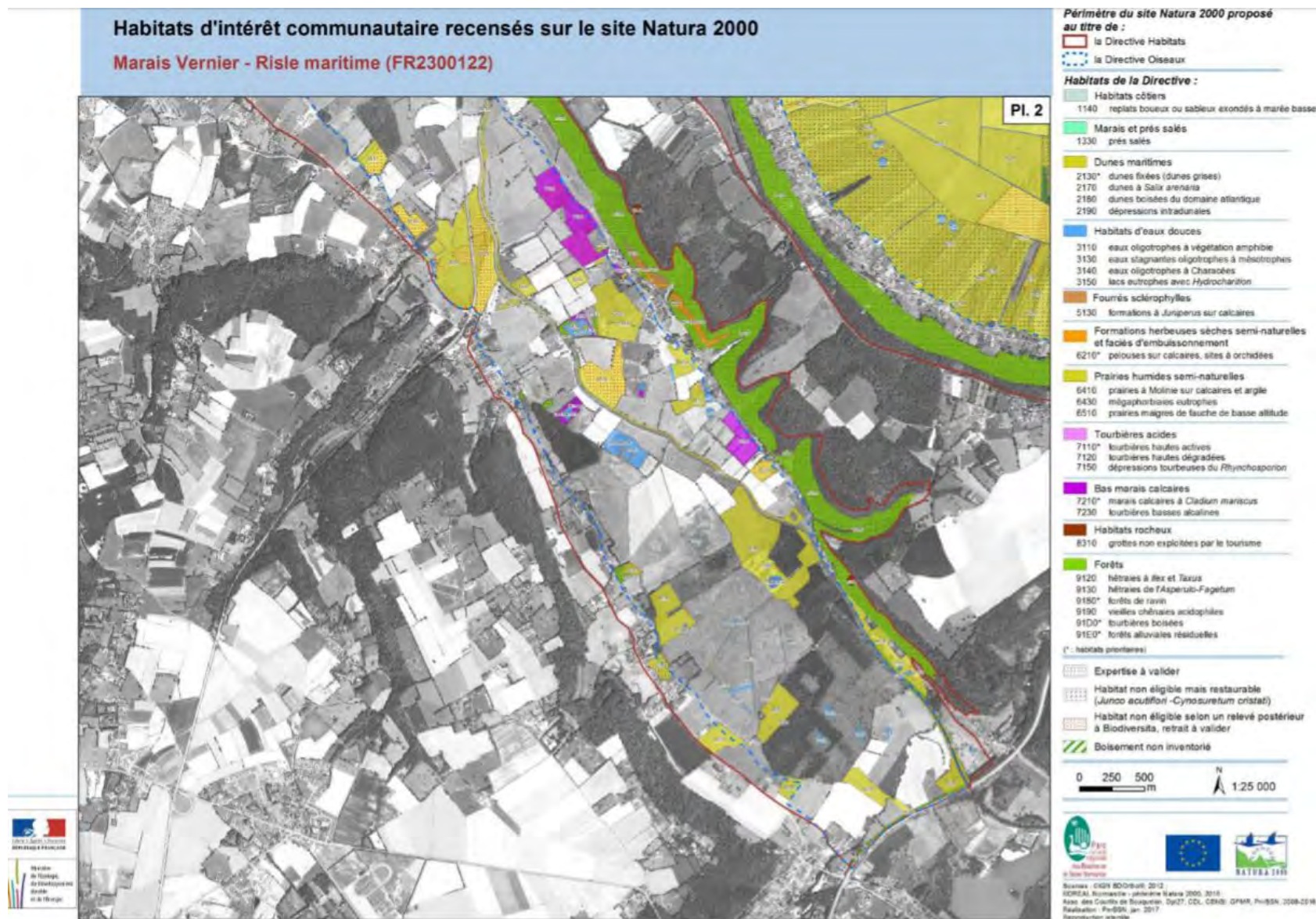


Figure 38. Habitats d'intérêt communautaire recensés sur le site Natura 2000 « Marais Vernier – Risle maritime »

C. La trame verte et bleue

Concept et contexte

Concept

Le concept de trames vertes et bleues s'entend comme un **ensemble d'espaces reliés et hiérarchisés** comprenant à la fois :

- les déplacements doux des hommes, espaces d'**aménités** reliant les lieux de vie et de loisirs du territoire ;
- les grands axes de déplacement des animaux ou « **continuums écologiques** », garants de la survie des populations et reliant les foyers (ou cœurs) de nature et de biodiversité de grands ensembles naturels.

Les trames vertes et bleues regroupent donc des espaces naturels en continuité pouvant faire l'objet d'une **conservation, d'une gestion et d'une valorisation** au bénéfice de l'attractivité durable du territoire. Ces espaces sont cartographiés à partir d'une synthèse de tous les zonages environnementaux de milieux naturels remarquables du territoire, pondérés en fonction de leur intérêt et complétés par les corridors biologiques existants.

Contexte

Pour se maintenir (se nourrir, se reposer, se reproduire, hiverner, étendre leur aire de répartition, etc.), les espèces ont **besoin d'espaces fonctionnels**, comprenant un ou plusieurs types d'habitats naturels, et des **voies de déplacements** entre ces espaces.

Depuis la fin du XX^e siècle, la protection de la nature s'est surtout portée sur des **habitats remarquables**, sans intégrer une nature plus « ordinaire » (forêt, prairie, haie, etc.) pourtant tout aussi indispensable à la survie des espèces. Une des causes importantes de la diminution de la biodiversité est due à la **disparition d'espaces fonctionnels**.

C'est pourquoi depuis une dizaine d'années, la nécessité de la préservation de connexion entre les êtres vivants a été actée par des traités internationaux ou des directives européennes : Directive Habitats et Oiseaux (1992), Directive Cadre sur l'Eau (2001), Réseau écologique paneuropéen (2003), Loi Grenelle I (2009) et loi Grenelle II (2010)...

Au niveau régional, cela s'est traduit par l'élaboration du **SRCE**.

Localisation des réservoirs de biodiversité

Deux documents nous renseignent sur les réservoirs de biodiversité du territoire, piliers des continuités écologiques identifiées : le SRCE de Haute-Normandie et la Trame Verte et Bleue identifiée sur le territoire du PNR des Boucles de la Seine Normande.

Ainsi le SRCE recense 4 types de réservoirs. Les réservoirs proposés correspondent à des milieux physiques présents sur le terrain. Ces milieux sont à préserver au maximum lors des plans d'urbanisme et des projets. Dans le cas d'une impossibilité de préservation, une compensation doit être envisagée conformément à la doctrine « ERC3 ».

- les **réservoirs aquatiques** correspondant au cours de la Risle et ses affluents

La continuité écologique des cours d'eau est nécessaire au maintien des populations aquatiques, qui nécessitent des échanges pour se maintenir. Il est important de préserver les petits ruisseaux et les chevelus hydrographiques en tête de bassin pour sauvegarder la biodiversité aquatique. Les mares constituent un véritable réseau dont le rôle est fondamental pour la biodiversité surtout lorsqu'elles sont reliées par des milieux « perméables aux espèces sauvages » favorisant

leur déplacement comme les prairies, les haies ou les lisières de bois et bosquets.

- les **réservoirs boisés** correspondant aux espaces boisés de toutes tailles

Au niveau fonctionnel, les forêts constituent l'habitat de nombreux groupes d'espèces, notamment quand les feuillus indigènes dominent la strate arborée, et sont donc alors des réservoirs de biodiversité. Par ailleurs, elles participent à la stabilisation du sol, à la régulation des facteurs eau et vent, à la production d'oxygène et au stockage de gaz carbonique dans le cas de jeunes forêts... Elles sont également sources de production de bois, production qui est dépendante de la stabilité des écosystèmes forestiers.

- les **réservoirs calcicoles** (absents du territoire)
- les **réservoirs humides** correspondant aux fonds de vallées humides.

Au niveau fonctionnel, ces milieux présentent un intérêt fort grâce aux nombreux services qu'ils fournissent. Citons la forte productivité biologique, la régulation des eaux avec un soutien d'étiage en été, une rétention d'eau en hiver avec recharge des nappes phréatiques, constitution de zones d'expansion des crues et donc protection face aux inondations, le rôle épurateur pour l'eau par piégeage de sédiments et prélèvements azotés et phosphorés des végétaux hygrophiles.

Le PNR a également établi sa Trame Verte et Bleue aboutissant à la définition de 5 réservoirs :

- les **réservoirs de biodiversité** correspondant aux **cours d'eau**

- les **réservoirs de biodiversité humides** correspondant aux fonds de vallées humides
- les **réservoirs de biodiversité** correspondant aux **réseaux de mares** présent très ponctuellement sur le territoire : sur la commune de Fourmetot, au lieu-dit La Croisée
- les **réservoirs de biodiversité non humides** correspondant aux espaces boisés et aux pâtures
- les **réservoirs de biodiversité** correspondant aux **réseaux de haies** intéressants sur le territoire du PNR.

Les réservoirs de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue du PNR sont différents, en partie, de ceux du SRCE. En effet, le SRCE ne présente aucun réservoir en lieu et place des réseaux de mares du PNR, de même il ne présente aucun réservoir en lieu et place des réseaux de haies du PNR. De plus, les réservoirs boisés du SRCE n'intègrent pas les prairies ce qui est le cas des réservoirs de biodiversité non humides du PNR.

Concernant la Trame Verte dans son ensemble, le PNR expose plusieurs actions dont :

- protéger et replanter des boisements linéaires existants
- maintenir et favoriser les haies pluristratifiées
- conserver les arbres sénescents et morts au sein des haies
- restaurer et créer des ourlets herbacés gérés de façon écologique en bordure des haies
- restaurer des prairies ou des pelouses relais

Concernant la Trame Bleue, des actions sont les suivantes :

- réduire les pollutions
- décroisonner les cours d'eau
- restaurer et renaturer les milieux aquatiques dégradés ou artificialisés

- améliorer les interfaces entre milieux terrestres et aquatiques des plans d'eau existants
- privilégier la restauration du réseau de mares existant (par rapport à la création de nouveaux) et renforcer sa connectivité
- développer la gestion écologique des mares peu importe leur fonction
- préserver des milieux naturels diversifiés autour et entre les réseaux de mares
- préserver voire restaurer le foncier agricole en herbe (zones N ou A des documents d'urbanisme) notamment en fond de vallée

SRCE de Haute-Normandie

Approuvé par arrêté le 18 novembre 2014, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Haute-Normandie définit les corridors biologiques régionaux à l'échelle de son territoire et permet leur traduction dans les documents d'aménagement. Ces cartes sont établies à l'échelle du 1/100 000^e. (Cf. Figure 44. Les enjeux de biodiversité répertoriés par le SRCE Haute-Normandie en page 49)

Le SRCE identifie deux entités naturelles sur le territoire de la Communauté de communes :

- Les **petites vallées** que constituent la Risle et ses affluents,
- Le **plateau bocager** du Lieuvin au sud de la Risle.

4 connexions d'intérêt majeur sont également présentes en façade nord-est de l'intercommunalité : il s'agit de la vallée du Bécard, du vallon en limite ouest de Saint-Mards-de-Blacarville et de 2 connexions au départ de la forêt de Monfort.

Les continuités écologiques sont interrompues, au nord de la Risle, par plusieurs routes fréquentées. Dans la vallée, l'urbanisation peut également être un frein au passage de la faune et de la flore. La présence de la voie ferrée constitue également un obstacle aux continuités écologiques.

L'Atlas cartographique du SRCE de Haute-Normandie précise les milieux naturels intéressants en termes d'habitats et de déplacement des espèces.

Sur la Communauté de communes, le SRCE identifie deux types d'actions à mener en faveur de la Trame Verte et Bleue :

- La **restauration de la continuité écologique des cours d'eau** pour la Risle et la Corbie,
- L'**analyse du fonctionnement** de certains passages à faune existants.

Les **enjeux les plus importants** sont localisés en rive droite de la Risle. Ils correspondent aux **continuités écologiques à rendre fonctionnelles en priorité**.

Trame Verte et Bleue du PNR Boucles de Seine Normandie

(Cf. Figure 40. Trame Verte et Bleue du PNR – Corridors écologiques associés en page 45)

L'identification des réservoirs étudiés dans le paragraphe précédent a permis d'établir les relations existant entre ces réservoirs cartographiées sous forme de corridors. On retrouve des corridors humides au niveau des vallées, des corridors correspondant aux cours d'eau et des corridors écologiques non humides dans la vallée du ruisseau de la Bédard et entre Pont-Audemer et Saint-Ouen-des-Champs.

Au sein du périmètre du PNR, les enjeux les plus importants sont également situés en rive droite de la Risle en direction du nord de la Communauté de Communes

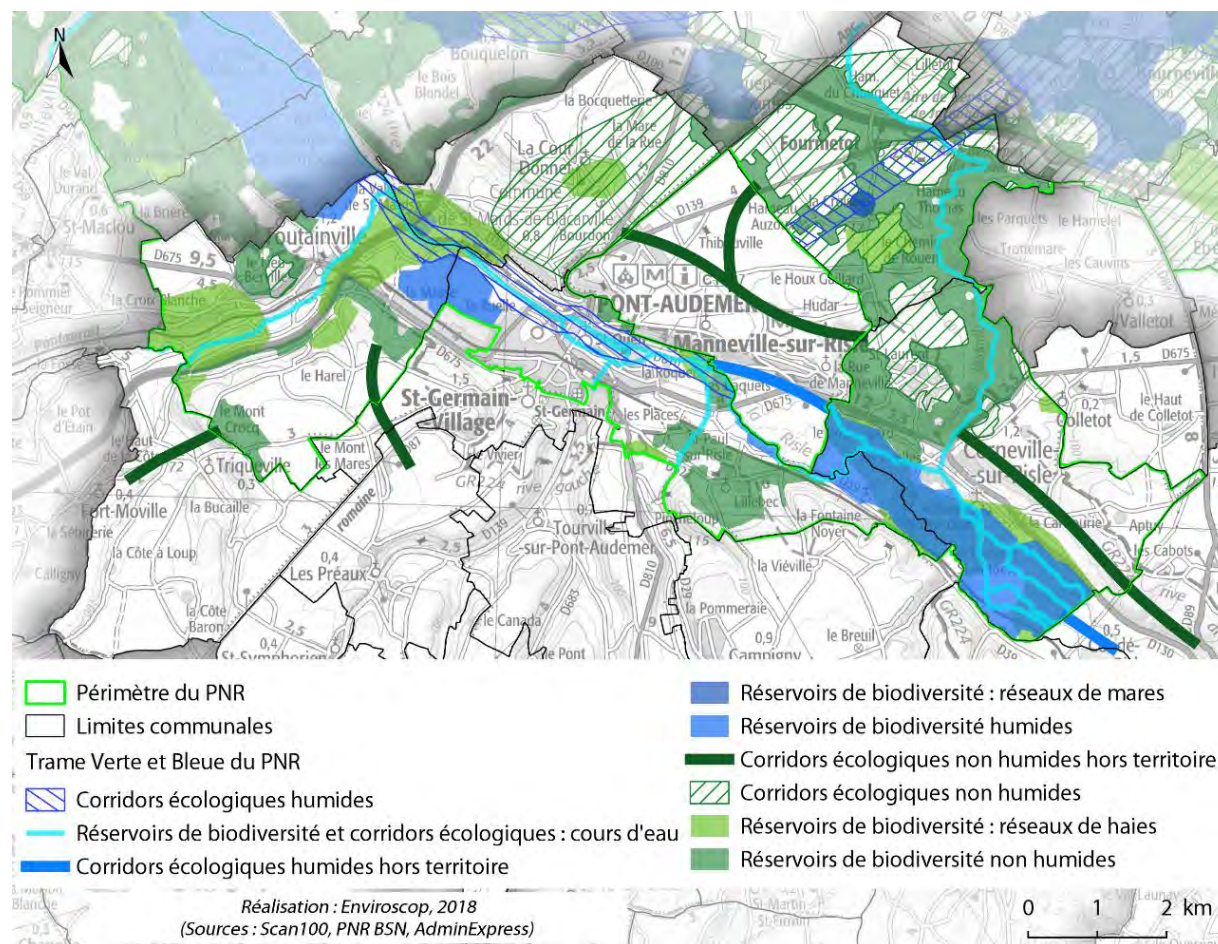


Figure 40. Trame Verte et Bleue du PNR – Corridors écologiques

Marais Vernier - Risle maritime (FR2300122)

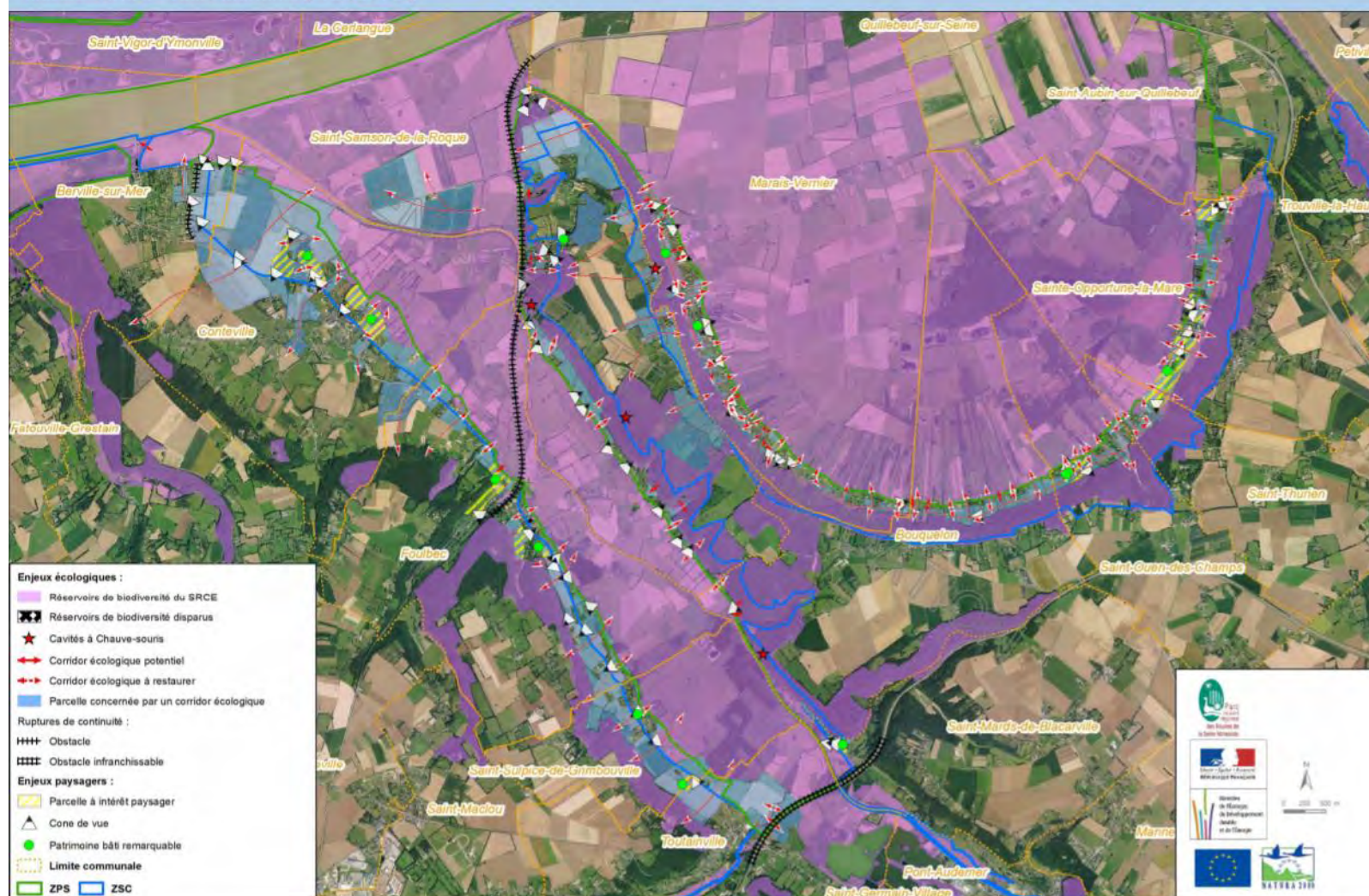
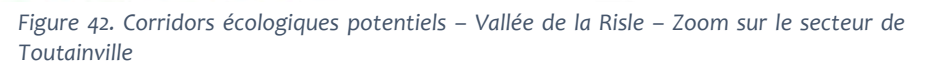


Figure 41. Corridors écologiques potentiels sur les secteurs à enjeux du site Natura 2000 « Marais Vernier – Risle maritime »

Marais Vernier - Risle maritime (FR2300122)



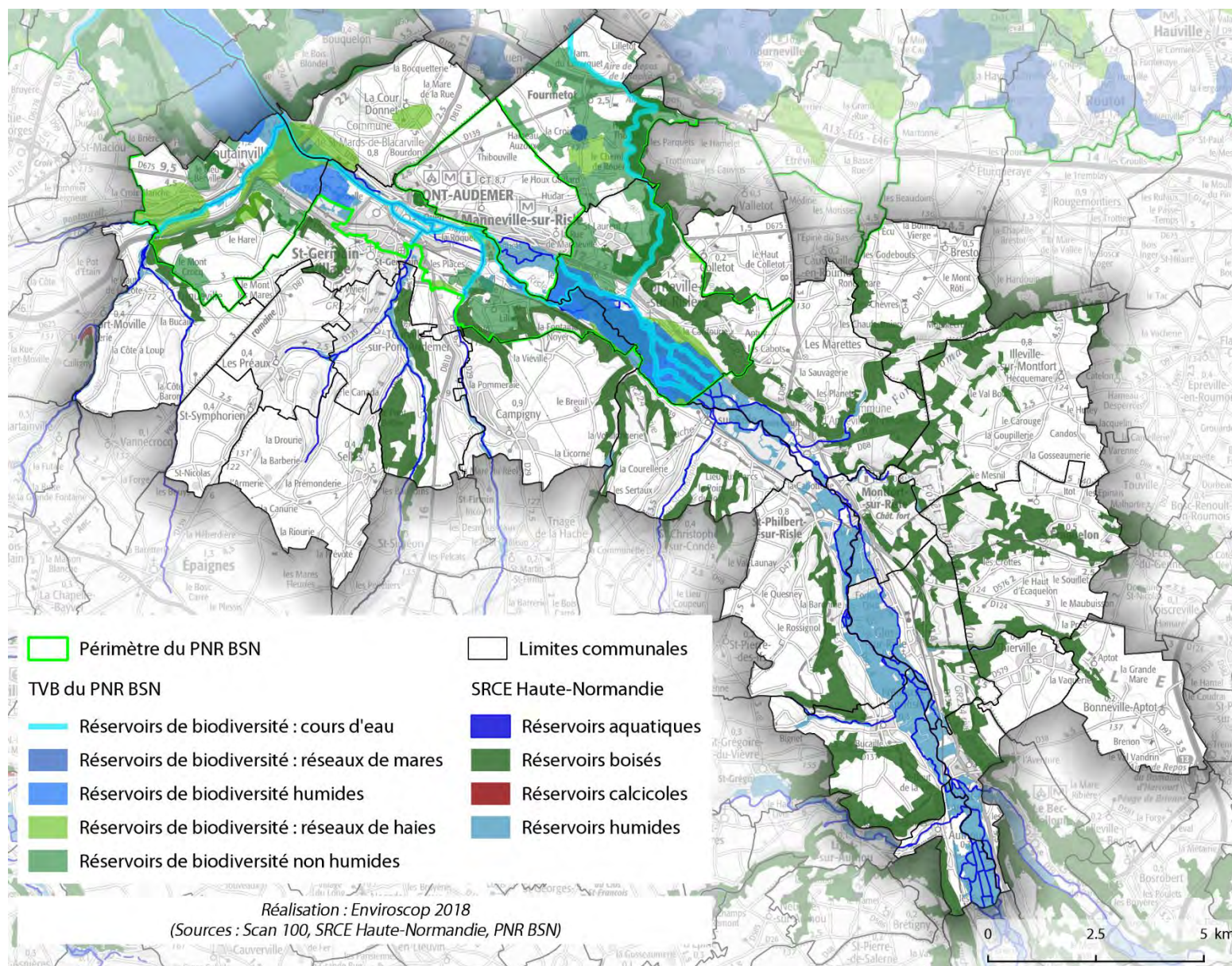


Figure 43. Réservoirs de biodiversité du territoire intercommunal

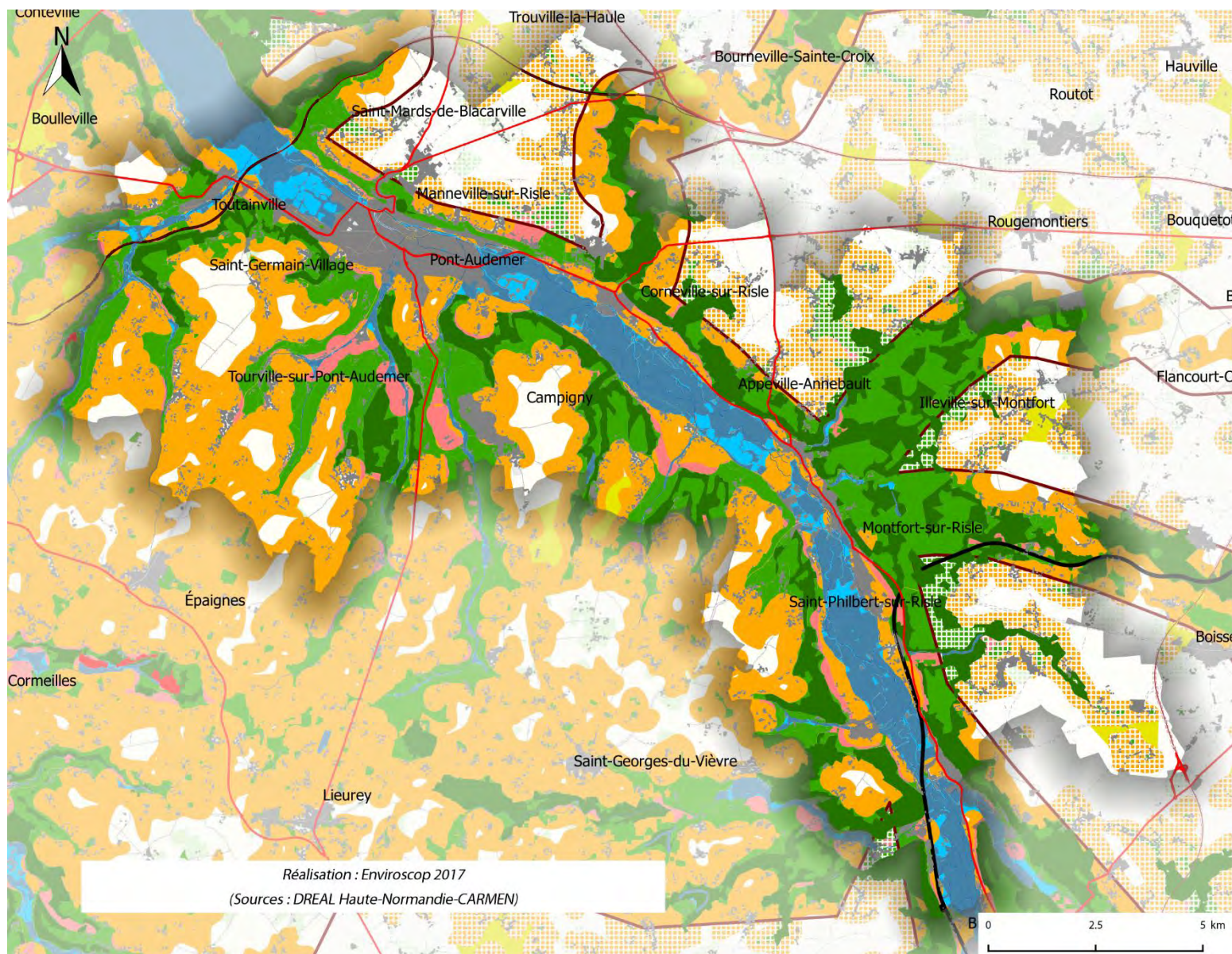


Figure 44. Les enjeux de biodiversité répertoriés par le SRCE Haute-Normandie

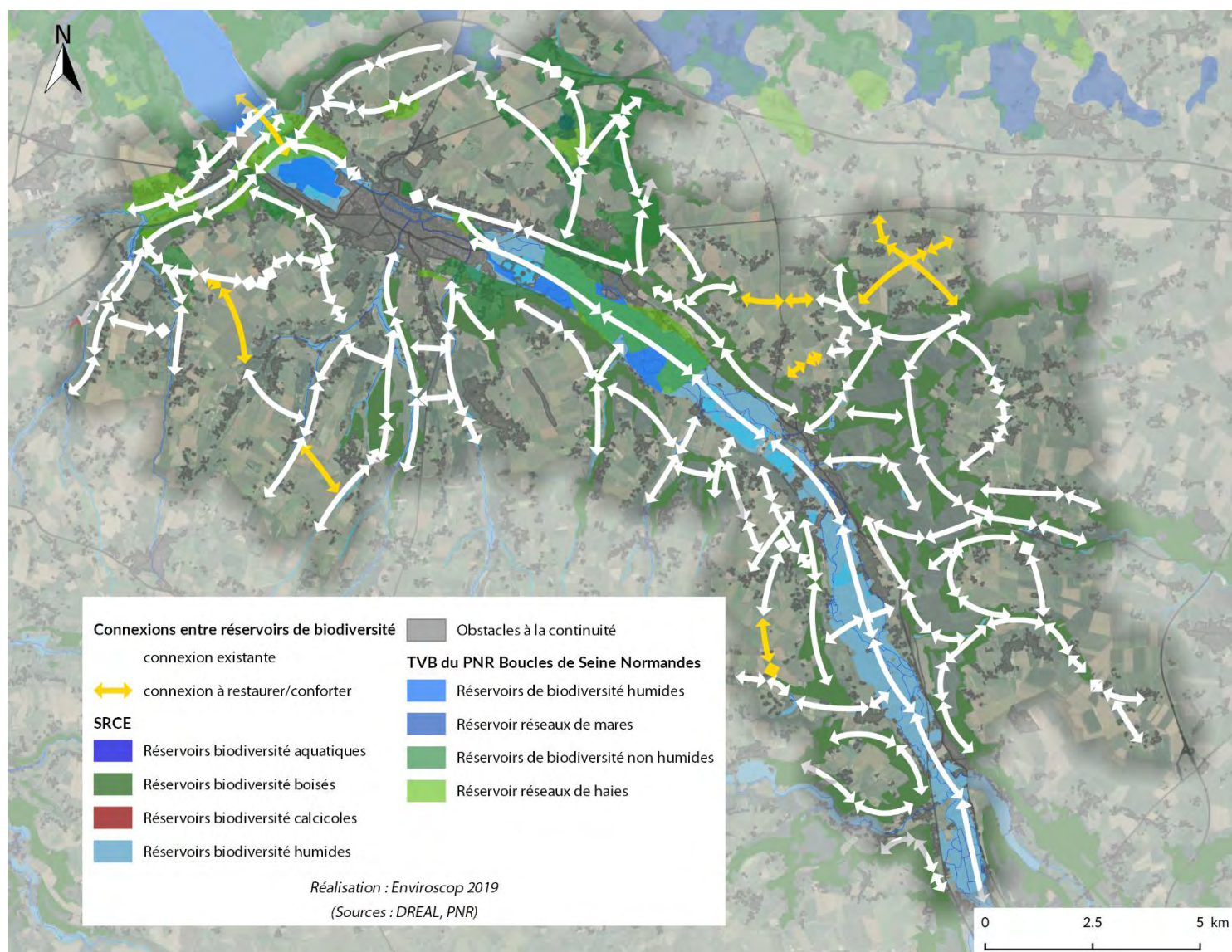
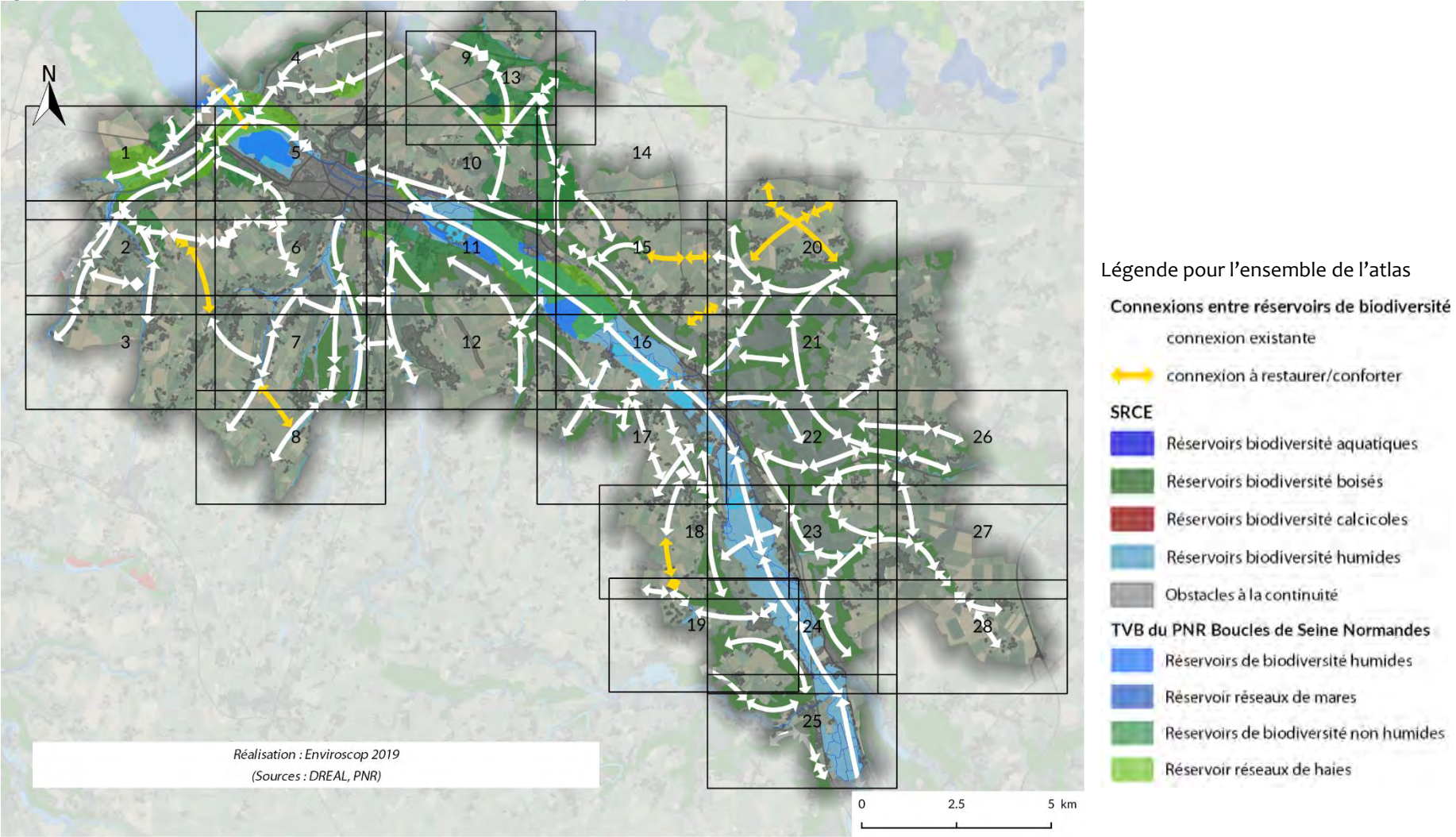


Figure 45. Connexions entre réservoirs de biodiversité

Pour une meilleure lisibilité, les connexions entre réservoirs de biodiversité sont ici déclinées à l'échelle 1/25000 sous forme d'un atlas.

Figure 46. Connexions entre réservoirs de biodiversité – Zoom au 25000^{ème} (Atlas)



Grille de lecture



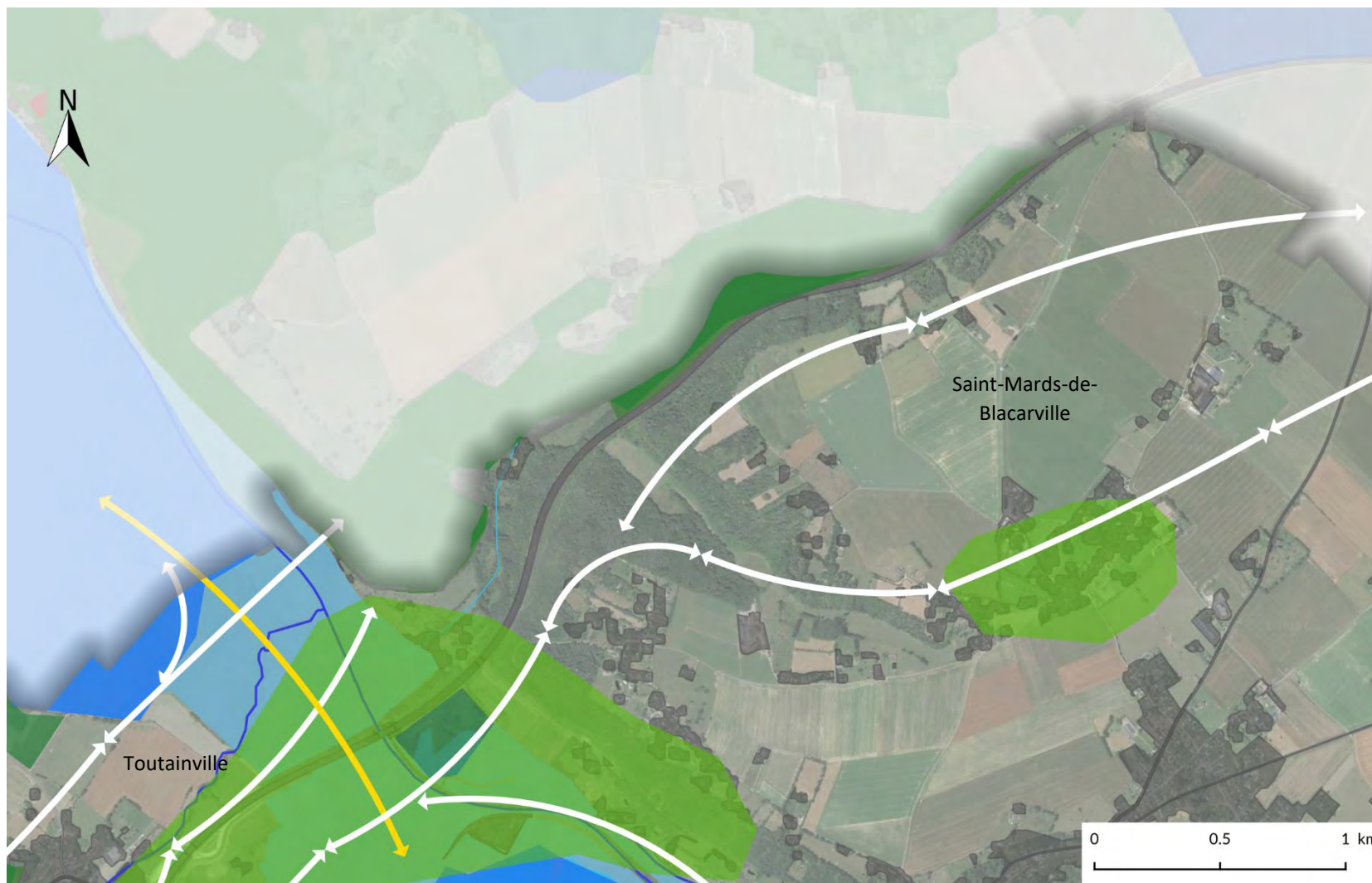
Carte 1



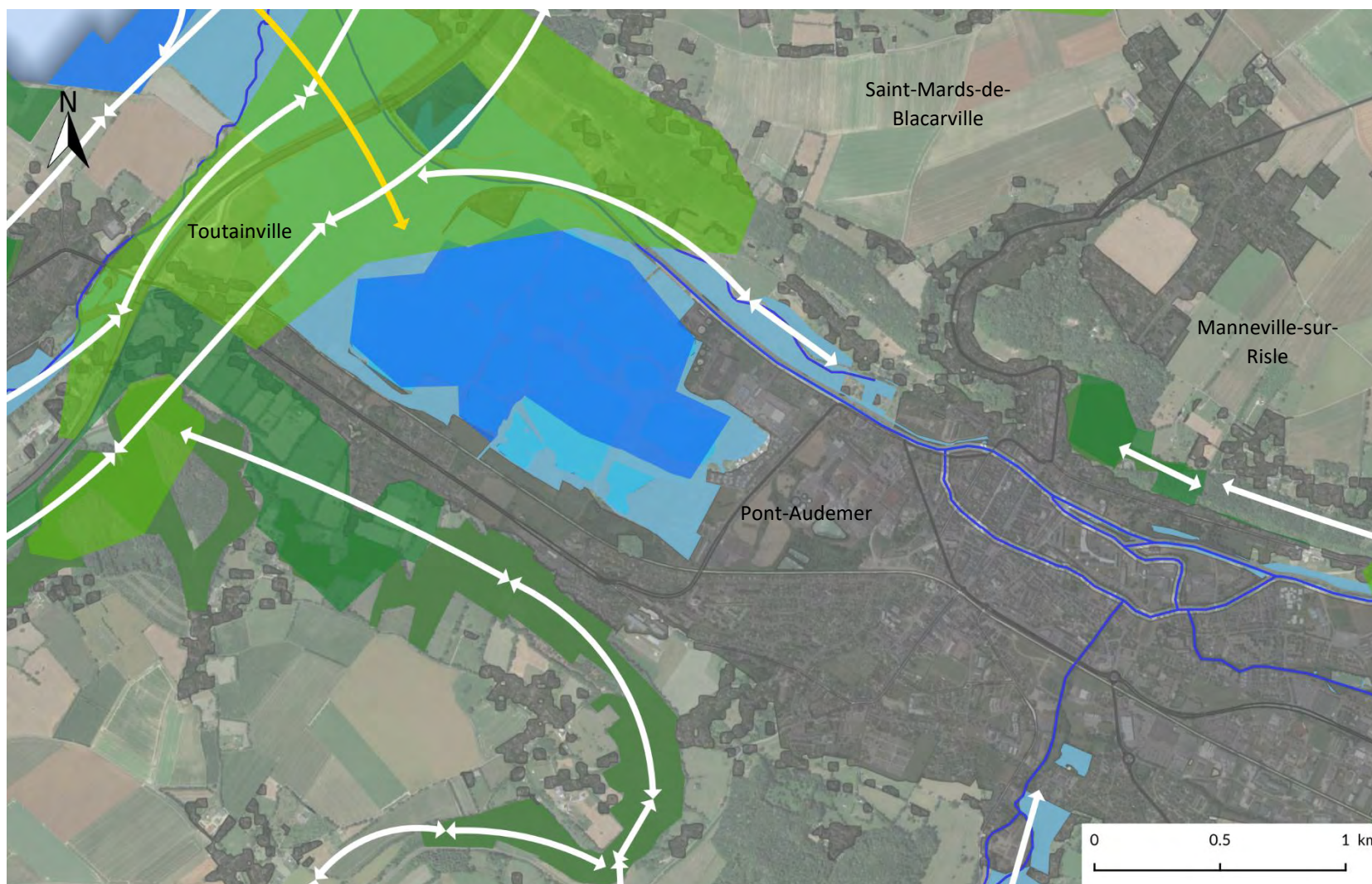
Carte 2



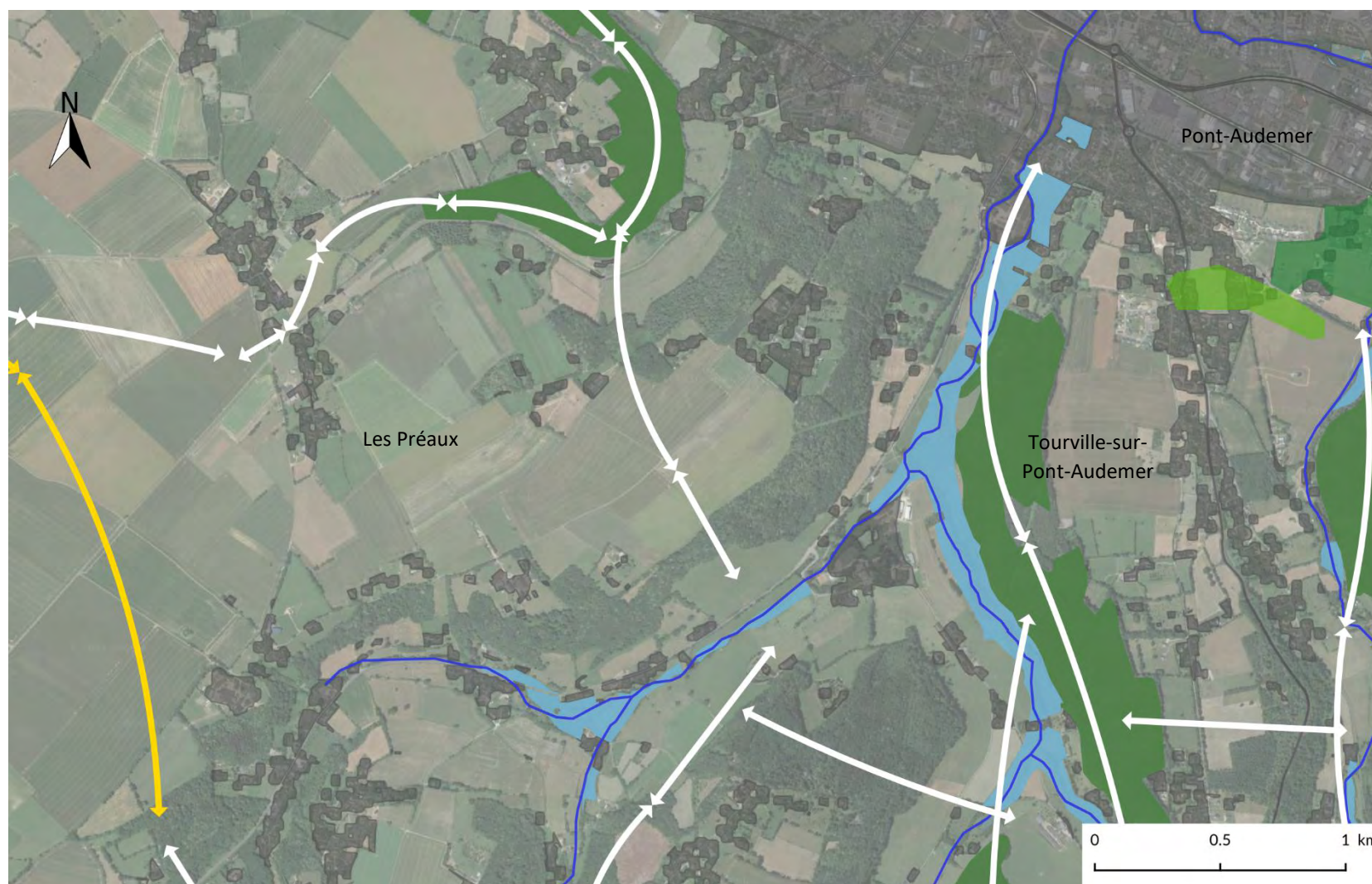
Carte 3



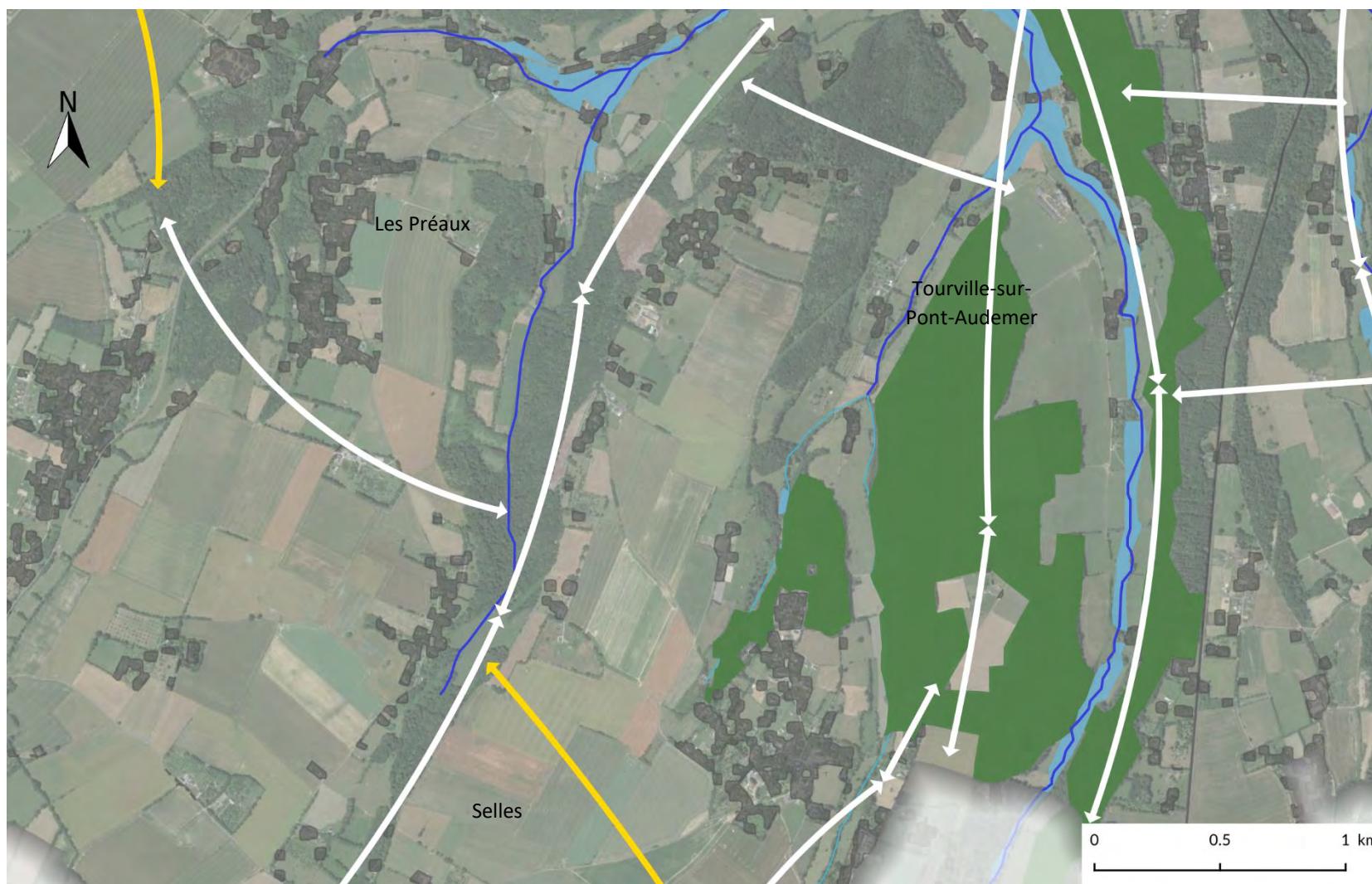
Carte 4



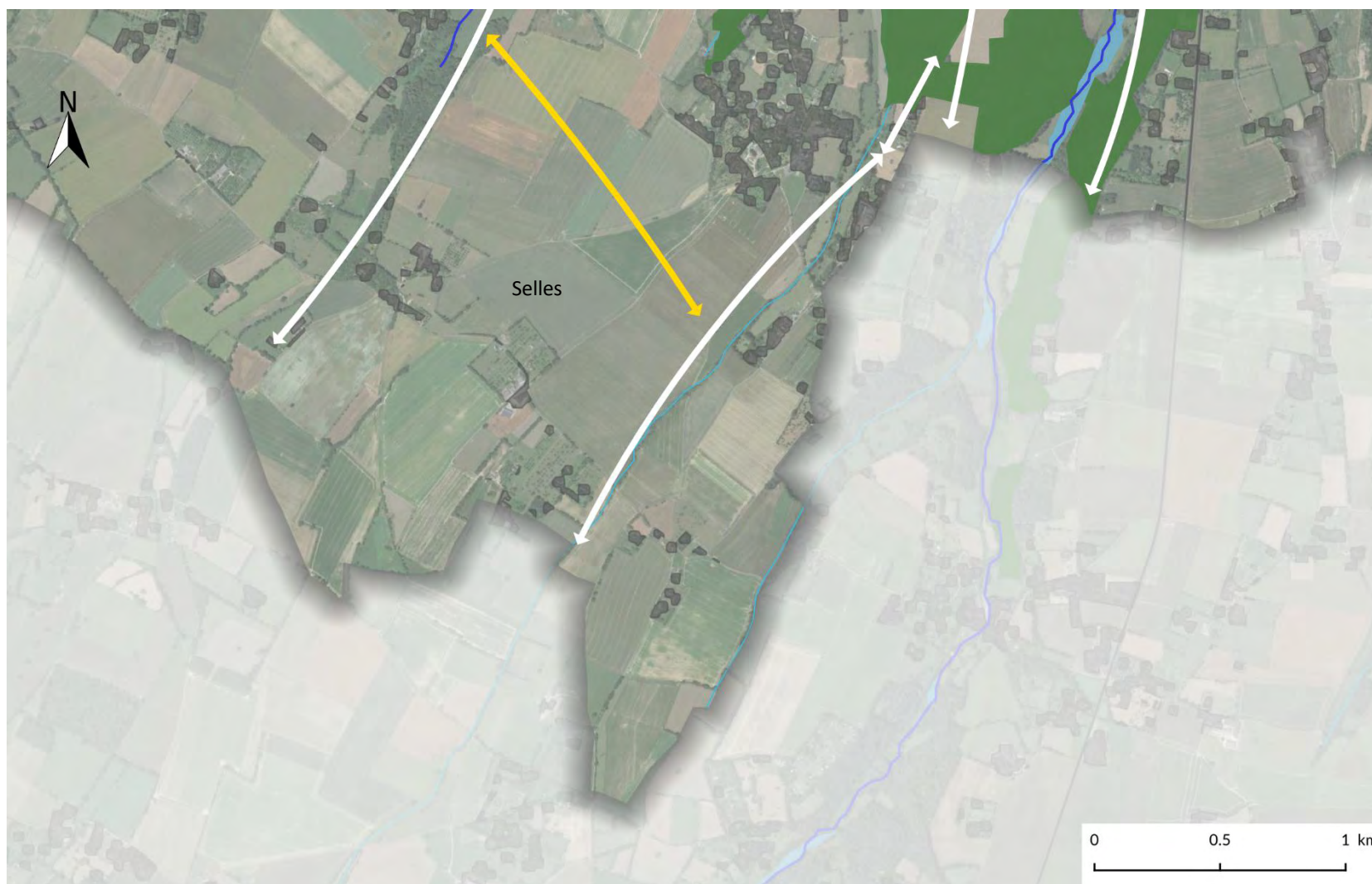
Carte 5



Carte 6



Carte 7



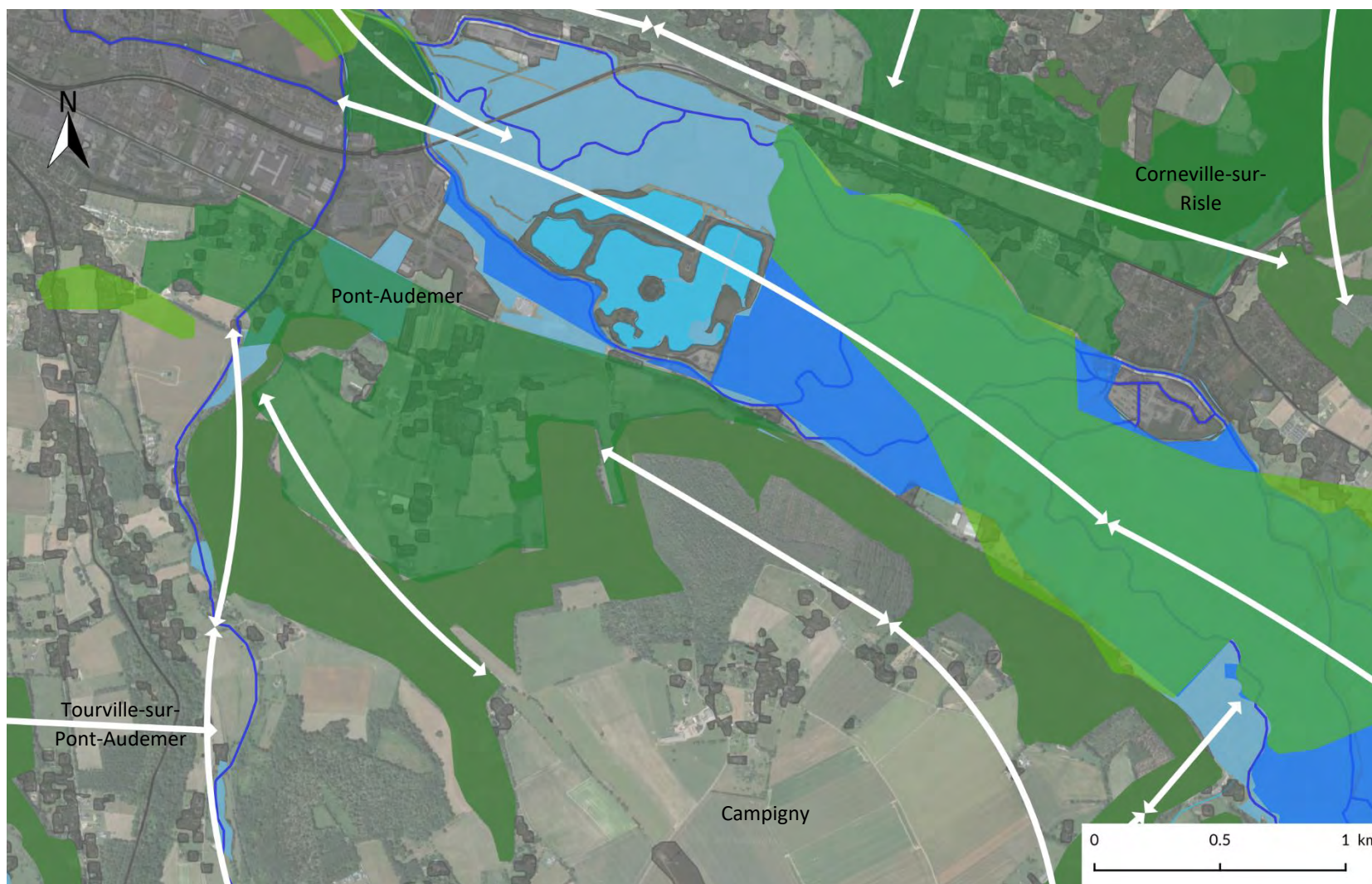
Carte 8



Carte 9



Carte 10



Carte 11



Carte 12



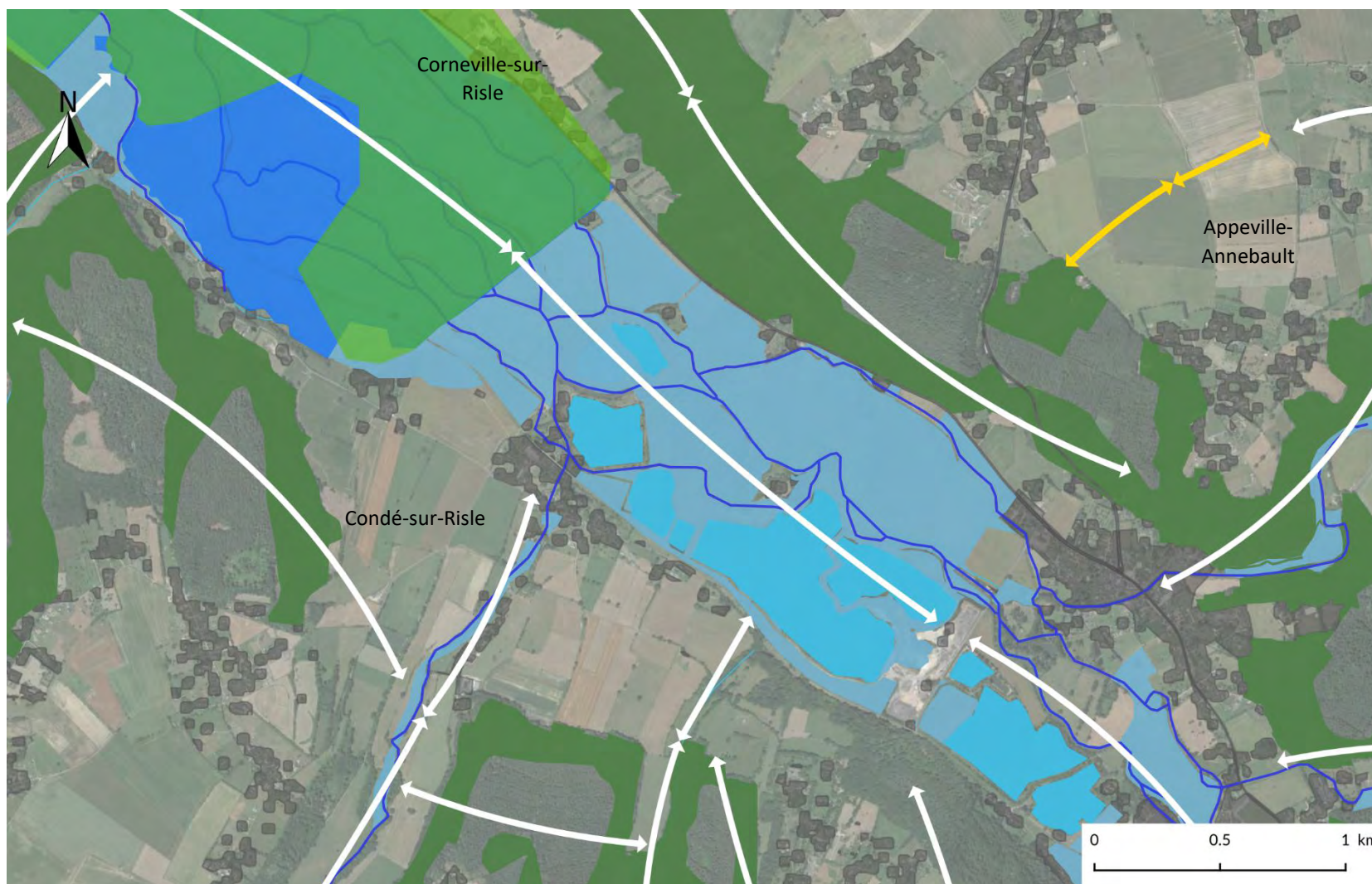
Carte 13



Carte 14



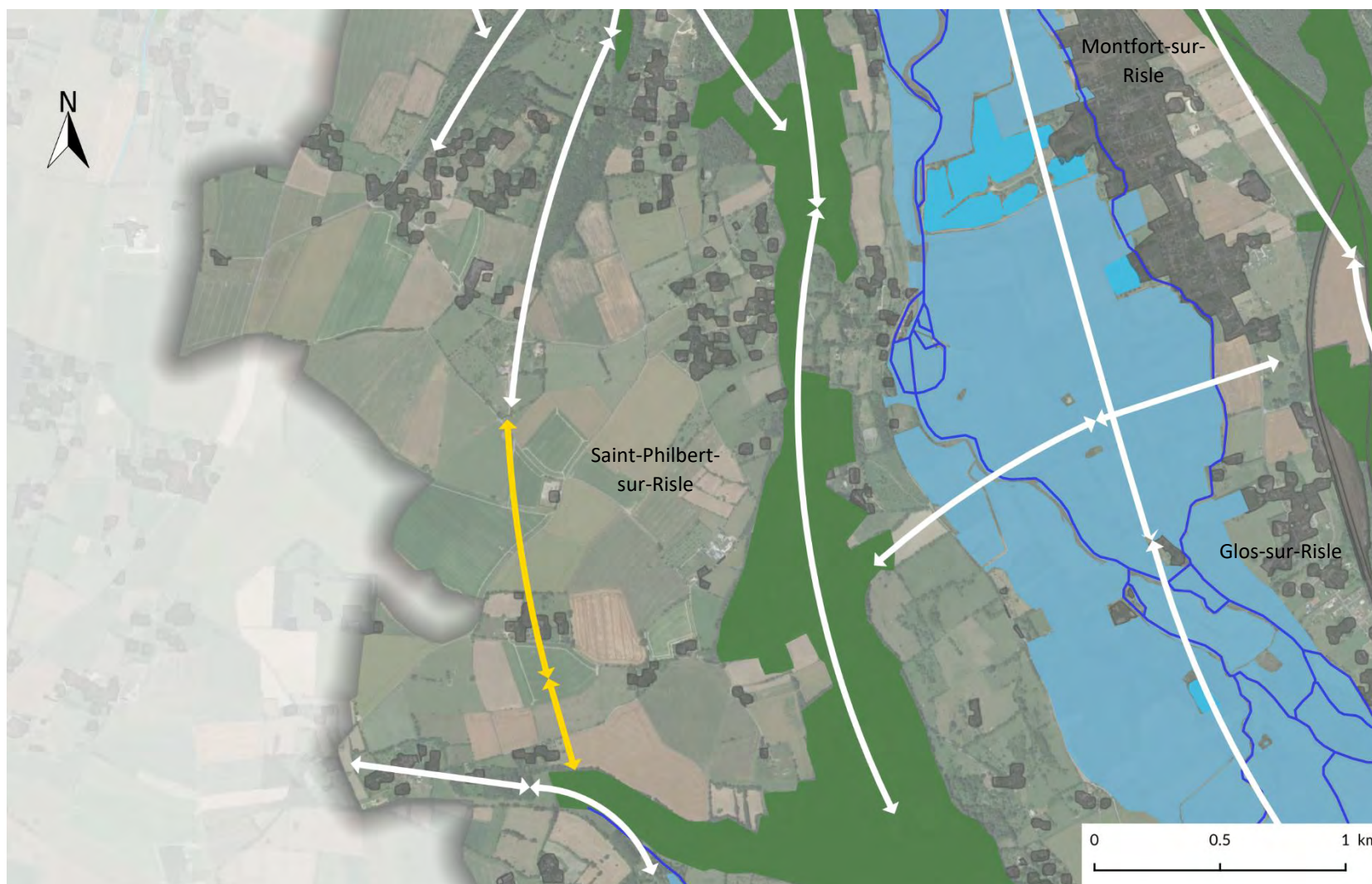
Carte 15



Carte 16



Carte 17



Carte 18



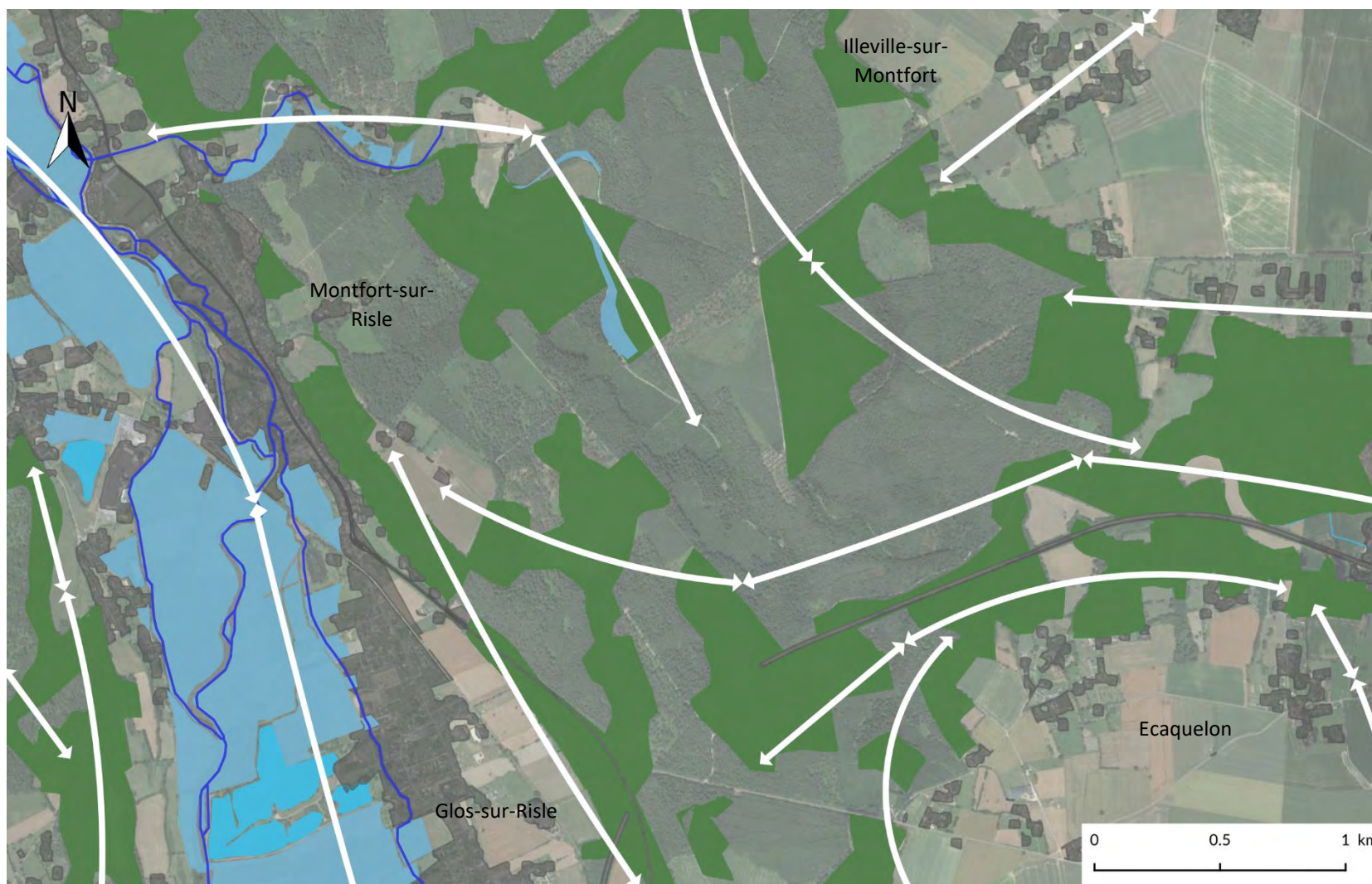
Carte 19



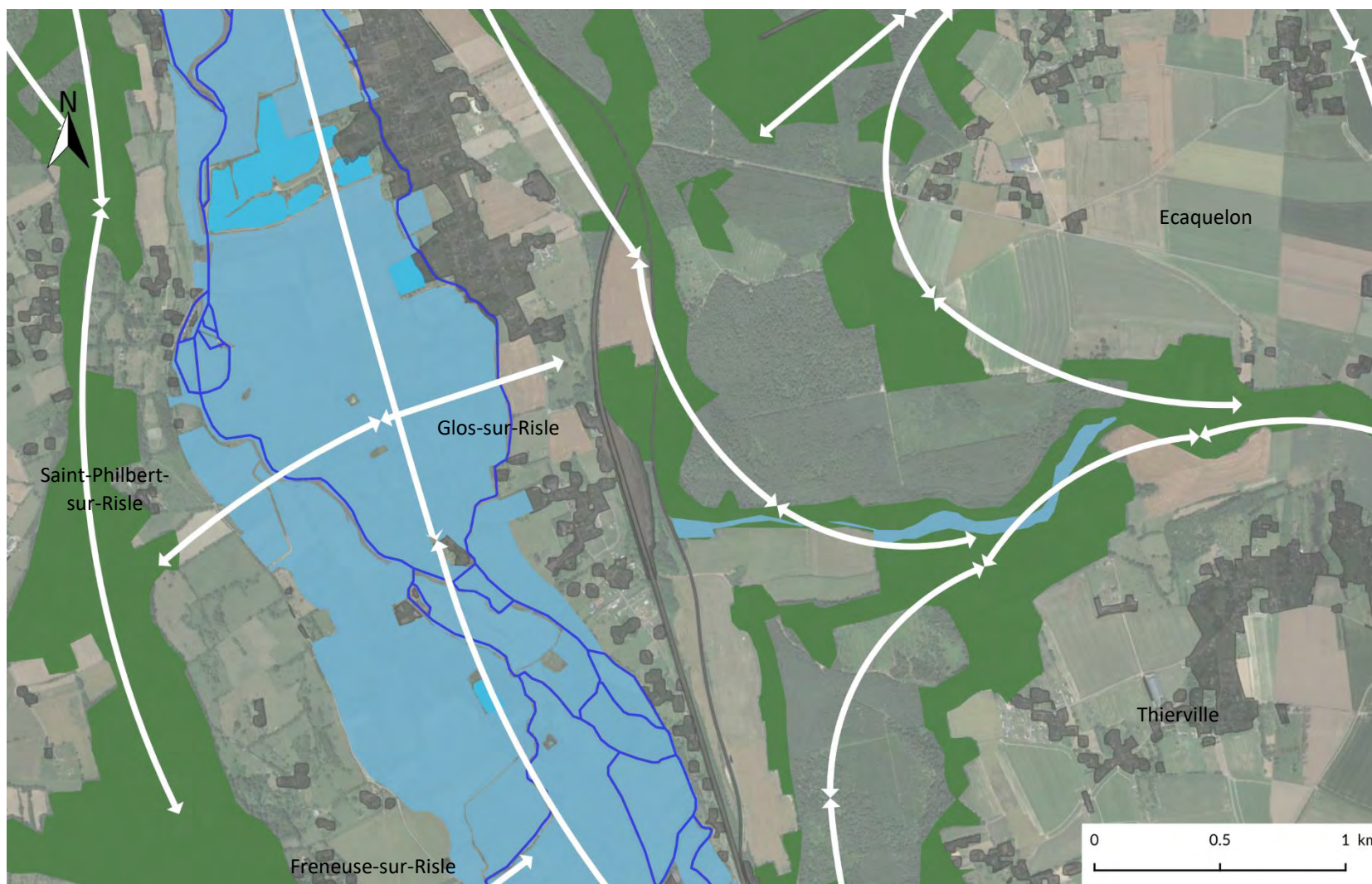
Carte 20



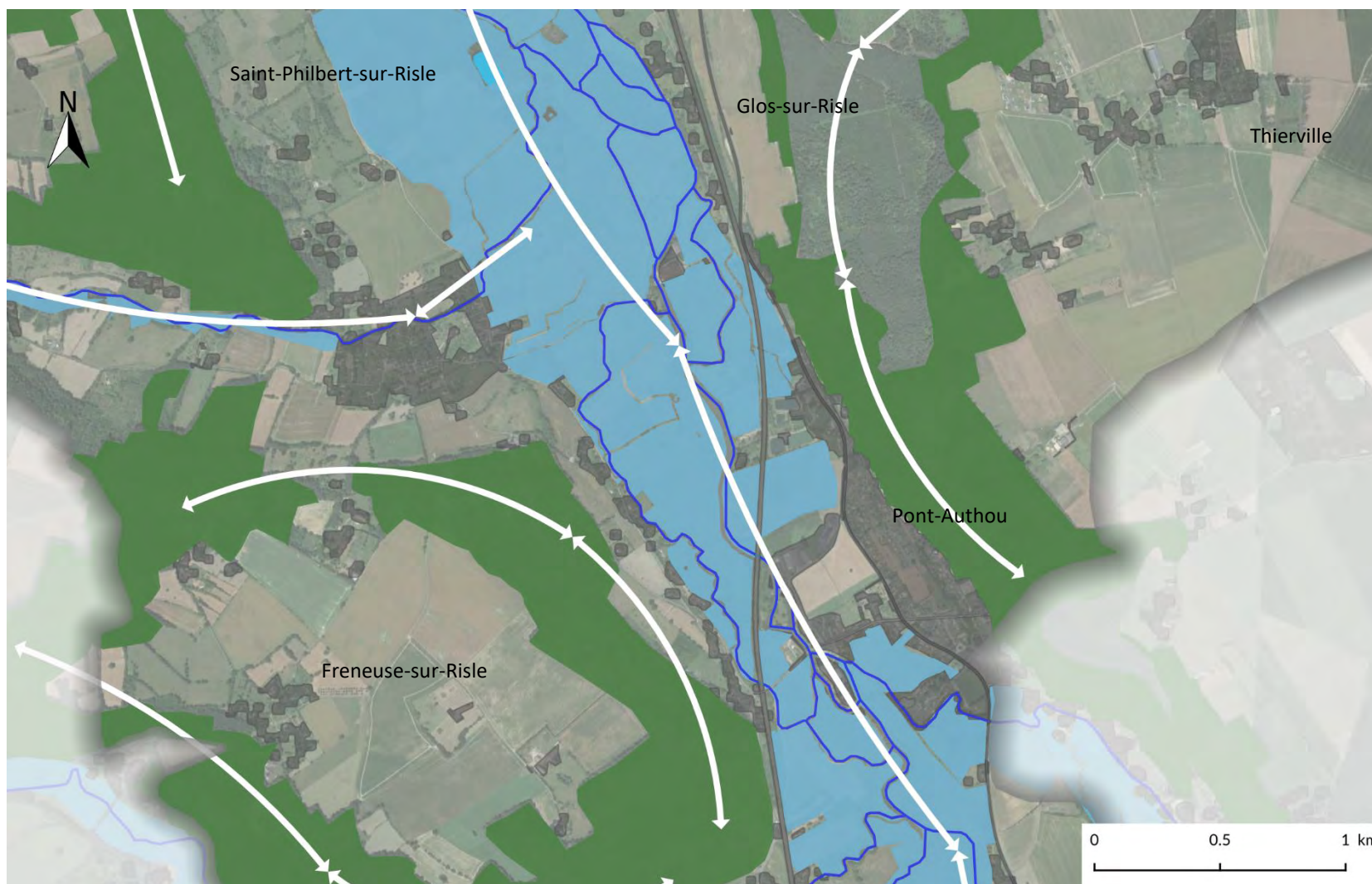
Carte 21



Carte 22



Carte 23



Carte 24



Carte 25



Carte 26



Carte 27



Carte

D. Synthèse : Biodiversité et milieux naturels

Constat :

Patrimoine naturel territorial riche dans la vallée et dans le Lieuvin (milieux humides, bocage, forêts sèches à humides, milieux calcicoles...).

Espaces naturels moins nombreux sur le Roumois.

Des pressions dues à l'urbanisation et aux activités humaines, notamment dans la vallée, et des coupures au nord de la Risle. Inventaire et protection des milieux dans la vallée, espaces peu protégés sur les plateaux.

Nombreuses connexions existantes entre les différents réservoirs de biodiversité. Quelques connexions à restaurer/créer.

Perspectives d'évolution :

Dégradation/fermeture des milieux et habitats naturels secs des coteaux : landes et pelouses, mais aussi des ripisylves et des cours de la Risle et de ses affluents qui présentent des obstacles

Création d'obstacles plus nombreux (extension de l'urbanisation, création/élargissement de voiries).

Enjeux :

Les perméabilités écologiques au sein des bourgs.

Le rôle de l'agriculture dans le maintien et la restauration du patrimoine naturel.

L'articulation entre la TVB et les choix d'aménagement fait par le PLUi

Les milieux et habitats naturels.



RESSOURCES NATURELLES

ÉLÉMENTS INDISPENSABLES AU QUOTIDIEN

Les ressources naturelles sont indispensables au bon fonctionnement de la société. Un accueil exponentiel de population ou un manque de réflexion quant à la localisation de cette nouvelle population pourraient avoir des conséquences négatives sur les ressources naturelles. Il est donc nécessaire de connaître les ressources naturelles utilisées actuellement par la population : localisation/ provenance, usage, quantité...

A. L'eau

L'article L121-1 du code de l'urbanisme prescrit que les documents d'urbanisme doivent permettre **d'assurer la préservation de la qualité de l'eau**. A ce titre, il est primordial de comprendre le fonctionnement hydrographique et hydrologique du territoire.

Les eaux superficielles : un réseau hydrographique dense

Le **réseau hydrographique est dense** et s'organise autour de la Risle, la confluence avec la Seine est proche. Les communes sont traversées par une ou plusieurs vallées humides. Seules quelques communes de plateau ne disposent d'aucun cours d'eau mais peuvent être sillonnées de vallées sèches pouvant être chargées d'eau lors de fortes pluies : Colletot, Brestot, Illeville-sur-Montfort, Thierville et Bonneville-Aptot.



Figure 47. Le ru de la Corbie (à gauche) et le ruisseau du Val Jouen (à droite)

En creusant leurs vallées respectives, la Risle (et leurs affluents) a permis le dépôt et le « roulage » de granulats terrestres sur différentes terrasses : de nombreuses **gravières**, anciennes ou en activité, sont ainsi présentes sur le territoire. Situées dans les nappes d'accompagnement des cours d'eau, ces carrières, lorsqu'elles ne sont pas remblayées, sont réaménagées sous forme de plans d'eau. Ils font partie intégrante du fonctionnement hydrologique des vallées mais également des paysages et du cadre de vie (activités nautiques, pêches...) de l'intercommunalité.



Figure 48. Un exemple de réaménagement de gravières sur la Risle

De **nombreux ouvrages hydrauliques** ont été construits au fil du temps sur la Risle et ses affluents.



Figure 49. Barrages sur la Risle à Pont-Audemer

Les bassins versants du territoire

La Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle est située dans le **grand bassin versant de la Seine**. La Risle, qui traverse l'ensemble du territoire, est considérée comme le dernier affluent de la Seine qu'elle rejoint en rive gauche, à l'estuaire.



Source : GIP Seine Aval

Figure 50. Le bassin versant de la Seine et de son réseau hydrographique

A un niveau plus local, la **Risle** est la rivière principale du territoire. Elle traverse l'ensemble du territoire de Pont-Audou à Toutainville.

La Risle et ses affluents drainent un bassin versant de 2300 km² (dont environ 80% dans l'Eure). Elle prend sa source au niveau des collines du Perche dans le département de l'Orne sur la commune de Planches (altitude 275 m) et se jette dans l'estuaire de la Seine au niveau des communes de Berville-sur-mer et Saint-Samson-de-la-Roque dans le

département de l'Eure (altitude 4 m). Elle parcourt plus de 210 kilomètres de linéaire, si l'on compte les nombreux bras usiniers et les bras naturels annexes qui la constituent, avec une pente moyenne de 2‰.

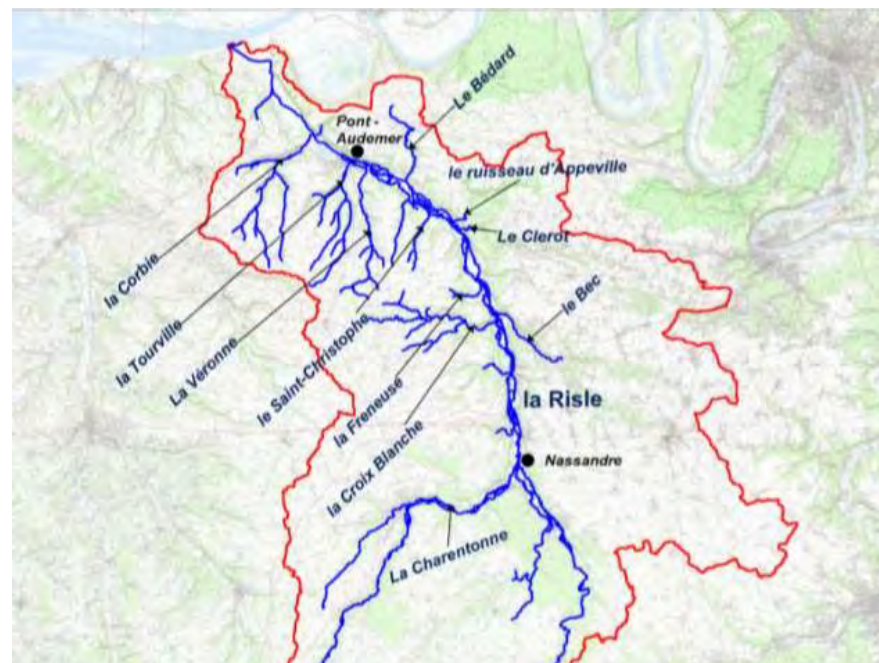


Source : ASA de la Risle

Figure 51. Le bassin versant de la Risle

Elle draine l'ensemble des eaux surfaciques de **la Communauté de communes qui s'étend sur neuf zones hydrographiques**, découpées en fonction des affluents majeurs de la Risle :

- La **Risle de La Croix Blanche au Bec** (1) concernant l'Est de Pont-Audemer et une faible superficie du Sud de Bonneville-Aptot.
- La **Risle entre la Charentonne et le ruisseau de la Croix Blanche** (2), concernant Authou et le sud de Pont-Audemer,
- Le **ruisseau de la Croix Blanche** (3) concernant la moitié Sud de Freneuse-sur-Risle et l'Ouest d'Authou,
- La **Risle amont, du Bec au ruisseau des Echauds** (4),
- La **Risle entre la rivière des Echauds et la Véronne** (5),
- La **Risle entre la Véronne et la Corbie** (6),
- Le **ruisseau de la Corbie** (7),
- La **Risle aval de la Corbie à l'estuaire** (8),
- **La Seine** (9), qui ne concerne qu'une faible superficie du Nord de Brestot.

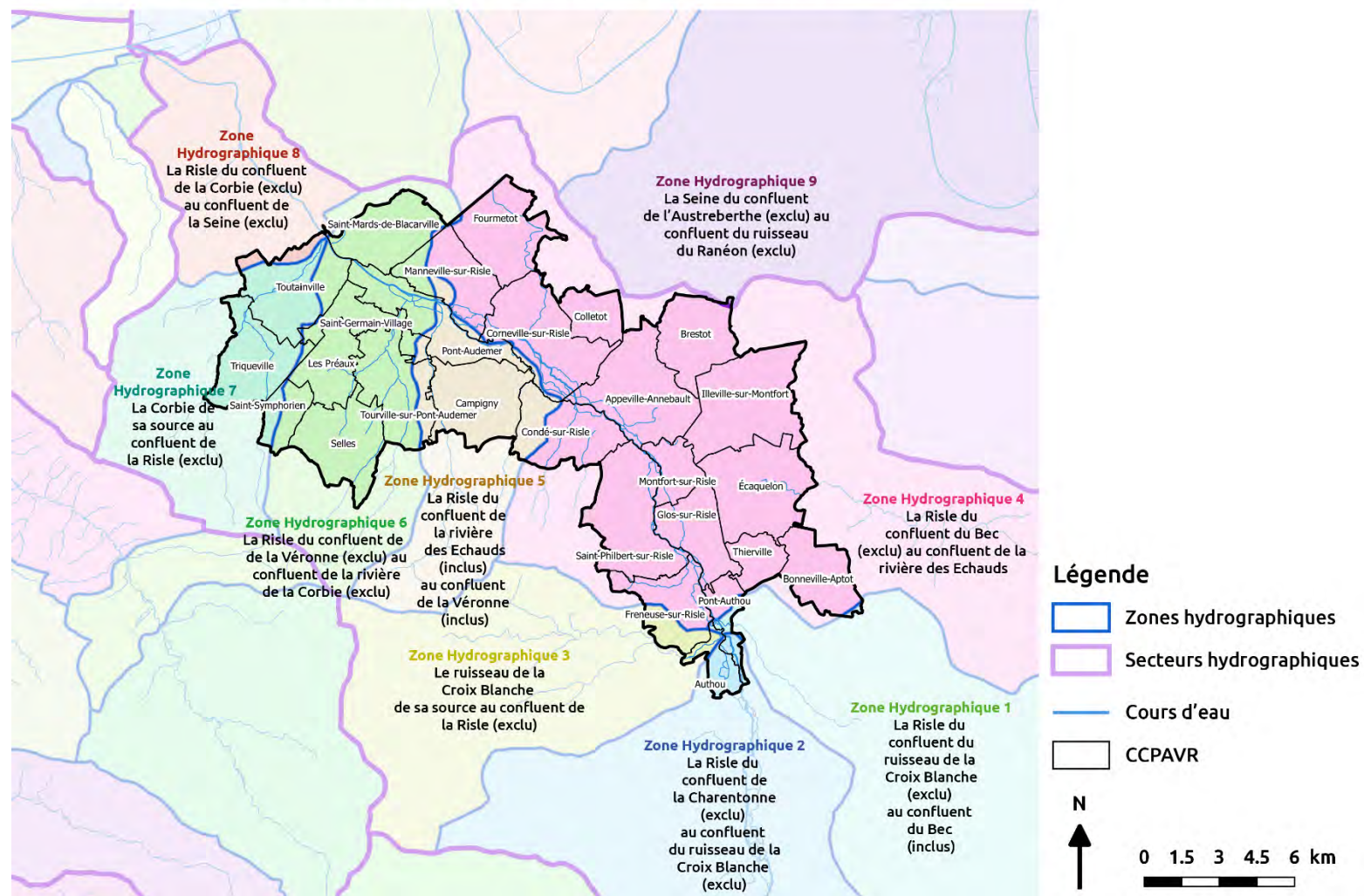


Source : AAPPMA de la Risle
Figure 52. les affluents de la Risle

Le **SAGE « Risle et Charentonne »** réunit ces zones hydrographiques pour ne conserver que les districts hydrographiques suivants :

- la Risle aval concernant l'ensemble du territoire jusqu'à Pont-Audemer
- la Corbie (zone hydrographique 4) concernant la moitié Ouest de Toutainville,
- la Risle Maritime concernant la vallée de la Risle, à Pont-Audemer, Saint-Germain-Village, Manneville-sur-Risle, Toutainville et Saint-Mards-de-Blacarville.

Localisation des zones hydrographiques du territoire

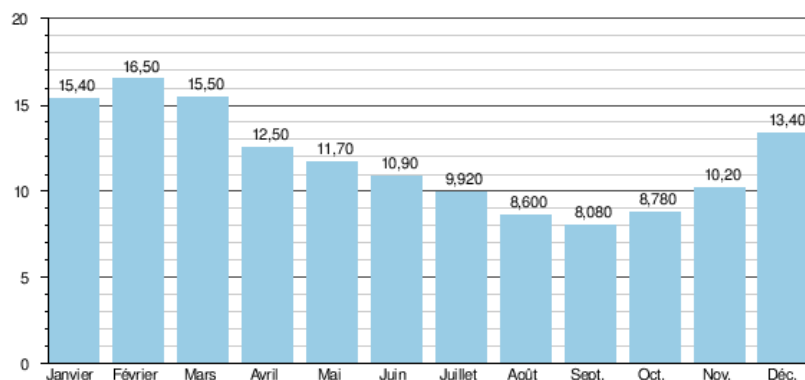


Sources : Sandre, SDAGE Seine-Normandie.

Figure 53. Les bassins versants de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle

Sur le territoire de la CCPAVR, de Pont-Authou jusqu'à Pont-Audemer et le barrage dit de "la Madeleine" (28 kilomètres de linéaire principal), la pente de la Risle diminue nettement. On passe ainsi de 0,2 % à 0,14 %. Le méandrage et la sinuosité de la rivière augmentent alors en proportion dans une vallée qui s'élargit encore (le lit majeur pouvant atteindre plus de 1 000 mètres).

Débit moyen mensuel (en m³/s)
Station hydrologique : 10211010 - la Risle à Pont-Authou pour un bassin versant de 1 800 km² et à 41 m d'altitude²⁵
(le 08/06/2014 - données calculées sur 48 ans de 1967 à 2014)



Source : Banque Hydro

Figure 54. Débit moyen mensuel de la Risle entre 1967 et 2014 à Pont-Authou

Une douzaine d'affluents, majoritairement en rive gauche, ayant pour origine des sources aux eaux issues de la nappe souterraine de la craie (le Bec, la Croix blanche, la Freneuse, le St Christophe, la Véronne, le Sébec, la Tourville, le Doult Vitran, la Freulette, Le Bédard, le Clérot et les Echauds) viennent augmenter progressivement le débit moyen de la Risle pour le porter à 14 m³/s au niveau de Pont-Audemer. A titre d'exemple, les sources du ruisseau de la Croix Blanche situées sur la commune de Livet sur Authou, à proximité du territoire, produisent un débit supérieur à 900 l/s qui s'ajoutent aux eaux de la Risle.

A l'exception du Bec et de la Véronne, ces ruisseaux ont des linéaires qui ne dépassent pas dix kilomètres.

De Pont-Audemer à Berville-sur-Mer, le régime de la Risle est totalement différent puisque soumis aux marées. L'influence de celles-ci est stoppée par les deux barrages hydrauliques situés en aval immédiat du centre de Pont-Audemer (ouvrages dits de "la Madeleine" et des "turbines du quai"). Dans ce secteur, la Risle a été fortement modifiée par chenalisations successives dans le but de la rendre navigable.

Les eaux souterraines

Sur la Communauté de communes, la seule nappe aquifère libre est celle qui accompagne la Risle, en aval de Pont-Audemer (« Alluvions de la Seine moyenne et aval »). Une masse d'eau captive est également présente sur l'intercommunalité : la masse d'eau « Craie Lieuvin - Ouche - BV de la Risle ».

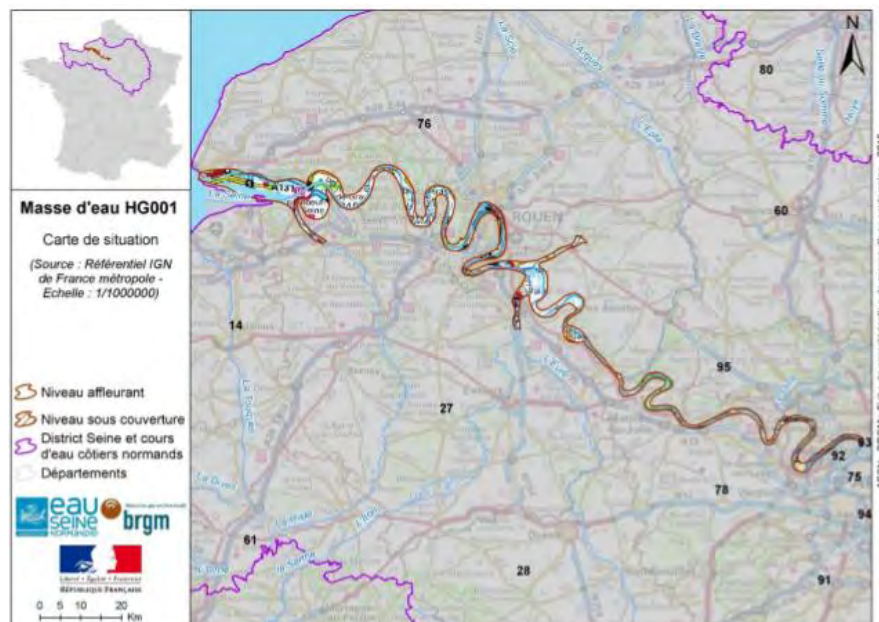
La masse d'eau souterraine des Alluvions de la Seine moyenne et Aval

est située principalement en Haute-Normandie et déborde, en amont, en région Ile-de-France. Elle traverse l'ouest du bassin parisien du sud-est au nord-ouest de Gennevilliers (Hauts-de-Seine) jusqu'à l'embouchure de la Seine entre Le Havre (Seine-Maritime) et Honfleur (Calvados).

Cette masse d'eau correspond à la partie inférieure de la vallée de la Seine qui forme une plaine alluviale de faible pente, constituée de nombreux méandres.

La nappe alluviale est alimentée par son propre impluvium (et éventuellement par le ruissellement des reliefs environnants), la Seine, et aussi par les relations hydrauliques avec les aquifères encaissants. Elle est drainée par le fleuve et ses affluents, notamment la Risle. Les

plans d'eaux de la vallée sont également des secteurs drainant les eaux souterraines. Ils fluctuent en fonction du niveau de la nappe.

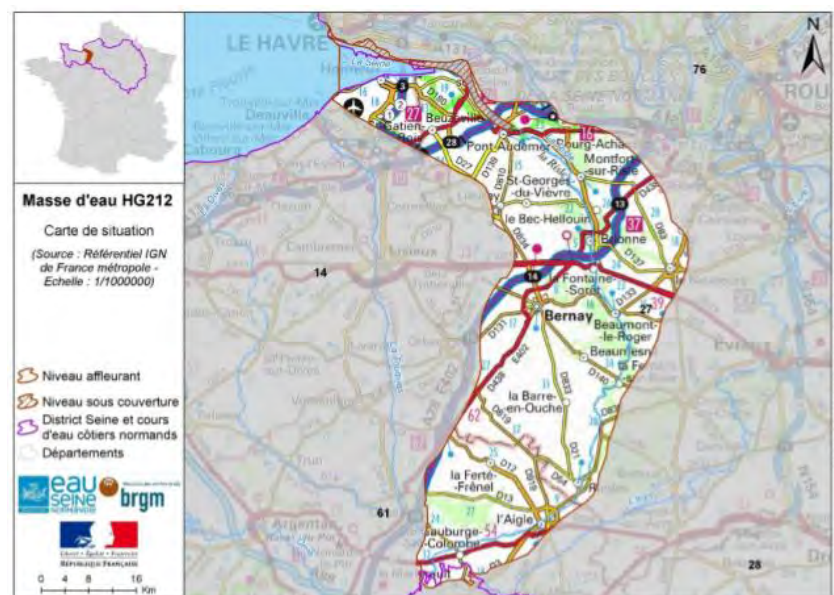


Source : Agence de l'eau Seine Normandie

Figure 55. Situation de la masse d'eau des Alluvions de la Seine

La masse d'eau souterraine de la Craie du Lieuvin-Ouche – Bassin Versant de la Risle s'étend majoritairement sur le Lieuvin et le Pays d'Ouche, au sud. Sa bordure est néanmoins située sur la Plaine du Neubourg et sur le Roumois. De plus, son extrémité nord-ouest appartient au Pays d'Auge. Elle correspond globalement au bassin versant de la Risle, qui la traverse de tout son long, depuis sa source au sud de la masse d'eau, jusqu'à sa confluence avec la Seine et son embouchure dans la mer.

Généralement, les eaux de surface sont connectées hydrauliquement aux eaux souterraines. Dans le cas général, les cours d'eau drainent la nappe mais il existe des cas où la rivière est perchée au-dessus de la nappe et dans ce cas les relations s'inversent (cas de la Risle médiane ou du Guiel, par exemple). Ici, la nappe est notamment traversée par les cours d'eau de la Risle et ses nombreux affluents : la Bave, la Charentonne, le Bec, pour les plus importants.



Source : Agence de l'eau Seine Normandie

Figure 56. Situation de la masse d'eau de la craie du Lieuvin-Ouche – BV de la Risle



Ces nappes créent souvent, à la faveur du relief, des résurgences ou sources. Captées ou non, elles sont très nombreuses sur le territoire.

Figure 57. La source du Pont de Pierre

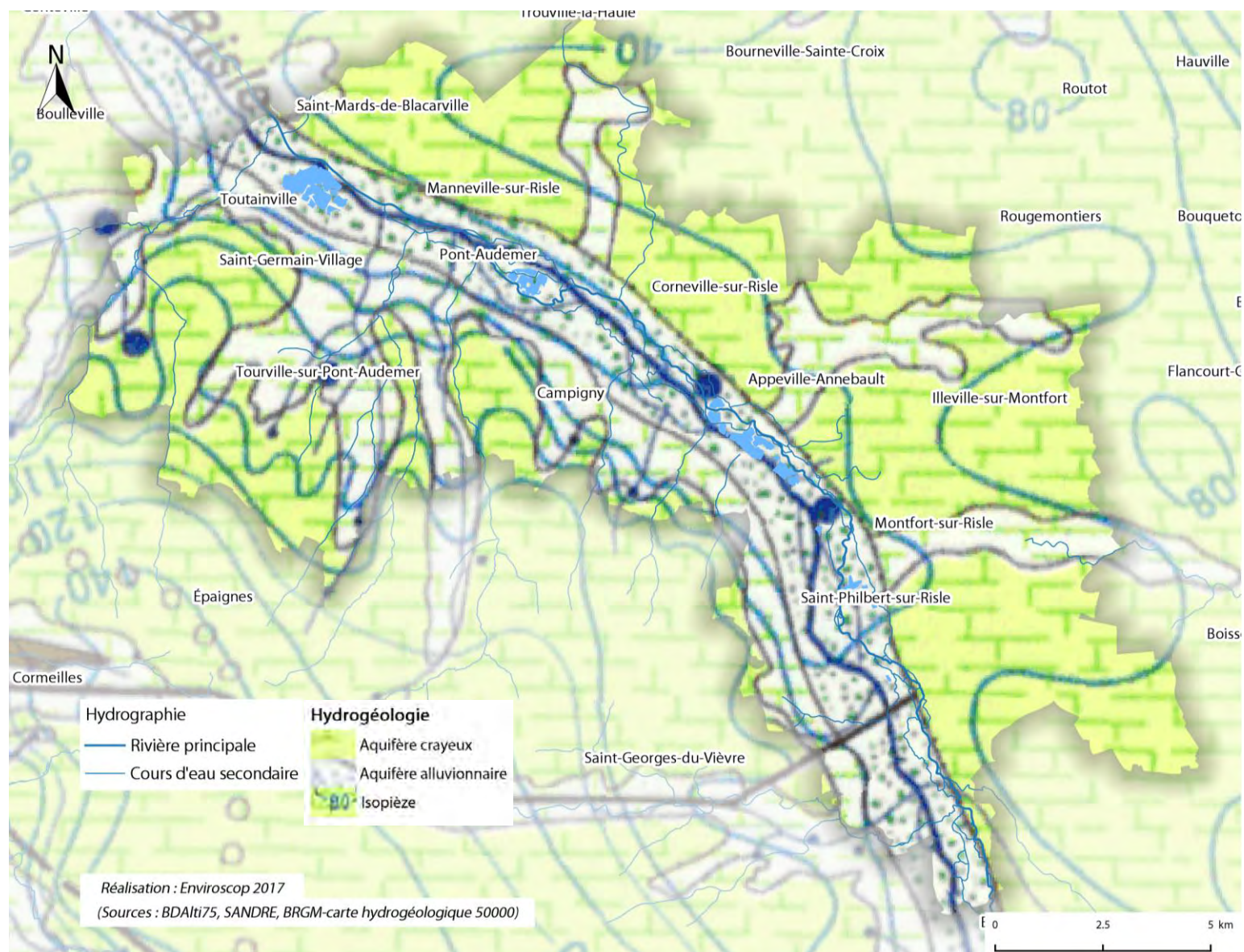


Figure 58. Carte hydrogéologique de la Communauté de Communes Pont-Audemer Val de Risle

Usages et prélèvements

a) *Captage d'eau potable et périmètres de protection*

Afin de préserver la qualité de l'eau distribuée à la population, des périmètres de protection des captages doivent être définis et prescrits par une Déclaration d'Utilité Publique (DUP). Ces périmètres permettent de protéger les abords immédiats de l'ouvrage et son voisinage, et visent à interdire ou réglementer les activités qui pourraient nuire à la qualité des eaux captées. **Trois zones** composent chaque périmètre de protection, dans lesquelles des contraintes plus ou moins fortes sont instituées pour éviter la dégradation de la ressource :

- Le périmètre immédiat (site violet) qui concerne la parcelle où est implanté le captage. Il s'agit d'un site clôturé où toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même.
- Le périmètre rapproché (zone orange) couvre un secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.
- Le périmètre de protection éloignée (en jaune) dont la superficie dépend des écoulements souterrains. Il s'agit de la zone d'alimentation du point de captage. Les restrictions y sont inexistantes mais il s'agit d'être vigilant quant aux activités pouvant potentiellement polluer les eaux souterraines.

Afin d'amplifier la protection de la ressource en eau, la loi Grenelle a mis en œuvre une politique de préservation à long terme des ressources en eau utilisées pour la distribution d'eau potable. Fin 2007, une démarche nationale d'identification des « 500 captages » les plus menacés par les pollutions diffuses liées aux nitrates et aux pesticides a été menée par les services de l'État. L'objectif étant d'assurer la protection des aires d'alimentation de ces captages (AAC) en mettant en œuvre des programmes d'actions spécifiques.

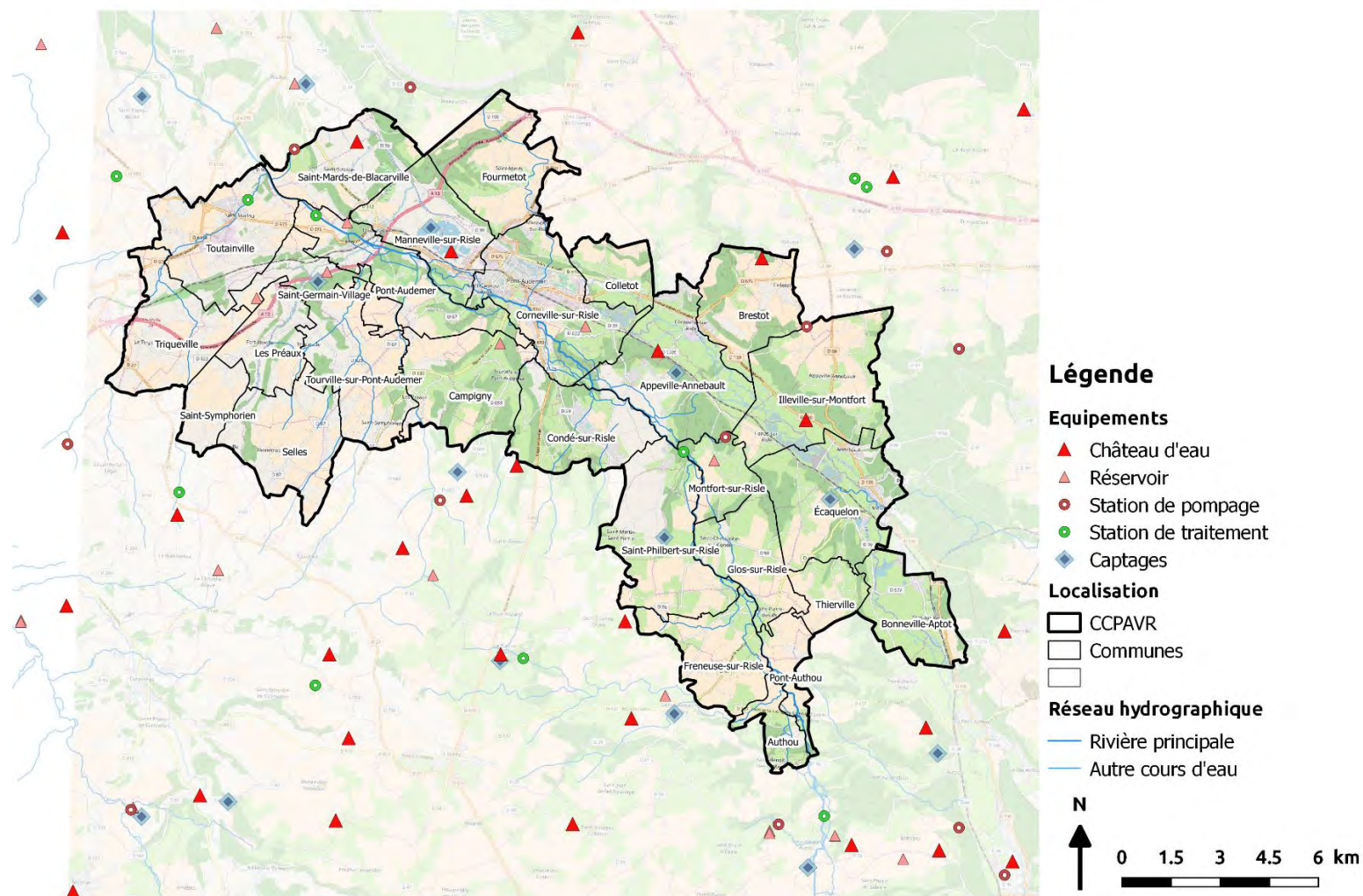
Une liste de 507 captages « Grenelle » a été établie au niveau national (dont environ 150 dans le Bassin Seine-Normandie) sur lesquels sont mis en place les programmes d'actions prévus à l'article R212-14 du code de l'Environnement.

Aucun captage Grenelle n'est recensé sur le territoire de la Communauté de communes Pont-Audemer Val de Risle.

A ces captages « Grenelle » les décisions de la conférence environnementale de septembre 2013 conduisent à ajouter 230 nouveaux captages prioritaires, ce qui porte à plus de 380 leur nombre sur le bassin Seine-Normandie (1 000 captages à l'échelle nationale).

Le captage du « Vivier » à Saint-Germain-Village et le captage de Montfort-sur-Risle sont classés comme prioritaire par le SDAGE de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Localisation des équipements destinés à l'alimentation en eau potable

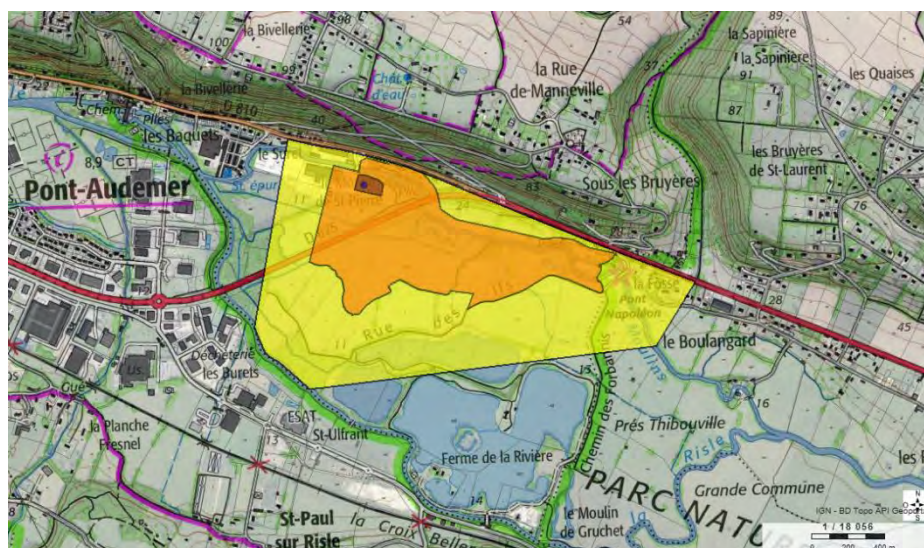


Sources : OSM, IGN BD Alti 75, Sandre, SDAGE Seine-Normandie, DGALN.

Figure 59. Les points de captage d'eau potable de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle

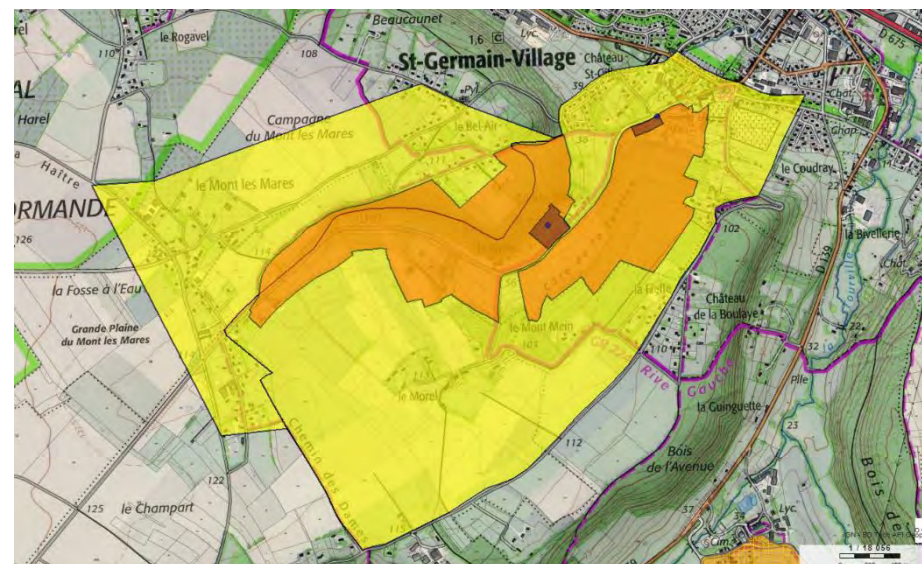
Sept captages non prioritaires Grenelle II sont recensés sur la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle :

- Le « Vivier » à Saint-Germain-Village,
- Le « Pré Saint-Pierre » à Manneville-sur-Risle,
- La « source du Doult-du-Billou » à Appeville-Annebault,
- Le « Doult Claireau » à Montfort-sur-Risle,
- Le forage d'Ecaquelon,
- Le captage de Freneuse-sur-Risle.



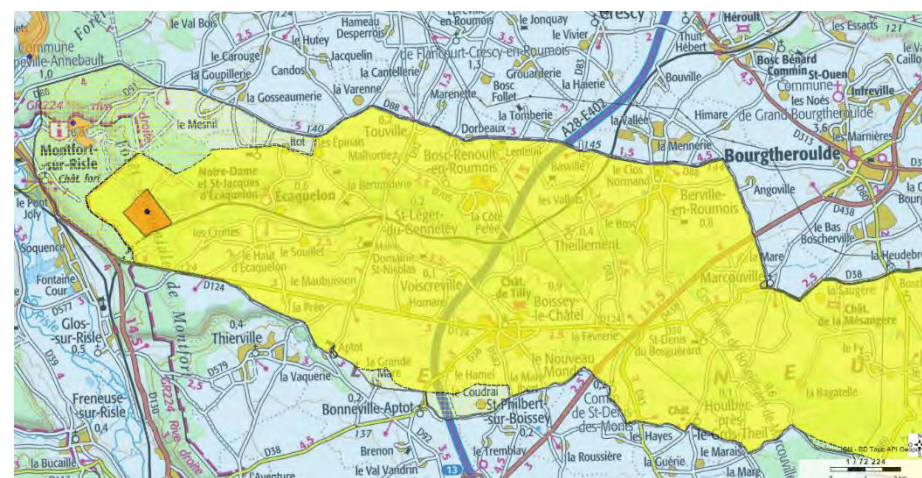
Source : ARS

Figure 60. Captage et périmètres de protection du Pré Saint-Pierre



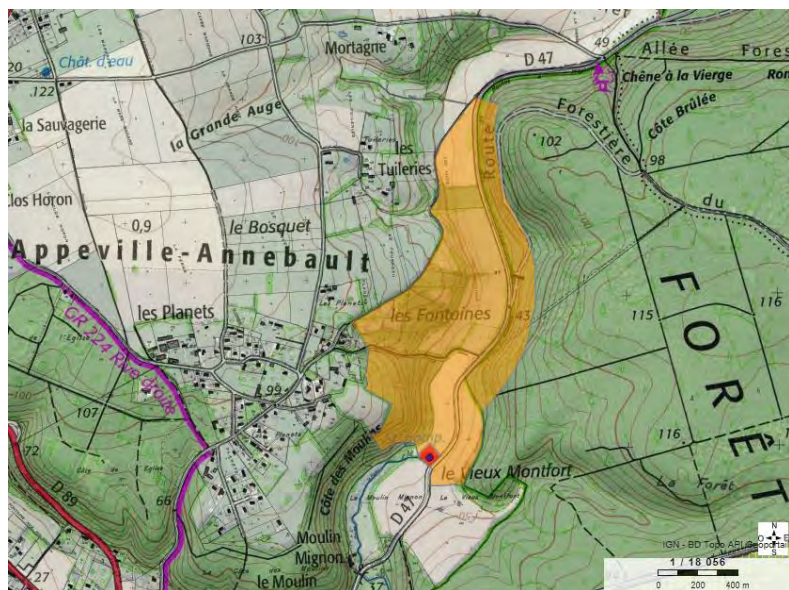
Source : ARS

Figure 61. Captage et périmètres de protection du Vivier



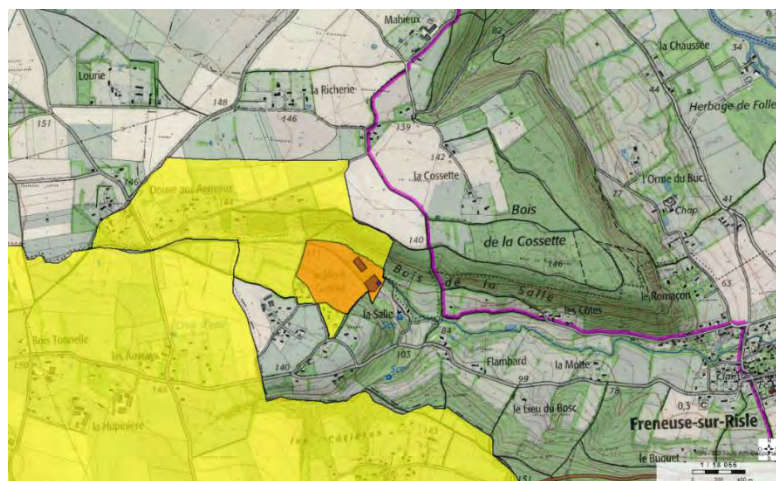
Source : ARS

Figure 62. Captage et périmètres de protection d'Ecaquelon et du Doult Claireau



Source : ARS

Figure 63. Captage et périmètres de protection du Doult-du-Billou

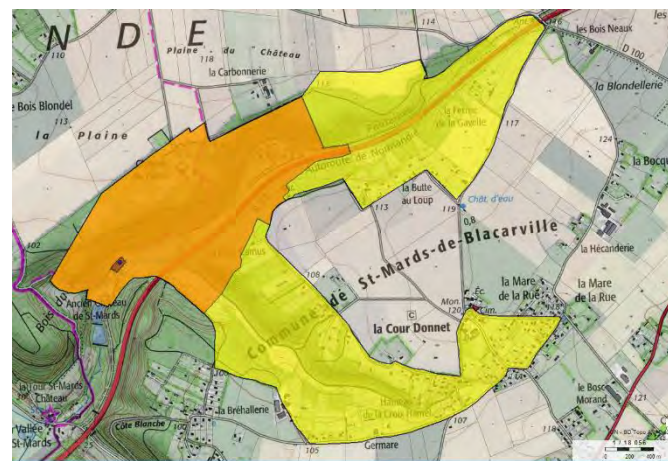


Source : ARS

Figure 64. Captage et périmètres de protection de Freneuse-sur-Risle

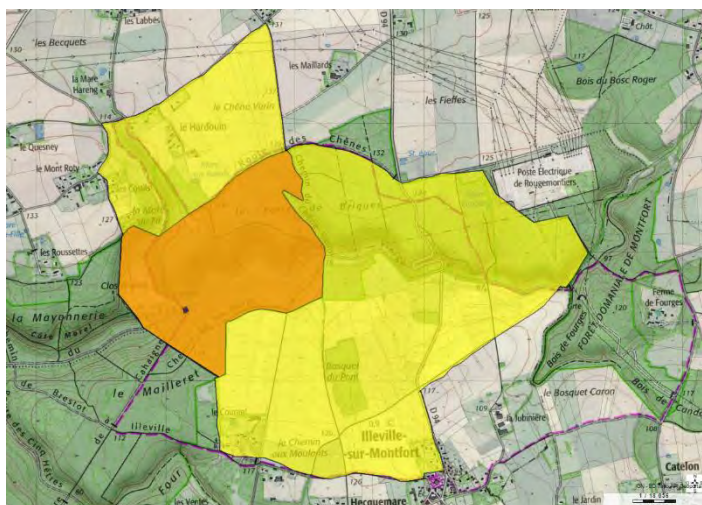
Deux captages sont situés en dehors de la Communauté de communes, mais étendent leurs périmètres sur le territoire :

- Le captage de « la source de Saint-Mards » à Bouquelon, dont le périmètre rapproché et éloigné concernant la commune de Saint-Mards-de-Blacarville.
- Le captage de Rougemontiers dont le périmètre rapproché et éloigné concerne la commune d'Illeville-sur-Montfort.



Source : ARS

Figure 65. Captage et périmètres de protection de Bouquelon



Source : ARS

Figure 66. Captage et périmètres de protection de Rougemontiers

Enfin, il existe également un captage au lycée agricole de Tourville-sur-Pont-Audemer qui ne fait pas l'objet d'une DUP.

b) Capacité actuelle de production AEP

Le tableau suivant répertorie les volumes d'eau provenant des forages locaux et alimentant le territoire et ses alentours en eau potable. Il s'agit des prélèvements de l'année 2014.

Nom	Code Insee	Eau prélevée (m³)	Irrigation (m³)	AEP
Manneville-sur-Risle	27385	391 327	0	391 327
Saint-Germain-Village	27549	333 476	0	333 476
Apperville-Annebault	27 018	93 402	0	93 402
Montfort-sur-Risle	27413	335 582	0	335 582

Ecaquelon	27209	328 174	0	328 174
Freneuse-sur-Risle	27267	170 892	0	170 892
TOTAL CCPAVR		1 652 853	0	1 652 853
Bouquelon	27101	153 242	0	153 242
Rougemontiers	27497	107 080	0	107 080

Source : BNPE eaufrance, 2012.

Figure 67. Communes de prélèvement et usages de l'eau

L'ensemble des captages présents sur le territoire de la CCPAVR sont destinés à l'alimentation en eau potable. Les volumes prélevés en 2014 font état d'environ 1 650 000 m³ d'eau. Tous les captages montrent une baisse sensible mais régulière des volumes prélevés depuis 2013.

Commentaires : Les volumes mis en distribution ne sont pas d'une régularité absolue d'une année sur l'autre en fonction des communes et des particularités de chacune. La hausse des volumes produits par rapport à ceux consommés peut se traduire par l'existence de fuites. L'écart entre la production et la consommation est le volume total des m³ qui ne sont pas comptabilisés :

- Fuites sur réseau de distribution
- Eau utilisée pour la défense incendie
- Eau pour les besoins du service exploitation = rinçage, vidange ...
- Écart de précision entre des gros compteurs de distribution et les compteurs des abonnés
- Décalage entre la relève des compteurs des abonnés et ceux de la production (il faut compter environ 1 mois et demi pour relever les compteurs ...)
- Fraudes et piratages avant compteurs.

En matière de captage d'eau, il est également à noter des prélèvements d'eau de surface à Pont-Audemer. En effet, 635 295 m³ ont été prélevés en 2014 pour un usage privé inconnu par la société Ahlstrom Specialities.



Source : Observatoire de l'eau dans l'Eure (rapport 2014)

Figure 68. Taux de remplissage des nappes souterraines entre octobre 2013 et octobre 2014 (extrait)

La Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle prélève son eau potable exclusivement dans les nappes phréatiques. Le niveau de remplissage de celles-ci apparaît comme stationnaire d'après l'observatoire de l'eau sur l'Eure en 2014.

c) Alimentation en eau potable

Le réseau d'alimentation en eau potable est interconnecté. Toutes les habitations sont réputées connectées.

Le réseau eau potable de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle en quelques chiffres :

- **5 organismes de gestion** de l'eau potable,
- **6 captages** (avec DUP) d'adduction d'eau potable en exploitation,
- **11 réservoirs**, dont **5 châteaux d'eau**,
- Volume distribué de plus de **700 000 m³**.



Source : BNPE Eau France.

Figure 69. Origine des eaux prélevées à Saint-Germain-Village

Commune	Syndicat(s) gestionnaire(s)
Apperville-Annebault	SAEP Risle et Plateaux et SAEP Vallée de la Risle
Authou	SAEP Corneilles, Lieuvain, Thiberville
Bonneville-Aptot	Syndicat d'eau du Roumois et du Plateau du Neubourg
Brestot	Syndicat d'eau du Roumois et du Plateau du Neubourg
Campigny	SAEP Corneilles, Lieuvain, Thiberville
Colletot	SAEP Risle et Plateaux

Commune	Syndicat(s) gestionnaire(s)
Condé-sur-Risle	SAEP Cormeilles, Lieuvain, Thiberville
Corneville-sur-Risle	SAEP Risle et Plateaux
Ecaquelon	Syndicat d'eau du Roumois et du Plateau du Neubourg
Fourmetot	SAEP Risle et Plateaux
Freneuse-sur-Risle	SAEP Cormeilles, Lieuvain, Thiberville
Glos-sur-Risle	SAEP Vallée de la Risle
Illeville-sur-Montfort	Syndicat d'eau du Roumois et du Plateau du Neubourg
Les Préaux	SAEP de Beuzeville
Manneville-sur-Risle	SAEP Risle et Plateaux
Montfort-sur-Risle	SAEP Vallée de la Risle
Pont-Audemer	SAEP Risle et Plateaux
Pont-Authou	Syndicat d'eau du Roumois et du Plateau du Neubourg
Saint-Germain-Village	SAEP Risle et Plateaux
Saint-Mards-de-Blacarville	SAEP Risle et Plateaux
Saint-Philbert-sur-Risle	SAEP Cormeilles, Lieuvain, Thiberville & SAEP Vallée de la Risle
Saint-Symphorien	SAEP de Beuzeville
Selles	SAEP de Beuzeville
Thierville	Syndicat d'eau du Roumois et du Plateau du Neubourg
Tourville-sur-Pont-Audemer	SAEP Cormeilles, Lieuvain, Thiberville & SAEP de Beuzeville
Toutainville	SAEP de Beuzeville
Triqueville	SAEP de Beuzeville

Figure 70. Adhésion des communes aux syndicats d'adduction en eau potable

d) Données sur la qualité de l'eau potable

Pour l'ensemble des communes du territoire, l'eau d'alimentation est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

L'eau distribuée est buvable sans danger. Quelques communes présentent des niveaux de nitrates élevés tandis que la qualité bactériologique est jugée bonne à très bonne sur toute l'intercommunalité.

e) Irrigation

Du fait de la nature des sols et du climat pluvieux, les besoins en eau pour l'irrigation des cultures est très limité (moins de 5 % de la surface).

Les prélèvements sont très faibles sur la zone et ne sont pas comptabilisés.

Contrairement à certains bassins du département de l'Eure (Avre et Iton), il n'y a pas de conflit d'usages concernant l'utilisation de la ressource en eau autour de la Risle.

f) Loisirs

(Source : DLE PPRE de la Risle et de ses affluents 2017-2022)

Concernant la pêche, il existe 1 Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) : l'AAPPMA des « pêcheurs de la Risle » de Pont-Audemer, et une association de pêche communale : l'association de Freneuse-sur-Risle (amicale). Les parcours de pêche sont majoritairement privés. Seule l'AAPPMA des pêcheurs de la Risle stabilise ses effectifs entre 600 et 650 pêcheurs après une baisse importante entre 2008 et 2010.

La pratique du canoë kayak est bien développée sur la Risle car c'est une rivière facile, accessible à tous. 2 clubs sont présents sur le territoire intercommunal : le club de canoë-kayak « Val de Risle » sur la

commune de Montfort-sur-Risle et le club des « Castors Rislois » sur la commune de Pont-Audemer.

Assainissement

Le PLUi est l'occasion d'intégrer la gestion de l'assainissement (qualité du traitement collectif et gestion du non collectif) dans sa politique de préservation de la qualité des ressources en eaux superficielles ou souterraines.

L'assainissement est géré par la Communauté de communes de Pont-Audemer Val de Risle.

Schémas directeurs d'assainissement

La mise en place de documents de synthèse **délimitant les zones relevant de l'assainissement collectif et celles relevant de l'assainissement non collectif** est exigé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et à ses arrêtés du 6 mai 1996 codifiés à l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales :

« Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien ;
- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et le ruissellement ;

- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Conformément au décret du 3 Juin 1994, transcrivant en droit français les dispositions de la Directive européenne du 21 mai 1991, dite **ERU** (Eaux Résiduaire Urbaines) les communes doivent se doter selon un échéancier dépendant de leur taille et avant le 1er janvier 2006, d'un plan de zonage de l'assainissement fonctionnel et mettre en place un service de l'assainissement comprenant un service ayant compétence en matière d'assainissement non collectif.

Dans les zones d'assainissement non collectif, les collectivités ont pour obligation de mettre en place un service de contrôle des installations neuves et existantes, dénommé le SPANC (service public à l'assainissement non collectif). Cette structure peut éventuellement s'occuper aussi de l'entretien des dispositifs.

L'assainissement non collectif

La plupart des communes du territoire nécessitent la mise en œuvre d'un assainissement non collectif.

Chaque collectivité définit les compétences du SPANC sur son territoire. Les missions obligatoires des SPANC sont le **contrôle des installations existantes** (diagnostic initial puis périodique : 4 ou 5 ans en général), et **l'instruction et le contrôle des équipements neufs d'assainissement non collectif** sur le territoire.

D'autres missions facultatives, peuvent être également proposées par les SPANC comme l'entretien des installations.

La quasi-totalité des habitations du territoire bénéficiant d'un assainissement individuel est aux normes. La mise aux normes des habitations ne l'étant pas, est réalisée au gré des ventes et des travaux réalisés par les propriétaires.

L'assainissement collectif

Les ouvrages de gestion des eaux usées

Plusieurs stations de traitement des eaux usées (STEU) se situent sur le territoire.

3 stations sont présentes sur le territoire :

- Pont-Audemer,
- Saint-Philbert-sur-Risle,
- Montfort-sur-Risle.

Ces quatre stations permettent l'épuration des eaux d'une partie du territoire.

Station	Type d'épuration	Capacité nominale	Nombre d'habitants raccordés	Taux de raccordement
Pont-Audemer	Boue activée faible charge	31 633 EH	13 334	42,2 %
Saint-Philbert-sur-Risle	Décanteur-digesteur	150 EH	108	72 %
Montfort-sur-Risle	Boues activées avec aération prolongée faible charge	1 500 EH	537	35,8 %

Source : CC Pont-Audemer Val de Risle.

Figure 71. Les stations de traitement des eaux usées et leurs capacités.

La station d'épuration de Pont-Audemer a été restructurée récemment pour permettre le traitement des eaux usées de l'ex-territoire de la

Communauté de communes de Pont-Audemer. Cette nouvelle station d'épuration a permis la démolition des stations de Manneville-sur-Risle, Toutainville et Corneville-sur-Risle.

		A	B	C	D	E	F	G	H
Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Code INSEE	Population totale de la zone collectée	Population raccordable de la zone collectée	Nombre total de branchements	Population raccordée	Taux de raccordement (D)/(B)	Nb Installations ANC (EH)	Nb logements + entreprises, commerces...	Habitants par logement (A / G)
Campigny	27126	1106	710	316	758	1,07	160 (435+21)	456 (435+21)	2,4
Corneville sur Risle	27174	1301	508	270	540	1,07	398 (796)	652 (616+36)	2,0
Manneville sur Risle	27385	1507	1238	587 (9+578)	1174	0,95	119 (238)	738 (704+34)	2,0
Pont Audemer	27467	9079	8808	4912	7859	0,89	92 (147)	5597 (5148+449)	1,6
Saint Germain Village	27549	1678	1361	646	1357	0,99	134 (281)	782 (750+32)	2,1
Saint Mards de Blacarville	27563	785	420	179	358	0,85	187 (374)	397 (373+24)	2,0
Tourville sur Pont Audemer	27655	735	118	44 (15+10+19)	92	0,78	290 (609)	346 (329+17)	2,1
Toutainville	27656	1304	689	278 (1+277)	611	0,89	291 (640)	604 (577+27)	2,2
Total		17 495	13 852	7232	12750	0,94	1671 (3469)	9 572	

Source : CC Pont-Audemer Val de Risle.

Figure 72. Le raccordement de la population sur la STEU de Pont-Audemer.

Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Nombre total de branchements	(A) Population raccordée	(B) Population totale de la zone collectée	Taux de raccordement (A)/(B)
Saint Philbert sur Risle	43 ⁽¹⁾	103	790 ⁽¹⁾	13%
Total	43⁽¹⁾	103	790⁽¹⁾	13%

Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Nombre total de branchements	(A) Population raccordée	(B) Population totale de la zone collectée	Taux de raccordement (A)/(B)
Montfort sur Risle	368 ⁽¹⁾	810	812 ⁽¹⁾	99.7%
Glos sur Risle	106 ⁽¹⁾	276	443 ⁽¹⁾	62.3%
Saint Philbert sur Risle	27 ⁽¹⁾	65	790 ⁽¹⁾	8.2%
Total	501	1151	2045	56.3%

⁽¹⁾ Données issues de l'étude technique, juridique et financière du 06/12/2013

Source : CC Pont-Audemer Val de Risle.

Figure 73. Le raccordement de la population sur les STEU de Saint-Philbert-sur-Risle (en haut) et Montfort-sur-Risle (en bas).

Les STEU du territoire récoltent uniquement les eaux usées d'habitations. Il n'y a pas de raccordement industriel sur ces stations de traitement.

Les industries nécessitant l'épuration d'eaux usées et de process disposent de leurs propres systèmes de traitement.

D'autres microstations d'épuration privées peuvent être existantes sur le territoire, récoltant et traitant ainsi les eaux usées d'opérations d'aménagements privés. C'est notamment le cas d'une station privée à Monfort-sur-Risle, recueillant les eaux usées de 15 habitations.

Le système d'assainissement collectif est accompagné d'un linéaire conséquent de réseaux et de plusieurs postes de relevages permettant le bon fonctionnement du système.

Une surveillance et un entretien est assuré périodiquement sur l'ensemble des STEU du territoire.

Projet d'amélioration de l'assainissement collectif

Une étude est en cours sur le secteur anciennement Val de Risle afin de dessiner une organisation future de l'assainissement collectif et lancer les investissements nécessaires. Un scénario se dessine avec une gestion globale de l'ensemble des systèmes de collecte (Montfort, Glos sur Risle, Saint Philbert, Appeville, Pont-Authou) sur un seul et même site de traitement.

Ce projet comprendrait :

- Montfort sur Risle : réhabilitation de réseaux
- St Philbert : création d'un poste + 500 ml de refoulement + 500 ml de gravitaire
- Appeville : création d'un poste + 1000 ml de refoulement + 650 ml de gravitaire
- Pont Authou : création de 3 postes + 1000 ml de refoulement 2.600 ml de gravitaire

Compte tenu de l'éloignement géographique des sites entre Pont-Authou et Montfort sur Risle, le scénario avec 2 sites de traitement n'est pas exclu. **Les études seront prises en compte dans le règlement du PLUi afin de permettre sa bonne réalisation.**

Outils de gestion et objectifs de qualité des eaux

Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux

définis par les **Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SDAGE) ainsi que les objectifs de protection définis dans les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SAGE) et les contrats de milieu « s'imposent » aux Plans Locaux d'Urbanisme des communes situées dans leur périmètre, par un rapport de compatibilité (L124-2 du Code de l'Environnement, L212-1 et L212-3 du Code de l'Environnement).

La Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle est intégrée au **SDAGE de la Seine et des cours d'eau côtiers normands**. Le Comité de bassin Seine-Normandie réuni le 5 novembre 2015 sous la présidence de François SAUVADET, a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) 2016-2021 et émis un avis favorable sur le programme de mesure.

Le cadre réglementaire

La Directive Cadre Européenne du 22 décembre 2000 établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Elle a été transposée dans le droit français par la loi 2004-338 du 21 avril 2004. Cette directive vise à établir un cadre pour la gestion et la protection des eaux par bassin hydrographique. Elle entraîne des modifications importantes dans les politiques publiques de gestion de l'eau. La principale de ces modifications est la logique d'obligation de résultats qui se traduit par des objectifs environnementaux ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et souterraines :

- atteindre un bon état des eaux en 2015 ;
- ne pas détériorer les eaux de surface et les eaux souterraines ;
- réduire ou supprimer les rejets toxiques ;
- respecter les normes et objectifs dans les zones où existe déjà un texte réglementaire ou législatif national ou européen.

Le SDAGE « Seine-Normandie »

Nota : Le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 a fait l'objet d'une annulation par le Tribunal Administratif. Il a été abrogé. Le SDAGE actuellement en vigueur est donc le SDAGE 2010-2015.

Objectifs et mesures

« Le SDAGE 2016-2021 compte 44 orientations et 191 dispositions qui sont organisées autour de grands défis comme :

- la diminution des pollutions ponctuelles ;
- la diminution des pollutions diffuses ;
- la protection de la mer et du littoral ;
- la restauration des milieux aquatiques ;
- la protection des captages pour l'alimentation en eau potable ;
- la prévention du risque d'inondation

Les dispositions législatives confèrent au SDAGE sa portée juridique dans la mesure où les décisions administratives dans le domaine de l'eau et les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de trois ans avec ses orientations et dispositions. »

Source : SDAGE Seine-Normandie 2016-2021. <http://www.eau-seine-normandie.fr>

Les leviers identifiés pour parvenir à ces objectifs sont :

- Levier 1. Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis
- Levier 2. Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.

État quantitatif de la ressource

Le SDAGE indique deux dispositions directes à mettre en œuvre en ce qui concerne la quantité de la ressource en eau :

- 5. Protéger les captages pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- 7. Gérer la rareté de la ressource en eau.

Les autres dispositions y concourent de manière indirecte : limiter la pollution permet d'augmenter les ressources utilisables, tout comme la protection des zones humides contribue de manière indirecte à une meilleure qualité et au rechargement des nappes.

Un bon état général des masses d'eau superficielles

« Le **bon état écologique de la Charentonne (R267) et de la Risle aval (R268)** doit être préservé. Aucun enjeu particulier n'a été identifié comme faisant atteinte au bon état sur le ruisseau de la Corbie (R270) ni sur le ruisseau de la Croix blanche (R269), mais la continuité écologique reste à améliorer. La Risle maritime (T07) est fortement artificialisée : chenal créé pour une activité de navigation aujourd'hui disparue. [...]

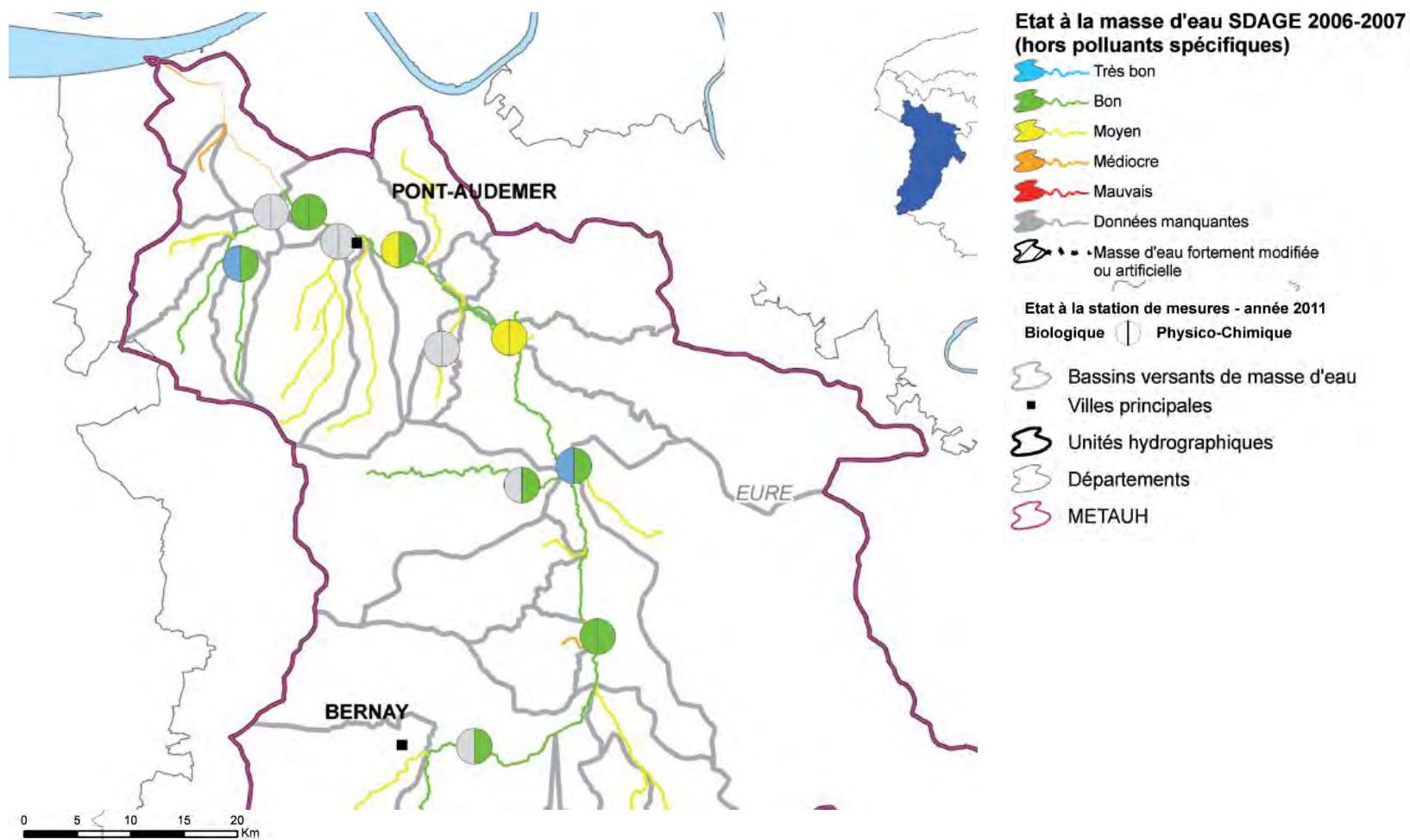
L'existence de zones protégées au titre de Natura 2000 (la vallée de la Corbie, les Vallées de la Risle, et la Guiel et de la Charentonne, le Marais Vernier et basse vallée de la Risle) **renforce l'enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides des vallées**. Le développement de l'activité canoë-kayak existante est possible, sous réserve du respect du fonctionnement écologique de la rivière. »

Source : SDAGE Seine-Normandie 2016-2021. Les actions prioritaires par MétaUH. Sav21 – RISLE.

Masse d'eau		Type	Etat écologique initial	Objectif état écologique	Etat chimique initial	Hors HAP/DEHP	Objectif état chimique
La Risle du confluent de la Charentonne au confluent de la Corbie	FRHR268	Naturelle	Bon	Bon état 2015	Mauvais	Bon	Bon état 2027
Le ruisseau des Fontaines	FRHR268-H6200700	Naturelle	Moyen	Bon état 2021	Non suivi	Non suivi	Bon état 2015
Le ruisseau du Bec	FRHR268-H6229000	Naturelle	Moyen	Bon état 2021	Non suivi	Non suivi	Bon état 2015
Le ru du Doux Cléreau	FRHR268-H6230800	Naturelle	Moyen	Bon état 2021	Non suivi	Non suivi	Bon état 2015
Le cours d'eau d'Apperville-Annebault ou Doult du Billon	FRHR268-H6234050	Naturel	Bon	Bon état 2015	Non suivi	Non suivi	Bon état 2015
La Bédard	FRHR268-H6234100	Naturelle	Moyen	Bon état 2015	Non suivi	Non suivi	Bon état 2015
Le ruisseau de St-Christophe	FRHR268-H6236000	Naturelle	Moyen	Bon état 2015	Non suivi	Non suivi	Bon état 2015
Le Doult Vitran	FRHR268-H6237801	Naturelle	Moyen	Bon état 2015	Non suivi	Non suivi	Bon état 2015
Le ruisseau de Tourville	FRHR268-H6254000	Naturelle	Moyen	Bon état 2015	Non suivi	Non suivi	Bon état 2015
La Véronne	FRHR268-H6249000	Naturelle	Moyen	Bon état 2015	Non suivi	Non suivi	Bon état 2015
Le ruisseau de la Croix Blanche de sa source au confluent de la Risle	FRHR269	Naturelle	Bon	Bon état 2015	Mauvais	Bon	Bon état 2027
Le ruisseau de la Corbie de sa source au confluent de la Risle	FRHR270	Naturelle	Bon	Bon état 2015	Mauvais	Bon	Bon état 2027
Le Val Jouan	FRHR270-H6265000	Naturelle	Bon état	Bon état 2015	Non suivi	Non suivi	Bon état 2015
Le ruisseau des Godeliers	FRHR270-H6266000	Naturelle	Moyen	Bon état 2015	Non suivi	Non suivi	Bon état 2015
La Risle du confluent de la Corbie au confluent de la Seine	FRHT07	Naturelle	Médiocre	Bon état 2027	Mauvais	Bon	Bon état 2027

Source : SDAGE Seine-Normandie, MétaUH Bassin de la Risle.

Figure 74. Etat des cours d'eau de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle



SDAGE Seine-Normandie, MétaUH Bassin de la Risle.

Figure 75. Etat des masses d'eau superficielles en 2011 sur la Bassins de la Risle (extrait)

Au bon état écologique général des cours d'eau de la Communauté de communes s'ajoute un enjeu fort en termes de **restauration des continuités écologiques**. Cela concerne l'ensemble des cours d'eau mentionné auparavant. Au vu des activités humaines, parfois anciennes sur les cours d'eau du territoire, les obstacles à l'écoulement sont nombreux et encore existants.

Un bilan mitigé de l'état des deux masses d'eau souterraines :

- la « **nappe alluviale de la Seine moyenne et aval** » est considérée comme présentant un bon état général mais un mauvais état chimique (objectif d'atteinte du bon état chimique en 2027).
- La masse d'eau souterraine de la « **Craie du Lieuvin-Ouche – BV de la Risle** » présente, quant à elle, un bon état général et chimique.

L'état quantitatif de ces deux masses d'eaux souterraines est donné comme bon dans le SDAGE. Selon le SIGES Seine Normandie, il n'existe aucune restriction d'eau sur les communes à ce jour.

Les deux masses d'eau souterraines présentent une qualité satisfaisante. L'état chimique de la nappe d'accompagnement de la Seine est cependant jugé mauvais. L'objectif de bon état chimique est fixé à 2027 par le SDAGE.

En ce qui concerne la qualité des eaux puisées, aucune anomalie vis-à-vis des pesticides n'a été détectée.

Réseaux de surveillance de la qualité des masses d'eau souterraine du bassin Seine-Normandie : Qualité vis à vis des pesticides de 2008 à 2010

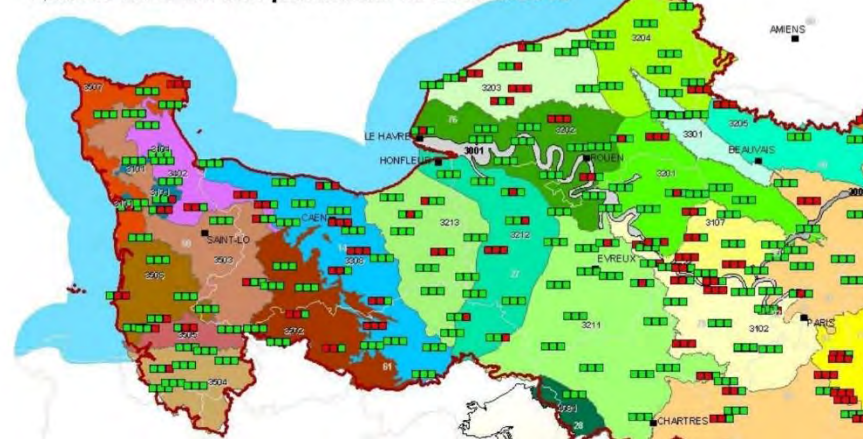


Figure 76. Réseau de surveillance des masses d'eau souterraines (Agence de l'eau 2010)

Les actions prioritaires identifiées par le SDAGE sur la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle concernent notamment l'amélioration des infrastructures de traitement des **eaux pluviales** et des **eaux usées**.

Ces actions sont déclinées sous forme de préconisations :

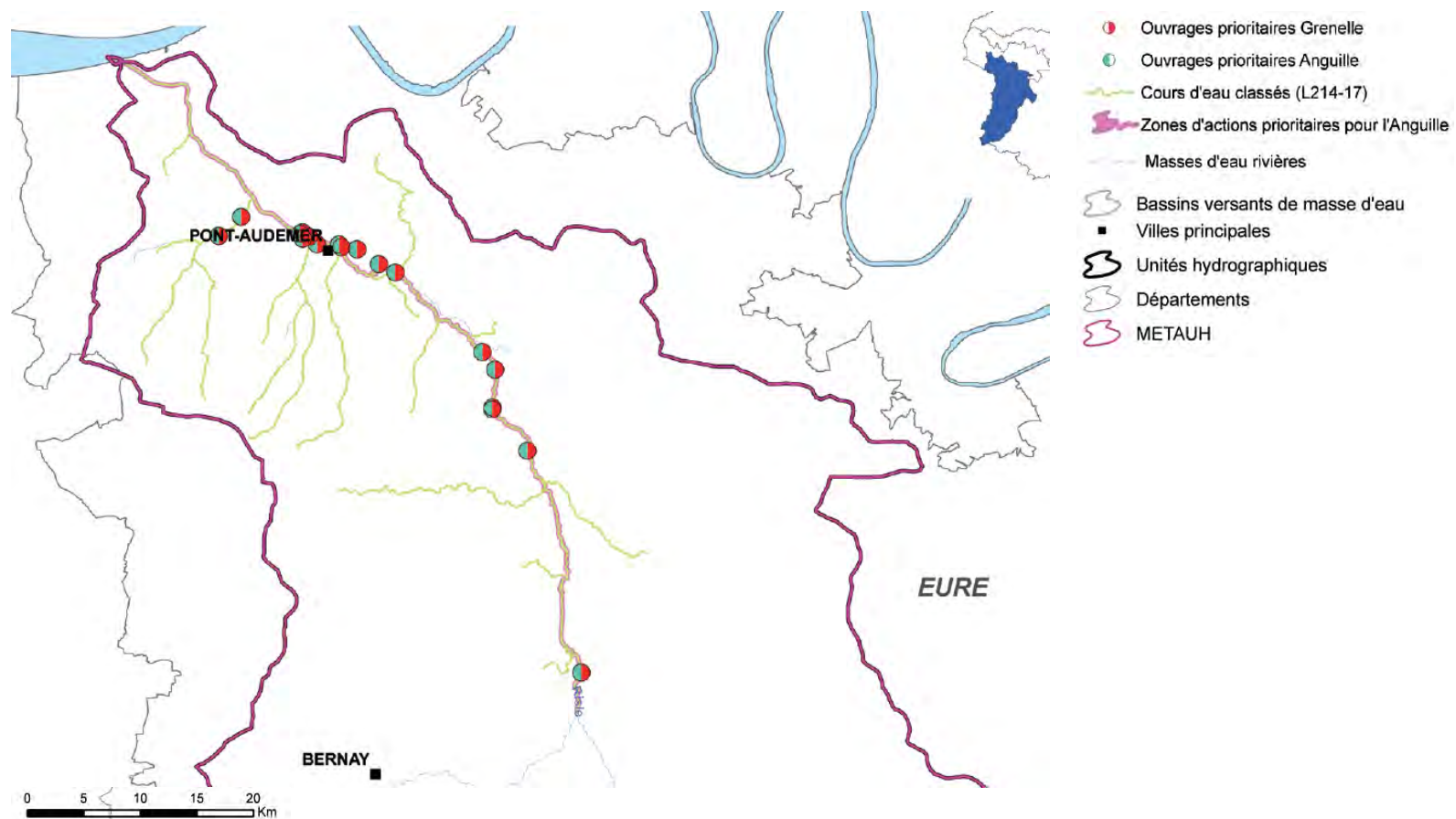
- **Mettre aux normes le rejet** de la station d'épuration de Toutainville,
- Raccorder la STEP de Toutainville à celle de Pont-Audemer,
- **Réhabiliter le réseau d'assainissement** et **améliorer la gestion des eaux pluviales** de la Zone de Collecte et d'Épuration de Pont-Audemer,
- Améliorer et fiabiliser le **dispositif d'auto-surveillance** (suivi régulier des rejets) d'Ahlstrom Specialties à Pont-Audemer,

- Réaliser des **travaux de sécurisation de l'alimentation en eau potable** pour les services gestionnaires sur la Communauté de communes.

Certaines actions concernent l'ensemble du bassin :

- **Limiter l'impact des rejets artisanaux** concentrés ou dispersés sur les territoires ou systèmes d'épuration prioritaires et réduire les rejets toxiques,
- Développer les actions préventives (hydraulique douce), pour **protéger les ouvrages structurants** d'écroulement,
- Promouvoir l'émergence d'une **politique préventive de lutte contre les ruissellements**,
- Rédiger des **plans communaux d'aménagements en hydraulique douce**.

Concernant la **restauration des continuités écologiques**, 38 ouvrages de la Communauté de communes sont mentionnés dont certains sont prioritaires, pour les anguilles ou pour le respect des lois Grenelle.



Code	Ouvrage	Commune	Grenelle	Anguille
ROE28233	Moulin Saint-Pierre	Manneville-sur-Risle	X	
ROE28288	Centrale du Prieur	Saint-Philbert-sur-Risle	X	
ROE28318	Usine Dutheil	Glos-sur-Risle	X	
ROE27347	Barrage du Moulin Saint-Pierre	Manneville-sur-Risle		X
ROE227	Seuil des prés Saint-Pierre	Manneville-sur-Risle		X
ROE217	Barrage de la Madeleine	Pont-Audemer	X	X
ROE218	Barrage des turbines du quai	Pont-Audemer	X	X
ROE219	Usine de la Brasserie	Pont-Audemer	X	X
ROE220	Clapet de l'île Staub	Pont-Audemer		X
ROE221	Vannage des 7 vannes	Pont-Audemer	X	X
ROE222	Clapet de la place Louis Gillain	Pont-Audemer	X	
ROE27335	Usine des Baquets	Manneville-sur-Risle	X	X
ROE228	Décharge du Moulin du Boulangard	Corneville-sur-Risle	X	X
ROE224	Barrage des baquets	Pont-Audemer	X	

Code	Ouvrage	Commune	Grenelle	Anguille
ROE257	Décharge usine Dutheil	Freneuse-sur-Risle		X
ROE258	Ex déversoir Les Vieux	Pont-Authou		X
ROE260	Vannage AAPPMA Brionne BG	Authou		X
ROE255	Seuil de dérivation Ussine Endupack 2/2	Pont-Authou		X
ROE254	Seuil SRC Bras Droit	Pont-Authou		X
ROE27171	Moulin de Rica	Toutainville	X	X
ROE241	Centrale Colliard	Saint-Philbert-sur-Risle	X	X
ROE230	usine de Corneville	Corneville-sur-Risle	X	X
ROE229	Seuil répartiteur du moulin Boulangard	Corneville-sur-Risle		X
ROE231	Seuil des Echauds	Corneville-sur-Risle		X
ROE232	Moulin Gruchet	Pont-Audemer		X
ROE233	Ouvrage les trois Moulins	Corneville-sur-Risle		X
ROE235	Moulin de Condé	Condé-sur-Risle		X
ROE239	Vannage de la Source	Montfort-sur-Risle		X
ROE244	Petite usine de la Baronnie	Saint-Philbert-sur-Risle	X	X
ROE245	Moulin de la Baronnie BG	Saint-Philbert-sur-Risle	X	
ROE250	Décharge Moulin de Glos	Glos-sur-Risle		X

Code	Ouvrage	Commune	Grenelle	Anguille
ROE252	Moulin des Mangeants	Glos-sur-Risle		X
ROE238	Vannage décharge aval Clérot	Appeville-Annebault		X
ROE350	Déversoir du château de la Motte	Saint-Germain-Village		X
ROE359	Seuil Leroy	Tourville-sur-Pont-Audemer		X
ROE362	Vannage de la Roquette	Saint-Germain-Village		X
ROE365	Vannage de la Fonderie des Ardennes	Saint-Germain-Village		X
ROE52350	Moulin de Toutainville	Toutainville	X	X

Il est également préconisé de favoriser les actions de **restauration/renaturation sur les zones prioritaires** pour la Risle en général, la Tourville, la Véronne, le Doult Vitran, le ruisseau de Saint-Christophe, la Bédard, le Doult Clérot, le Bec et le ruisseau des Fontaines. Des actions transversales pour améliorer les connaissances et la gouvernance sur le bassin de la Risle sont également à mettre en œuvre.

Le SAGE « Risle et Charentonne »

Objectifs et mesures

À l'issue des phases d'état des lieux et de diagnostic du bassin versant, la CLE a identifié 5 thématiques :

- préserver et gérer les milieux aquatiques et humides
- gérer le risque inondation

- préserver gérer et exploiter la ressource en eau potable
- mettre en place et gérer des outils d'assainissement performants
- problématiques transversales : organiser la maîtrise d'ouvrage et sensibiliser les populations

La CLE a ensuite basé le projet de SAGE sur les éléments suivants (voir tableaux pages suivantes) :



Thématique n°1 : préserver et gérer les milieux aquatiques et humides	ENJEUX	OBJECTIFS GÉNÉRAUX	
	E0 Préserver la richesse naturelle de la Risle maritime et concilier les différents usages	O1	Lutter contre la dégradation des milieux et de la qualité des eaux estuariennes
		O2	Améliorer la fonctionnalité estuarienne
		O3	Maintenir la diversité des milieux naturels et optimiser leur gestion
		O4	Concilier les autres usages avec la préservation des milieux
	E1 Atteindre une « bonne » à « excellente » qualité physico-chimique des eaux superficielles	O5	Limitier les pollutions diffuses et ponctuelles à la source
		O6	Limitier le transfert des pollutions vers les cours d'eau
	E2 Atteindre le bon état écologique des cours d'eau	O7	Restaurer et entretenir les cours d'eau
		O8	Rétablir le libre transit biologique, hydraulique et sédimentaire des cours d'eau
		O9	Améliorer la gestion des ressources piscicoles des cours d'eau
	E3 Préserver et reconquérir les zones humides en restaurant leur fonctionnalité	O10	Améliorer la connaissance des zones humides et de leur fonctionnement
		O11	Préserver les zones humides et optimiser leur gestion
		O12	Maîtriser les activités impactant les zones humides

Thématique n°2 : gérer le risque inondation	ENJEUX	OBJECTIFS GÉNÉRAUX	
	E4 Contrôle et réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation	O13	Intégrer le risque inondation / ruissellement dans les stratégies d'urbanisme
		O14	Limitier la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation

	E5 Contrôle et réduction de l'aléa « inondation / ruissellement »	O15	Limitier le ruissellement agricole et
		O16	Maîtriser les ruissellements à l'échelle des
		O17	Renforcer la gestion individuelle des eaux
		O18	Gérer collectivement les eaux pluviales de
		O19	Préserver et optimiser la gestion des
		O20	Définir une gestion coordonnée des
	E6 Mise en place et/ou amélioration de la gestion de crise	O21	Anticiper et améliorer l'alerte
		O22	Gérer les périodes de crise
	E7 Entretien d'une culture du risque	O23	Développer la culture du risque

Thématique n°3 : préserver gérer et exploiter la ressource en eau potable	ENJEUX	OBJECTIFS GÉNÉRAUX	
	E8 Maintien / reconquête du bon état chimique des eaux souterraines	Renvoi à des objectifs de moyens des enjeux 5 / 9 / 10 / 11 / 12 / 14 / 16 / 15-17	
	E9 Protection de la ressource et des captages (vis-à-vis des pollutions ponctuelles)	O24	Mettre en place et suivre la protection réglementaire
		O25	Lutter contre la turbidité
	E10 Optimisation des ressources existantes et stabilisation	O26	Inventorier et suivre l'évolution des prélèvements privés
		O27	Intensifier les pratiques d'économies d'eau
		O28	Développer la récupération et l'utilisation des eaux pluviales et industrielles

	de la consommation	O29	Améliorer les rendements des réseaux de distribution d'eau potable
		O30	Expérimenter la reconquête de la qualité de certaines ressources
	E11 Organiser et poursuivre la recherche de nouvelles ressources	O31	Définir et protéger les zones potentielles de recherche en eau
		O32	Identifier les besoins en nouvelles ressources
		O33	Coordonner et mutualiser la recherche de nouvelles ressources à l'échelle des zones
		O34	Conditionner l'exploitation de nouvelles ressources
	E12 Lutte contre la pollution diffuse	O35	Renforcer le suivi de la qualité de la ressource afin de cibler les actions
		O36	Promouvoir une agriculture moins consommatrice d'intrants
		O37	Limiter le lessivage et l'exportation des intrants par ruissellement vers le karst
		O38	Limiter l'utilisation d'intrants (engrais et produits phytosanitaires) par les acteurs non
	E13 Sécuriser la distribution d'une eau de qualité	O39	Définir une stratégie de sécurisation de la ressource par sous-secteur de zone homogène
		O40	Finaliser le regroupement des structures pour la mutualisation des ressources et des moyens
		O41	Garantir l'alimentation en eau potable en cas d'interruption de la

ENJEUX		OBJECTIFS GÉNÉRAUX	
Thématique n°4 : mettre en place et gérer des outils d'assainissement performants	E14 Poursuivre l'amélioration de la collecte et du traitement des rejets d'assainissement	O42	Finaliser et fiabiliser la collecte en zone d'assainissement collectif
		O43	Améliorer la qualité des rejets de traitement des eaux usées urbaines
		O44	Fiabiliser les filières d'évacuation des boues
		O45	Poursuivre l'amélioration de l'assainissement autonome
		O46	Améliorer l'assainissement non domestique
		O47	Améliorer la connaissance de l'utilisation et des rejets de substances dangereuses
	E15 E17 Réduire et gérer les rejets, les pollutions accidentelles et historiques non classiques (substances dangereuses)	O48	Réduire à la source l'utilisation de substances dangereuses
		O49	Améliorer la collecte et le traitement des rejets et déchets dangereux
		O50	Maîtriser les pollutions accidentelles
		O51	Réhabiliter les sites pollués
	E16 Mettre en place une politique de collecte et de traitement des eaux pluviales	O52	Collecter, réguler et traiter les eaux pluviales
		O53	Renforcer le suivi des systèmes de traitement des eaux pluviales

Thématique n°5 : problématiques transversales	ENJEUX	OBJECTIFS GÉNÉRAUX	
	E18 Faire émerger une maîtrise d'ouvrage adaptée	O54	Organiser et optimiser la maîtrise d'ouvrage
		O55	Organiser et optimiser la structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE
	E19 Sensibiliser les différents acteurs à la préservation de la ressource en eau	O56	Former les acteurs locaux (collectivités et professionnels)
		O57	Sensibiliser la population et les acteurs locaux à la nécessité de préserver la ressource en eau
		O58	Communiquer sur les actions menées en phase de mise en œuvre du SAGE (par le SAGE et les maîtres

Ce sont principalement les thématiques 2, 3, 4 qui concernent les documents d'urbanismes tels que le PLUi.

En intégrant le risque inondation / ruissellement dans le document d'urbanisme (O13), le PLUi va directement protéger les biens et les personnes (O14).

La réglementation à mettre en place, par une gestion des eaux à la parcelle répond à l'objectif 17. La gestion des ouvrages collectifs de collecte est l'objectif 18. La mise en place d'une réglementation à l'échelle du territoire intercommunal, permettra de mieux collecter, réguler et traiter les eaux pluviales (O52).

La communication réalisée autour du PLUi, à l'échelle de l'intercommunalité, permet aussi d'intégrer une culture du risque en justifiant le choix des zones à urbaniser.

Le respect des normes de construction, la pédagogie développée autour des modes constructifs économe permettra d'intensifier les pratiques d'économie d'eau à l'échelle du territoire (O27, O56, O57).

La connaissance (étude en cours) de la qualité des réseaux et leur sécurisation par interconnexion permettra d'améliorer les rendements des réseaux de distribution d'eau potable (O29).

Si les éléments de connaissance des zones potentielles de recherche en eau nous sont fournis, les zones pourront être protégées de l'urbanisation (O31).

La connaissance, à l'échelle intercommunale des réseaux de collecte et des ZANC permettra de fiabiliser la collecte (O42) et de poursuivre l'amélioration de l'assainissement autonome (O45).

L'objectif de reconstruire la ville sur elle-même permet d'optimiser les problématiques de pollution des sols en les intégrant dans le budget d'opération d'envergure, et ainsi de réhabiliter les sols pollués (O51).

Qualité physico-chimique des eaux superficielles

(Source : DLE PPRE de la Risle et de ses affluents 2017-2022)

Globalement, les stations de mesures de la qualité physico-chimique de l'eau présentent encore une amélioration significative par rapport au passé. Parmi les principaux paramètres mesurés dans les rivières, plusieurs ont en effet évolué très positivement ou se sont stabilisés : phosphore total, matières azotées, matières organiques et oxydables ou encore nitrites... notamment grâce à la rénovation des stations d'épurations urbaines et industrielles, l'arrêt de l'utilisation de lessives contenant du phosphate, la fermeture ou la baisse d'activité de certains sites industriels, l'amélioration des processus de fabrication et de traitement des effluents, une gestion plus équilibrée des intrants agricoles.

Cependant, des paramètres continuent de se dégrader aujourd'hui de manière diffuse et peuvent poser problème dans l'objectif d'atteindre le bon état écologique des eaux en 2015. Il s'agit : des nitrates, du cuivre/zinc lié au passé industriel, des particules en suspension à chaque événement pluvieux majeur et des produits phytosanitaires ou de leurs résidus.

Qualité hydrobiologique

(Source : DLE PPRE de la Risle et de ses affluents 2017-2022)

Concernant l'état biologique du cours d'eau, il est caractérisé par différents paramètres tels que l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) basé sur la détermination des macro-invertébrés et l'Indice Biologique Diatomique (IBD) s'appuyant sur la reconnaissance des diatomées. Selon ces paramètres, la Risle possède une qualité hydrobiologique satisfaisante. Concernant les affluents de la Risle qui ont fait l'objet d'investigations depuis 2008, le constat est identique. Les stations issues des affluents atteignent donc le bon ou le très bon état macrobentique.

Qualités piscicoles

(Source : DLE PPRE de la Risle et de ses affluents 2017-2022)

La Risle est classée en 1^{ère} catégorie piscicole c'est-à-dire qu'elle est qualifiée de contexte salmonicole caractérisé par la présence de la truite fario. Cela signifie que les peuplements ont pour espèce principale : la truite fario associée à un cortège d'espèces accompagnatrices telles que l'anguille, le chabot, la lamproie de Planer, la loche franche, le goujon, le vairon...

Le potentiel biologique de la Risle est important mais l'expression de cette biodiversité est limitée par différents facteurs :

- le cloisonnement du cours d'eau par les ouvrages hydrauliques qui limite la circulation du poisson, provoque un colmatage du

lit de la rivière sur de nombreux secteurs ainsi qu'une diminution de la diversité des faciès d'écoulement,

- l'anthropisation du cours d'eau (multiplicité des bras, biefs, artificialisation des berges) qui ne contribue pas à une diversification des milieux,
- un déficit d'habitats aquatiques qui ne permet pas la cache, le repos et des zones d'alimentation de qualité selon les secteurs,
- la gestion de la ripisylve et des berges non adaptée toujours selon les secteurs,
- la gestion halieutique non adaptée selon les secteurs afin de préserver les sites à fort potentiel (réserve, parcours patrimonial, parcours rempoissonné, etc.).

On constate un peuplement piscicole hétérogène selon la variabilité spatio-temporelle. Notons également la présence d'espèces protégées, migratrices, d'intérêts communautaires comme l'anguille, le chabot, la lamproie de Planer, l'écrevisse à pieds blancs, l'ombre commun et de espèces nuisibles comme la perche soleil.

Liste d'espèce	Echantillonnage de l'espèce
Anguille	dans plus de 75% des cas
Barbeau fluviatile	entre 50% et 75% des cas
Brochet	dans moins de 25% des cas
Brème	dans moins de 25% des cas
Chabot	dans plus de 75% des cas
Chevaine	entre 50% et 75% des cas
Epinoche	entre 25% et 50% des cas
Epinochette	entre 50% et 75% des cas
Gardon	dans moins de 25% des cas
Goujon	entre 25% et 50% des cas
Loche franche	entre 50% et 75% des cas
Lamproie de planer	entre 25% et 50% des cas
Ombre commun	dans moins de 25% des cas
Perche	entre 25% et 50% des cas
Perche soleil	dans moins de 25% des cas
Truite de rivière	dans plus de 75% des cas
Truite de mer	dans moins de 25% des cas
truite arc en ciel	dans moins de 25% des cas
Vairon	entre 50% et 75% des cas
Vandoise	dans moins de 25% des cas
Ecrevisse à pieds blancs	dans moins de 25% des cas

(source : DLE Plan pluriannuel de restauration et d'entretien de la Risle et de ses affluents 2017-2022)

Figure 78. Liste des poissons recensés sur la Risle et ses affluents entre 2000 et 2011

B. Synthèse : Ressources naturelles - eau

Constat :

Un réseau hydrographique articulé autour de la Risle, avec une qualité des eaux moyenne à bonne, malgré des pollutions chimiques dans certaines zones hydrographiques.

Une eau potable de qualité, un réseau de distribution adapté.

Un assainissement individuel comme collectif globalement de bonne qualité et en amélioration.

Une continuité écologique perturbée par de nombreux ouvrages.

Perspectives d'évolution :

Des travaux d'amélioration des réseaux pour l'eau potable, les eaux de ruissellement et les eaux usées.

Des travaux d'amélioration de l'assainissement collectif sur l'ancien territoire de Val de Risle.

Une résorption des problèmes générés par les obstacles des cours d'eau.

Enjeux :

Maintenir et améliorer la qualité écologique des cours d'eau.

Réduire les pollutions chimiques des eaux superficielles et souterraines.

Améliorer la sécurité de l'alimentation en eau potable par une interconnexion des réseaux.

Développer et améliorer l'assainissement collectif sur l'ensemble du territoire.

Restaurer les continuités écologiques des rivières.

C. Les terres agricoles

Un diagnostic agricole a été mené par la Chambre d'Agriculture dans le cadre du PLUiH. Ce diagnostic est présenté dans la pièce 1-C. RAPPORT DE PRESENTATION – DIAGNOSTIC AGRICOLE.

A noter que les exploitations agricoles bénéficient d'un périmètre de réciprocité dans lequel les constructions de tiers sont interdites. La carte suivante présente les périmètres de réciprocité présents sur la collectivité à la date d'élaboration du PLUiH.

L'envergure de ces périmètres dépend du type d'exploitation. Deux réglementations s'imposent aux bâtiments agricoles :

- le règlement sanitaire départemental (RSD), qui impose différents reculs
- le régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), qui impose en général un recul de 100 mètres, quelque-soit le seuil applicable à l'exploitation (autorisation, déclaration, enregistrement ou déclaration soumise à contrôle périodique).

Constat :

Diagnostic agricole mené par la Chambre d'Agriculture dans le cadre du PLUi (pièce 1-C. RAPPORT DE PRESENTATION – DIAGNOSTIC AGRICOLE).

Présence de périmètre de réciprocité au niveau des exploitations agricoles (constructions interdites).

Perspectives d'évolution :

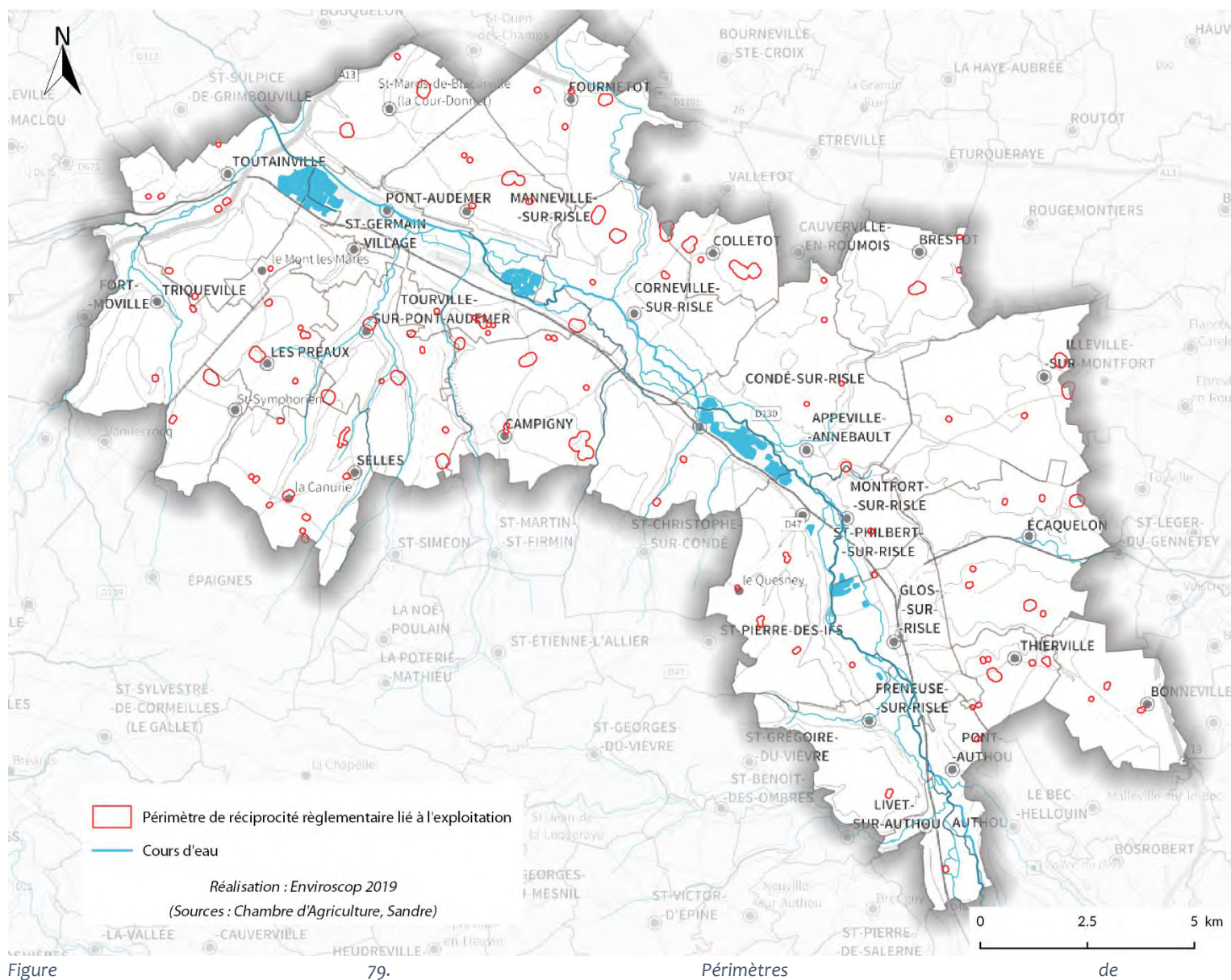
Diminution des surfaces agricoles liée à une urbanisation en extension.

Conflits de voisinage liés aux nuisances produites par l'activité agricole.

Enjeux :

Conserver les espaces suffisants entre les exploitations et les zones d'habitation pour limiter les nuisances et permettre un développement des exploitations si besoin.

Limiter les zones à urbaniser en extension pour favoriser la pérennité des exploitations.



D. L'énergie

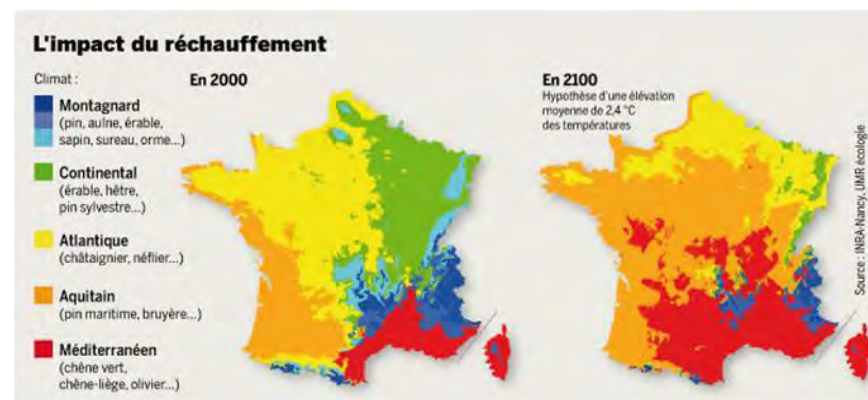
Face aux impacts environnementaux liés à une forte consommation d'énergie, il convient d'introduire à toute échelle territoriale des critères pouvant favoriser une **meilleure maîtrise des consommations**, tout en permettant des économies des énergies et en **développant des énergies renouvelables** à moindre impact pour l'environnement.

Politique générale internationale et nationale

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)

Il est aujourd'hui communément admis que **le réchauffement climatique est lié aux activités humaines** et aux consommations d'énergies qui y sont associées. Selon le rapport du 13 avril 2014 du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), l'essentiel de l'accroissement constaté de la température moyenne de la planète depuis le milieu du 20^e siècle est « très vraisemblablement » dû à l'augmentation observée des gaz à effet de serre émis par l'homme (plus de 95 % de certitude en 2014 contre 66 % en 2001).

Pour l'instant, la Terre s'est réchauffée de près de 1°C depuis l'époque pré-industrielle, et les trois dernières décennies sont « probablement » les plus chaudes qu'a connues l'hémisphère Nord depuis au moins mille quatre cents ans. De 2000 à 2010, les émissions ont augmenté de 2,2 % par an contre 0,4 % en moyenne au cours des trois décennies précédentes. A ce rythme, le **seuil des 2°C** supplémentaires, qui est l'objectif international réitéré lors des conférences successives des Nations Unies sur le climat, **sera franchi dès 2030**. A l'exception du scénario le plus sobre en émissions carbonées, il est hautement improbable que la hausse des températures soit contenue dans cette limite de 2°C.



Source : INRA, 2014

Figure 80. Impact du réchauffement climatique en France 2000/2100.

Le Grenelle de l'environnement

Promulguée le 12 juillet 2010, la loi portant engagement national pour l'environnement, dite « **Loi Grenelle 2** », est un texte d'application et de territorialisation du Grenelle Environnement et de la loi Grenelle 1. Elle décline chantier par chantier, secteur par secteur, les objectifs entérinés par le premier volet législatif du Grenelle Environnement.

Pour poursuivre l'objectif de réduction de nos émissions de gaz à effet de serre, le Grenelle Environnement met en place et/ou renforce des mesures **d'économies d'énergie** et de **développement des énergies renouvelables**. Il met en œuvre une politique de réduction des GES émis par les **transports**, d'**amélioration énergétique des bâtiments** et d'**harmonisation des outils de planification**.

Réduction de la consommation énergétique et prévention des émissions de gaz à effet de serre

- Instauration des « Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie » pour valoriser le potentiel régional d'énergies renouvelables et développer l'efficacité énergétique, en intégrant les préoccupations sur l'énergie, le climat et les polluants atmosphériques ;
- Instauration d'un Schéma Régional de Raccordement au réseau d'Energies Renouvelables ;
- Obligation pour les collectivités locales de plus de 50 000 habitants à adopter un plan énergie-climat pour fin 2012 ;
- Encadrement des dispositifs expérimentaux de capture et stockage de CO2 pour en faciliter l'émergence tout en garantissant la concertation et la sécurité.

Favoriser les énergies renouvelables

- Encourager les réseaux de chaleur d'origine renouvelable en facilitant leur classement ;
- Mutualiser les frais de raccordement au réseau pour les énergies renouvelables ;
- Créer des schémas régionaux éoliens permettant d'organiser la mise en place de zones de développement de l'éolien et développer l'éolien en mer, par une simplification administrative et l'extension des missions des gestionnaires de réseau ;
- Possibilité pour toute personne morale d'installer des panneaux photovoltaïques sur ses bâtiments, et de vendre l'électricité produite en bénéficiant du tarif d'achat bonifié ;
- Les sociétés civiles agricoles (par exemple les GAEC) pourront exploiter directement des installations photovoltaïques ;
- Simplification administrative pour la création d'installations électriques à partir d'énergie renouvelable ;
- Délai maximal de deux mois pour le raccordement des petites installations de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable exploitées (ex : panneaux photovoltaïques des particuliers) ;
- Instaurer un schéma régional de raccordement au réseau d'énergies renouvelables afin d'accélérer le raccordement des sources d'énergies renouvelables au réseau national d'électricité ;
- Mise en place d'un nouveau cadre pour l'hydroélectricité durable, permettant de concéder les ouvrages et de renouveler leur concession sur la base de critères environnementaux et énergétiques.

Des mesures en faveur du développement des transports collectifs urbains et périurbains

- Clarification des compétences des collectivités locales afin d'améliorer la planification et la gestion de tous les modes de transports (auto-partage, vélos en libre-service, réglementation du stationnement...) ;
- Extension de la possibilité d'avoir recours à une procédure d'extrême urgence pour construire des infrastructures de transport collectif ;
- Développement de la notion d'auto-partage et création d'un label spécifique ;
- Possibilité, sous certaines conditions, pour les AOTU, hors Île-de-France, d'instituer une taxe forfaitaire sur le produit de la valorisation des terrains nus et des immeubles bâtis résultant de la réalisation d'infrastructures de transports collectifs en site propre ;
- Donner la compétence aux communautés de communes et d'agglomération pour organiser un service de mise à disposition de vélos en libre-service et réaliser des stationnements sécurisés pour les vélos lors de la construction d'un immeuble ou de l'aménagement d'un parking.

Développer des véhicules électriques et hybrides rechargeables

- En encourageant la possibilité de créer et d'entretenir des infrastructures de charge nécessaires à l'usage de ces véhicules, pour les collectivités locales, les habitations et les

Favoriser un urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques

- Cet urbanisme sera mieux articulé avec les politiques d'habitat, de développement commercial et de transports tout en améliorant la qualité de vie des habitants ;
- Renforcement du Code de l'Environnement en tant qu'outil du développement et de l'aménagement durable des territoires et de lutte contre l'étalement urbain, notamment par la simplification, l'actualisation et le verdissement des outils de planification (DTA, SCOT et PLU...) : vérification de la compatibilité des projets d'équipements commerciaux avec le SCOT, transcription de l'évaluation communautaire des incidences, prise en compte des plans climat énergie territoriaux et schémas régionaux de cohérence écologique, intégration environnementale des terrains de campings...
- Autorisation de dépasser les Coefficient d'occupation des sols (COS) jusqu'à 30% si les bâtiments concernés sont particulièrement performants en matière énergétique ;
- Généralisation des Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) à l'ensemble du territoire d'ici 2017, pour organiser le développement des territoires à la bonne échelle, avec des documents de planification déclinés en fonction des spécificités locales ;
- Mise en œuvre d'un urbanisme de projet, à travers le renforcement des outils tels que la déclaration de projet et le projet d'intérêt général ;
- Réforme de la réglementation de l'affichage publicitaire, pour mieux encadrer cet affichage, notamment par le règlement local de publicité, et limiter son impact sur nos paysages, tout particulièrement en entrée de ville ;
- Conciliation des enjeux environnementaux et patrimoniaux, notamment à travers la création des aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine, et l'encadrement précisé des constructions en zones naturelles, agricoles ou forestières.

Mettre en œuvre la rupture technologique dans le neuf et la rénovation thermique accélérée du parc ancien

- Obligation pour un permis de construire d'accepter les dispositifs énergétiques et matériaux économes en gaz à effet de serre ou retenant les eaux pluviales des bâtiments, sauf en secteur sauvegardé ou objet d'une réglementation particulière ;
- Renforcement des mesures de lutte contre la précarité énergétique ;
- Aides supplémentaires pour les offices HLM, afin d'accélérer le programme de rénovation énergétique des logements sociaux.

Le SRCAE

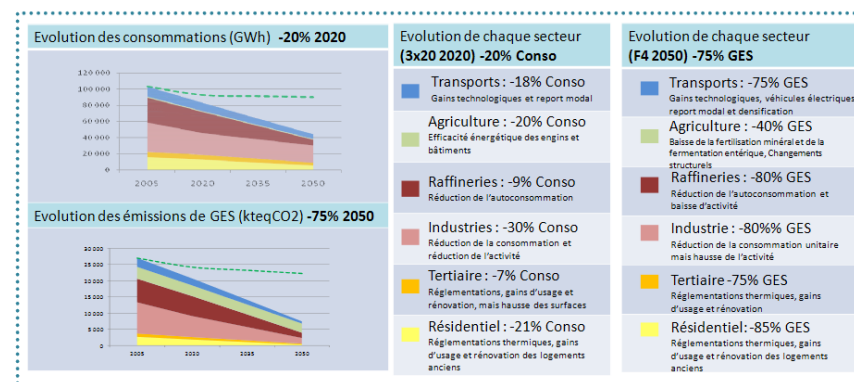
La loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un **Schéma Régional « Climat Air Énergie »** (SRCAE). Élaboré conjointement par l'État et la Région, sa vocation est de définir les **grandes orientations et objectifs régionaux** en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique. Le SRCAE Haute-Normandie a été arrêté le 21 mars 2013 par le Préfet de la région Haute-Normandie, suite à l'approbation du Conseil Régional le 18 mars 2013.

Il fixe des objectifs à horizons 2020 et 2050, déclinés selon **6 secteurs (bâtiment, transport, agriculture, industrie, énergies renouvelables et adaptation au changement climatique)** et **41 orientations stratégiques** pour le territoire régional.

Ce document stratégique se fixe 9 défis :

- DEFI 1 : Responsabiliser et éduquer à des comportements et une consommation durables
- DEFI 2 : Promouvoir et former aux métiers stratégiques de la transition énergétique
- DEFI 3 : Actionner les leviers techniques et financiers pour une diffusion des meilleures solutions d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de polluants
- DEFI 4 : Aménager durablement le territoire et favoriser les nouvelles mobilités
- DEFI 5 : Favoriser les mutations environnementales de l'économie régionale
- DEFI 6 : S'appuyer sur l'innovation pour relever le défi énergétique et climatique

- DEFI 7 : Développer les énergies renouvelables et les matériaux bio-sourcés
- DEFI 8 : Anticiper la nécessaire adaptation au changement climatique
- DEFI 9 : Assurer le suivi et l'évaluation du SRCAE



Source : Synthèse du SRCAE Haute-Normandie.

Figure 81. Les objectifs régionaux pour les consommations d'énergie et l'émission de gaz à effet de serre.

Les Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET)

La Loi Grenelle 2 a instauré l'obligation de **mettre en place des PCET pour les collectivités territoriales de plus de 50 000 habitants**. En ex Haute-Normandie, 13 collectivités étaient obligées de réaliser un PCET, dont l'ex-**Région Haute-Normandie** et le **Conseil départemental de l'Eure**. Les PCET de ces deux collectivités s'appliquent sur le territoire de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle. Ce sont des projets territoriaux de développement durable ayant pour finalité la lutte contre le changement climatique afin de :

- limiter l'impact des activités sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre ;

- réduire la vulnérabilité du territoire face au changement climatique.

Afin de favoriser la transition énergétique de la Normandie, la Région s'est fixé des objectifs et des plans d'action ambitieux à travers le **PCET et le PACER**, en cohérence avec le **Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie**.

Ainsi, le parc de bâtiments constitue un gisement d'économies d'énergie important sur lequel les mesures d'efficacité énergétique doivent porter en priorité. C'est pourquoi la **Région a engagé des actions ambitieuses** pour améliorer la performance énergétique de son patrimoine, en particulier les lycées.

Par ailleurs, elle a développé différents outils afin de :

- sensibiliser les Normands aux économies d'énergie
- favoriser le développement des énergies renouvelables
- proposer des aides en faveur de l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments
- soutenir la transition énergétique dans les territoires
- développer la mobilité hydrogène

Beaucoup d'actions sont menées en partenariat avec l'Etat et notamment l'ADEME (l'Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie)

Le Conseil départemental de l'Eure a établi un **Plan Climat-Energie Territorial 2013-2017** qui agit pour :

- Tendre vers des bâtiments publics et privés sobres énergétiquement,
- Promouvoir les déplacements bas carbone (transports en commun, covoiturage),

- Développer les énergies renouvelables,
- Sensibiliser les Eurois.



Figure 82. Le Conseil départemental, instigateur du co-voiturage sur le territoire (Pont-Authou)

Ces quatre priorités doivent permettre d'atteindre l'objectif national des « 3x20 » d'ici 2020 : baisse de 20 % des consommations d'énergies, baisse de 20 % des émissions de GES, atteindre 23 % d'énergies renouvelables dans le bouquet énergétique.

21 fiches actions constituent le programme opérationnel du plan Climat départemental. Le budget est estimé à environ 7 millions d'euros dont 50 % de dépenses nouvelles. 38 % de ce budget vont être consacrés au patrimoine du Conseil général et à son exemplarité.

PCAET de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val-de-Risle

La Communauté de Communes a lancé la réalisation de son PCAET qui est actuellement **en cours d'élaboration** (phase diagnostic).

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sur la collectivité y sont recensées :

Secteur	GES (en kt eq CO ₂) en 2014	Secteur	GES (en kt eq CO ₂) en 2014
Transport	77,3	Résidentiel	27,4
Agricole	36,5	Tertiaire	15,2
Industriel	28,4	Traitement des déchets	1,4

Le PCAET expose les pistes pour réduire les émissions de gaz à effet de serre :

Secteur des transports

- Assurer la mise en place du « rézo pouce » (court-voiturage) sur l'ensemble du territoire
- Assurer la mise en place de l'autopartage de véhicules électriques, développer le covoiturage, ou tout autre mode permettant d'améliorer le remplissage des véhicules
- Développer une voie verte sur l'ancienne voie ferrée longeant la Risle ainsi qu'un maillage sécurisé pour les déplacements actifs (vélo, marche) sur le territoire
- Etudier la possibilité de mettre en place une ou plusieurs navettes autonomes électriques à faible vitesse empruntant la voie verte
- Travailler sur l'intermodalité ainsi que sur la qualité des différentes offres
- Augmenter le nombre de véhicules propres (électricité, biogaz, hydrogène) en remplacement des véhicules polluants, à travers la politique financière incitative et le déploiement des stations de recharge nécessaires

- Limiter les besoins en mobilité à travers la mise en place du télétravail, la création d'espaces de co-working ou bien encore via un aménagement plus durable du territoire

Secteur agricole

- Développer la valorisation des déchets agricoles pour produire de l'énergie (méthanisation)
- Limiter l'usage des produits phytosanitaires et promouvoir l'agriculture biologiques
- Développer le stockage du carbone, à travers la couverture hivernale des sols, le développement de l'agroforesterie ou bien encore l'arrêt du labour
- Inciter les agriculteurs à s'équiper avec du matériel agricole utilisant des énergies renouvelables (tracteur électrique ou hydrogène par exemple)

Secteur industriel

- Développer les éco-défis avec une labélisation des entreprises en partenariat avec l'ADEME et la CCI
- Inciter les entreprises à mettre en place des plans de déplacement pour réduire les émissions liées aux trajets domicile-travail
- Inciter les entreprises à s'équiper en systèmes de production d'énergies renouvelables : centrale solaire en toiture, chaudière biomasse, ...
- Développer l'Ecologie Industrielle et Territoriale (récupération de chaleur fatale, mutualisation de ressources, économie circulaire) pour améliorer l'efficacité des processus industriels (énergie et déchets)
- Favoriser l'économie circulaire (réutilisation, recyclage...) pour limiter la production de déchets par exemple

Secteur résidentiel

- Rendre systématique la construction de logements exemplaires (maisons passives, à énergie positive)
- Engager un programme à grande échelle de rénovation énergétique des logements, avec pour objectif minimal le label Bâtiment Basse Consommation (BBC), notamment à travers une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat sur le territoire
- Promouvoir les énergies renouvelables pour alimenter les logements : panneaux solaires photovoltaïques et thermiques, système de chauffage bois-énergie labélisé « flamme verte », chaudière à pile à combustible hydrogène, etc.

Secteur tertiaire

- Rendre systématique la rénovation exemplaire de bâtiments tertiaires (bâtiments BBC par exemple), le secteur public se devra de montrer l'exemple en matière de réduction de la consommation d'énergie dans ses bâtiments
- Promouvoir les énergies renouvelables pour alimenter les bâtiments tertiaires : panneaux solaires photovoltaïques et thermiques, ombrières solaires sur les parkings, mini réseau de chaleur bois-énergie pour les bâtiments communautaires (hors réseau gaz), usage de la géothermie pour le chauffage, etc.
- Si la rénovation ou réhabilitation n'est pas possible, rendre systématique la construction de bâtiments tertiaires exemplaires (bureaux à énergie positive par exemple)

Secteur du traitement des déchets

- Réduire le gaspillage alimentaire pour diminuer poids des déchets produits
- Etendre le compostage collectif à l'ensemble du territoire
- Poursuivre la sensibilisation des habitants et entreprises à la démarche « zéro déchet »

État des lieux de la consommation énergétique

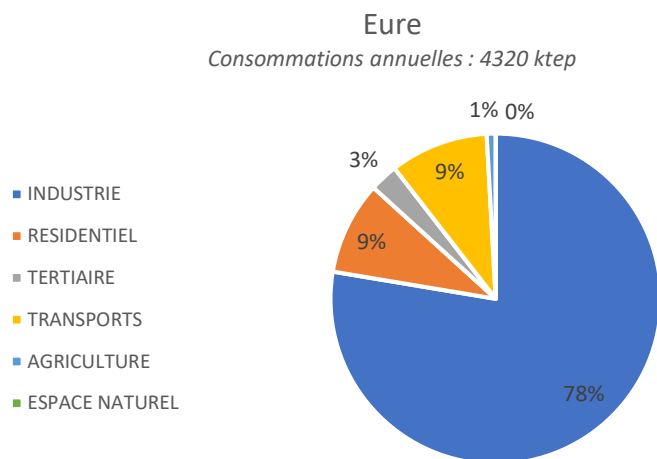
L'Observatoire Climat Energie de l'ex Haute-Normandie a réalisé un **bilan des consommations à l'échelle des EPCI** de la Région en 2010 (voir graphiques ci-après).

L'Eure est un département fortement industriel. Ce secteur est ainsi le premier consommateur d'énergie. La Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle **est beaucoup moins industrielle** : la part des consommations de ce secteur est beaucoup moins importante (23 % au lieu de 78 %) et se rapproche de la moyenne nationale (21 % en 2010). Les **chiffres des consommations suivent les tendances nationales**.

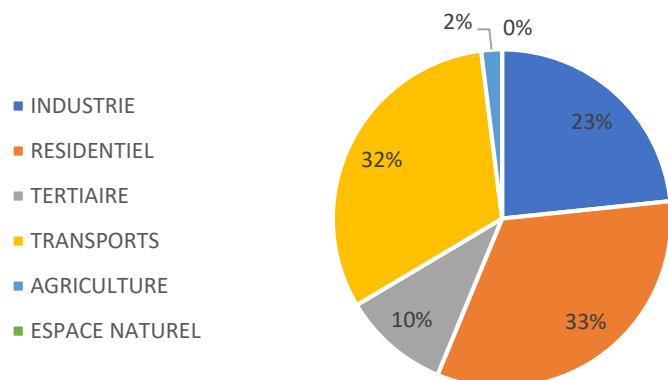
Figure 83. Quelques industries d'importance (Purina)



Le bâtiment, qu'il soit résidentiel ou tertiaire est, dans l'Union européenne, un **gouffre d'énergie primaire** (40 % de l'énergie totale consommée) devant le transport (30 %) et l'industrie (30 %). Il est responsable de plus de 40 % des émissions totales de CO₂. Les économies d'énergie sont un enjeu économique et écologique majeur pour ce secteur. Selon l'ADEME, **en France, le bâtiment absorbe 46% de la consommation d'énergie** (devant les transports et l'industrie).



Consommations d'énergies CC Pont-Audemer - Val de Risle en 2010 (%)
Total annuel : 63 ktep



Source : Observatoire Climat Energie Haute-Normandie
Figure 84. Les consommations d'énergies par secteur en 2010

Des maisons passives (et plus rarement « à énergie positive ») existent déjà par milliers en Allemagne et Suisse, ayant largement démontré que les solutions techniques existent. Une Directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments visait d'ailleurs à réduire leur consommation énergétique de 22% d'ici 2010. Les gisements d'économie dans le bâtiment ancien sont importants, mais plus difficiles, par contre, un bâtiment neuf à énergie positive peut compenser les pertes de plusieurs bâtiments anciens périphériques moins bien isolés et moins performants.



Figure 85. Logo BBC

Ce concept devrait servir de base dans la réglementation thermique française de 2020 (RT2020). Le bâtiment à énergie positive (BEPOS) serait obligatoire pour tous les logements neufs à partir de 2020 (prévision de la RT 2020).

Déjà, depuis 2012, la réglementation thermique (RT 2012) impose que tous les bâtiments neufs respectent la **norme BBC** (bâtiment basse consommation). Un bâtiment basse-consommation (selon la réglementation RT 2012 en vigueur depuis le 28 octobre 2011) est un bâtiment dont la consommation conventionnelle en énergie primaire pour le chauffage, le refroidissement, la ventilation, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage et les auxiliaires techniques (pompes...) est inférieure de 80% à la consommation réglementaire.

Adoptée en juillet 2015, la **Loi de transition énergétique pour la croissance verte** vient compléter ces dispositifs.

Le **PCAET de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle** en cours d'élaboration nous informe sur l'évolution de la consommation énergétique du territoire.

Secteurs	2005 (GWh)	2014 (GWh)	Evolution	Objectif 2020 SRCAE
Transports	203	186	-8,4%	-23% transport voyageurs -9% FRET
Résidentiel	197	190	-3,6%	-10%
Industriel	137	163	+19%	-21%
Tertiaire	85	84	-1,2%	-15%
Agricole	17	16	-5,9%	-20%

(source : Diagnostic PCAET CCPAVR – ORECAN)

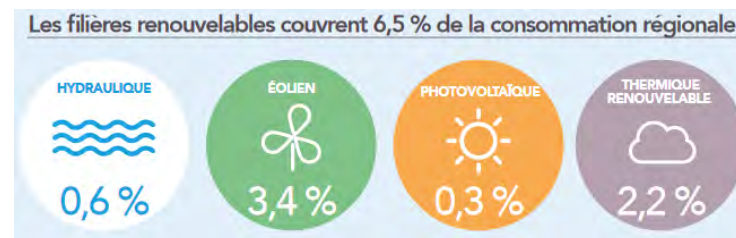
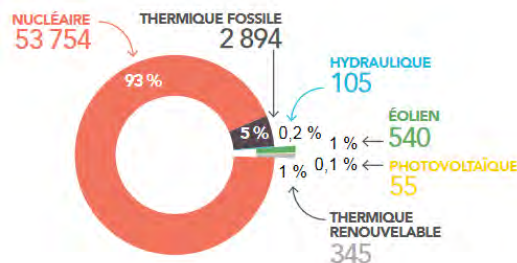
Figure 86. Evolution de la consommation énergétique du territoire

La production d'énergie

« Au regard de ces spécificités territoriales et économiques, l'ex-région Haute-Normandie :

- Produit beaucoup d'énergie : 3^e région française productrice d'énergies, 35 % des capacités de raffinage, 10 % de la production d'électricité en France ;
- Consomme plus d'énergie que la moyenne des autres régions
- Emet plus de GES/hab. que les autres régions françaises. »

Source : Bilan des énergies renouvelables. Observatoire Climat Energie Haute-Normandie. 2014.



Source : Bilan, perspectives 2014 Haute-Normandie, RTE.

Figure 87. Part des EnR dans les consommations régionales.

L'ex-région Haute-Normandie **produit 11 % de l'énergie primaire nationale** (12 Mtep en 2009). Cette production est cependant à la baisse, du fait notamment d'arrêts programmés des centrales nucléaires, et ce malgré un développement relativement important des énergies renouvelables.

L'électricité représente environ **97 % de la production régionale d'énergie** selon l'Observatoire Climat Energie.

Selon RTE, la production électrique de la région est en baisse depuis plusieurs années, du fait :

- De la fermeture de centrales thermiques,
- De l'arrêt programmé de certaines centrales nucléaires.

Le **développement des énergies renouvelables** (EnR) compense en partie cette baisse. Elles restent cependant marginales : les EnR représentaient **1,8 % de la production régionale** en 2014.

La production d'énergies primaires est concentrée sur les grandes installations de production, qu'elles soient nucléaires ou thermiques fossiles, voire même éolien.

Cependant, de plus en plus de particuliers se tournent vers une production décentralisée d'énergies, que ce soit par la production

d'eau chaude sanitaire solaire, chauffage solaire, production d'électricité photovoltaïque ou éolienne.

Un **parc éolien** est sur la **Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle**, à Campigny. Un second parc est en projet et prendrait place sur les communes de Thierville et Malleville-sur-le-Bec.



Figure 88. Parc éolien de Campigny

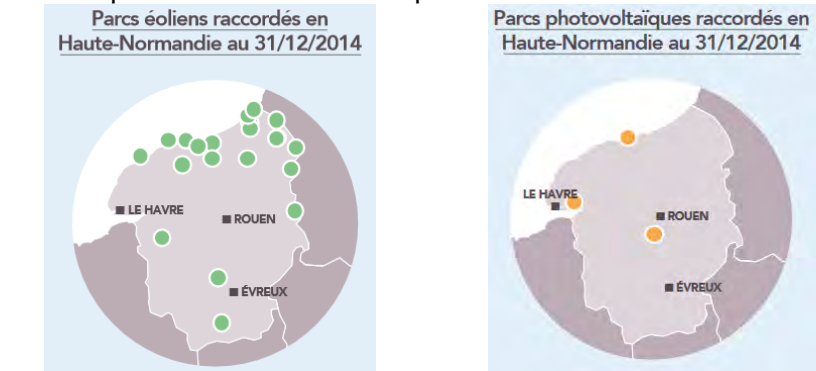
Concernant le photovoltaïque, l'ensoleillement de la Communauté de Communes permet l'installation de panneaux solaires. Quelques habitations et bâtiments agricoles en sont aujourd'hui équipés.



Figure 89. La production d'énergies renouvelables par les particuliers prend diverses formes

De plus, la vallée de la Risle est également le siège de 11 microcentrales hydroélectriques dont 7 sites sont en activité. La plupart des sites de production revendent l'électricité produite à EDF. Ils constituent des

verrous importants pour la libre circulation piscicole. Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des microcentrales.



Source : Bilan, perspectives 2014 Haute-Normandie, RTE.

Figure 90. Parcs éoliens et photovoltaïques raccordés en 2014.

Communes	Dénomination de l'ouvrage	Propriétaires	Puissance autorisée (kW)	Production moyenne annuelle (kWh)	Usages
Glos-sur-Risle	Usine Dutheil (à l'arrêt)	M. Dutheil	80	-	Usine
Saint-Philbert-sur-Risle	La Barronnie	M. Platel	100	300 000	EDF
Montfort-sur-Risle	Centrale de la Source	M. Derenne	110	600 000	EDF
	Turbine Colliard (à l'arrêt)	M. Colliard	37	235 000	EDF
	Moulin Neuf	Régie d'Elbeuf	250	1 300 000	EDF
Corneville-sur-Risle	Turbine LEFOLL	Ent. LEFOLL	150	740 000	EDF
Manneville-sur-Risle	Turbine Saint Pierre	M. Sourdon	140	1 400 000	EDF
	Usine des Bacquets		-	-	EDF
Pont-Audemer	Usine Normetex – la Brasserie (à l'arrêt)	Société Nordfilm	-	-	Usine

Communes	Dénomination de l'ouvrage	Propriétaires	Puissance autorisée (kW)	Production moyenne annuelle (kWh)	Usages
	<i>l'arrêt)</i>				
	Usine du Quai (à l'arrêt)	M. Sourdon	-	-	-
	La Madeleine	Société GEDIA	240	1 100 000	EDF

(Source : DLE PPRE de la Risle et de ses affluents 2017-2022)

Figure 91. Les centrales hydroélectriques de la CCPAVR

En 2016, les turbines Chardon, de la Baronnie, de la Source, du Moulin Neuf et Lefoll avaient entamé les travaux de mise aux normes pour la dévalaison et la montaison.

Les turbines Saint Pierre, des Bacquets, Normetex, du Quai et de la Madeleine font parties de l'étude sur la restauration de la continuité écologique sur la Risle aval portée par le SIBVR.

Le PCAET de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val-de-Risle nous renseigne sur le développement des énergies renouvelables sur le territoire.

Sources	2013(GWh)	21016 (GWh)	Evolution
Bois-énergie	43	42,4	-1,4%
Eolien terrestre	18,6	18,1	-2,7%
Hydraulique	2,6	4,7	+81%
Solaire photovoltaïque	0,9	1,1	+22%
Solaire thermique	0,15	0,19	+27%
Méthanisation	0,9	0,9	0%
Géothermie et aérothermie	/	/	/

Sources	Part ENR 2016 CCPAVR	Part ENR 2020 SRCAE	Objectif d'évolution 2013-2020 SRCAE
Bois-énergie	63%	35%	+35%
Eolien terrestre	27%	15%	+177%
Hydraulique	7%	0,8%	+12%
Solaire photovoltaïque	1,6%	2,6%	+1026%
Solaire thermique	0,3%	1,1%	+2450%
Méthanisation	1,3%	3,8%	+2611%
Géothermie et aérothermie	/	4,8%	+680%

Le PCAET propose également les pistes d'action à mettre en place pour atteindre les objectifs fixés par le SRCAE :

Bois énergie et biomasse :

- Promouvoir le renouvellement des équipements individuels avec des installations labellisées « flamme verte »
- Développer des mini réseaux de chaleur avec des chaudières bois-énergie dans les communes ne disposant pas de réseau de gaz

Energie éolienne :

- Soutenir les futurs projets éoliens du territoire

Energie hydraulique :

- Lancer une étude sur le potentiel hydroélectrique de la Risle en accord avec la restauration de la continuité écologique
- Partager les résultats de cette étude aux différents propriétaires des ouvrages hydroélectriques existants afin de

leur donner les clés pour les réhabiliter et les rénover efficacement

- Etudier la possibilité de mettre en place des microstations au fil du cours d'eau en fonction des potentiels identifiés

Energie solaire :

- Réaliser un cadastre solaire de l'ensemble du territoire accessible à tous afin de sensibiliser l'ensemble des acteurs et promouvoir le développement de cette énergie
- Systématiser l'installation de panneaux solaires sur les toitures des bâtiments publics pouvant les accueillir (portance), en profitant par exemple des rénovations de toitures, reprise des étanchéités...

Méthanisation :

- Exposer les projets aux acteurs de la méthanisation du territoire
- Commander une étude de faisabilité auprès d'un distributeur de gaz
- Commander une étude détaillée auprès d'un distributeur de gaz
- Caractériser précisément les gisements méthanogènes du territoire et des collectivités environnantes (quantité, qualité, disponibilité)

Géothermie :

- Intégrer l'étude du potentiel géothermique dans les futurs projets d'aménagement

Valorisation énergétique des déchets :

- Réaliser une étude sur le gisement de biodéchets de la collectivité en vue d'une méthanisation potentielle

Le stockage carbone

Si la priorité est de réduire les émissions de GES du territoire, il est aussi important de ne pas générer un déstockage du carbone en place. Les **forêts et les sols constituent des réservoirs de carbone fragiles**, qui peuvent se transformer en sources émettrices de CO₂ sous l'effet de choix de gestion inadaptés ou d'aléas climatiques.

Ainsi, les sols et la forêt jouent un double rôle vis-à-vis du CO₂ en contribuant, d'une part, à en absorber et, d'autre part, à en émettre. Certains changements d'usage ou de pratiques agricoles favorisent le stockage de carbone dans les sols, comme la conversion des cultures en prairies ou en forêts.

Au contraire, la mise en culture des prairies ou des forêts entraîne une diminution du stock de carbone. Le sol joue le rôle de puits ou d'émetteur de carbone, principalement sous forme de dioxyde de carbone (CO₂).

Pour préserver le stockage de carbone, il est essentiel de mettre en place une **gestion durable des sols et des forêts** en se préparant notamment aux évolutions du climat.

Localement, le carbone peut être stocké dans :

- les surfaces boisées du territoire
- les prairies (permanentes et temporaires) du territoire



Figure 92. Prairies et boisements, les plus gros stocks de carbone normands

Globalement, la perte du stock de carbone organique dans les sols agricoles en France est estimée à 6 millions de tonnes de carbone par an, soit près de 0,2%, entre les périodes 1990-1995 et 1999-2004. Néanmoins, les sols forestiers ont stocké de l'ordre de 0,7 million de tonnes par an sur la même période.

E. Synthèse : Ressources naturelles - Energie

Constat :

*Un cadre réglementaire de plus en plus orienté sur les économies d'énergie (RT 2012, RT 2020, Loi de transition énergétique).
Une composition urbaine majoritairement basée sur un bâti ancien (souvent mal isolé), principalement en résidence principale (donc chauffé à l'année)
Des ménages largement motorisés dont les consommations énergétiques sont fortes.
Des émissions de GES principalement associées au secteur des transports.
Production locale d'énergies d'origine renouvelable (parc éolien industriel, mais aussi développement de production décentralisée) en développement mais une importante évolution attendue pour répondre aux objectifs du SRCAE.
Une eau potable de qualité, un réseau de distribution adapté.
Un assainissement individuel comme collectif globalement de bonne qualité et en amélioration.*

Perspectives d'évolution :

*Le réchauffement climatique, à anticiper à l'échelle du bâti afin de conserver un confort thermique dans les logements
Des travaux d'amélioration des réseaux pour l'eau potable, les eaux de ruissellement et les eaux usées.
Des travaux d'amélioration de l'assainissement collectif sur l'ancien territoire de Val de Risle.*

Enjeux :

*Le cadre bâti traditionnel dans sa volumétrie et ses logiques d'implantation, ainsi que la compacité de l'habitat favorisant le confort d'été
Le développement et le renouvellement communal (extensions urbaines, équipements et bâtiments publics) pour favoriser dans tout aménagement, construction ou rénovation une consommation d'énergie moindre et plus respectueuse de l'environnement.
Améliorer la sécurité de l'alimentation en eau potable par une interconnexion des réseaux.
Développer et améliorer l'assainissement collectif sur l'ensemble du territoire.
Restaurer les continuités écologiques des rivières.*



POLLUTIONS NUISSANCES

UN FREIN À LA QUALITÉ DE VIE

La qualité de vie des habitants est un critère non négligeable pour l'attraction de populations nouvelles. Il est donc important d'évaluer les points bloquants sur le territoire (pollutions, nuisances...) ainsi que les aménités menacées afin d'adapter au mieux la localisation des projets.

Quelles sont les sources de pollutions et de nuisances sur le territoire de la CCPAVR ?

A. La gestion des déchets

Le cadre réglementaire

Dans le cadre d'une protection de l'environnement et d'une volonté de tendre vers un développement dit durable, la **mise en place d'une gestion des déchets** apparaît comme un élément capital. Le Code de l'Environnement à travers différents articles a défini des objectifs généraux qui ont pour but :

- de prévenir ou réduire la **production et la nocivité** des déchets.
- d'organiser et de limiter les **transports** des déchets.
- de **valoriser** les déchets par leur réemploi, le recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir de ces déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie.
- enfin, assurer **l'information du public** sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets.

La réglementation a prévu aux échelons national, régional ou départemental¹, l'**établissement de plans pour l'élimination de certains déchets**, en raison de leur nature ou de leurs particularités de traitement et/ou de stockage.

Ainsi les Collectivités territoriales jouent un rôle de premier plan dans cette démarche.

Mis en œuvre par les collectivités territoriales, « **le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés** » détermine la politique en matière **d'élimination des déchets**. Ce plan dresse un bilan

¹ La loi de décentralisation n°2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales a conféré à la Région Ile-de-France l'élaboration d'un plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PREDMA), alors que pour l'ensemble des autres Régions françaises, celui-ci est de la compétence des conseils départementaux.

en termes de quantités produites et de lieux de traitement. Il fixe également les objectifs, les priorités et les conditions futures pour une meilleure gestion des déchets sur le département.

En matière de déchets, on distingue les déchets ménagers et assimilés (DMA) ou ordures ménagères, les déchets industriels banals et les déchets industriels spéciaux.

PDEDMA de l'Eure

Il a été adopté en décembre 2007 et concerne :

- les déchets des ménages tels que les emballages, les journaux-magazines, les encombrants, les déchets verts (tontes, branchages...), les ordures ménagères résiduelles,
- les gravats inertes,
- les boues issues de l'assainissement collectif.

Quels objectifs pour 2017 ?

1. Préconisations pour conforter et développer les équipements et unités de traitement des déchets
2. Prévenir la production et optimiser la valorisation des déchets
3. Favoriser la mise en place de nouvelles filières de collecte
4. Optimiser le transport des déchets
5. Evaluation environnementale
6. Maîtriser les coûts
7. Informer et communiquer

Comment ?

La valorisation des déchets par recyclage matière et par valorisation organique représente en cumuler la moitié du tonnage global en 2017. Cet objectif dénote la volonté affirmée du Plan de préserver les ressources naturelles du département.

Le développement de la valorisation matière s'explique par une politique de développement du tri sélectif. Le développement de la valorisation organique s'explique par la prise en charge de la fraction fermentescible des OMR par compostage individuel et traitement mécano-biologique. La part de mise en stockage régresse, et résulte de la mise en place d'un pré traitement des OMR avant enfouissement et d'actions de prévention de la production des déchets.

La part de valorisation énergétique se stabilise à un quart du traitement, ce qui s'explique par l'exploitation de l'UVE d'Ecoval et le traitement d'une partie des déchets résiduels de l'Eure dans des unités d'incinération hors département.

N.B. : ces objectifs se basent sur l'hypothèse de la mise en place d'une nouvelle technique de gestion des OMR sur le CSDU de Malleville-sur-le-Bec et de la création d'une unité de pré-traitement mécano-biologique sur le territoire du SYGOM.

Données

La Communauté de communes Pont-Audemer Val de Risle a pris la compétence (comme c'était le cas pour les ex-communautés de communes qui la constituent) concernant :

« La collecte des déchets ménagers, leur destruction sur le territoire communautaire ainsi que la gestion et travaux des installations liées à cette activité et en particulier la déchetterie. »

Pour la gestion de ses déchets, la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle fait appel au Syndicat de Destruction des Ordures Ménagères de l'Ouest du Département de l'Eure (SDOMODE). La collecte est organisée en 12 secteurs sur l'intercommunalité.



Figure 93. Des conteneurs répartis sur le territoire rural (Pont-Authou)

La Communauté de Communes donne les informations suivantes pour l'année 2016 et début 2017 :

- Une baisse des quantités d'ordures ménagères collectées,
- Une légère hausse des volumes de la collecte sélective,
- Une diminution des refus de tri.

Le territoire intercommunal bénéficie de deux infrastructures concernant le traitement des déchets : une déchetterie et un centre de tri.

Les objectifs du SDOMODE à court et moyen termes sont les suivants :

- Réduire les **refus de tri** issus de la collecte (tendance : hausse),
- Augmenter **l'efficacité du tri dans les bennes** en déchetteries (tendance : amélioration),
- Réduire le **tonnage global** des déchets collectés (tendance : baisse).

B. Synthèse : Gestion des déchets

Constat :

*Compétence intercommunale, la collecte et le traitement des déchets ménagers assurés par le SDOMODE.
Un suivi semestriel efficace de la gestion des déchets. Des objectifs quantitatifs et qualitatifs mis en place sur le territoire du SDOMODE.*

Perspectives d'évolution :

La baisse du volume global de déchets et une amélioration du tri en déchetterie. Une augmentation des refus de tri issus de la collecte.

Enjeux :

La réduction des déchets à la source et le tri sélectif.

C. Les nuisances sonores

En raison de sa nature, de sa fréquence ou de son intensité, le **bruit** peut devenir gênant. Il peut être à l'origine de **troubles excessifs** aux personnes, **nuire à la santé** ou **porter atteinte à l'environnement**, c'est pourquoi la lutte contre le bruit

est un des impératifs de l'aménagement urbain. Le **PLUi doit donc prendre en compte ces nuisances dans les choix d'aménagement et de développement.**

Ce type de nuisance peut constituer une menace pour la santé des personnes les plus exposées. L'excès de bruit a des effets sur les organes de l'audition, mais peut aussi perturber l'organisme en général, et notamment le sommeil et le comportement.

Une **échelle de bruit** mesurée en décibel a été définie, elle établit une **hiérarchisation de la nocivité des nuisances sonores** auxquelles l'homme

En 2010 :

- 43 % des Français disent être gênés par le bruit ;
- 38 % pensent que le bruit est un problème d'environnement très ou extrêmement préoccupant ;
- 39 % le jugent responsable du stress ;
- 44 % y voient un risque pour la santé plus important que le transport de matières dangereuses ;
- 87 % le considèrent comme une nuisance rédhibitoire à la définition de leur logement idéal (devant l'absence d'espaces verts et la pollution).

Source : TNS Sofres, ADEME.

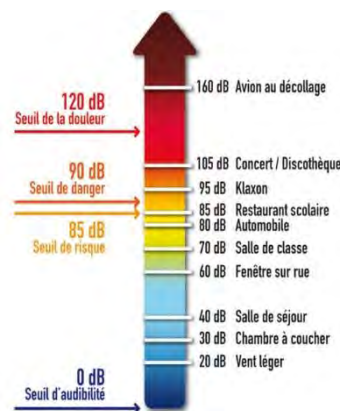


Figure 94. Echelle de bruit.

peut être soumis. Les sons audibles se situent entre 0 dB (seuil d'audition) et 140 dB. Le seuil de la douleur se situe aux alentours de 120 dB. La gêne, notion subjective, est ressentie de manière très variable d'un individu à l'autre. En conséquence, **aucune échelle de niveau sonore ne peut donner une indication absolue de la gêne occasionnée.**

Cadre réglementaire

La Directive européenne n°2002-49 du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'Environnement et sa transposition en droit français prévoient :

- la réalisation de **cartes de bruit stratégiques** dans les **agglomérations** ou aux abords des **grandes infrastructures de transport terrestre** (réseau routier et ferré). Dans les agglomérations, le bruit considéré est celui dû aux voies de chemins fer, à la route, à l'aérien mais aussi aux activités industrielles. Les cartes de bruit stratégiques 1^{ère} et 2^{ème} échéances ont été abrogées et remplacées par les cartes de bruit stratégiques 3^{ème} échéance (arrêté préfectoral du 16 novembre 2018) [<http://www.eure.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Autres-reglementations-environnementales/Bruit-des-infrastructures-de-transport/Cartes-de-bruit-strategiques>]
- la réalisation de **Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement** (PPBE) au terme des diagnostics établis grâce aux cartes stratégiques de bruit. Le PPBE pour les infrastructures routières et ferroviaires de l'Eure est en cours de réalisation.

A la fois état des lieux et document de planification stratégique, ce nouvel outil vise à définir les **actions locales** à mettre en œuvre afin de

prévenir et réduire, si nécessaire, le bruit dans l'environnement et de protéger les « **zones calmes** ».

Ce dispositif permet de lutter contre le bruit de manière globale en assurant une **cohérence entre les différentes politiques** (urbanisme, déplacement, prévention des nuisances...) dans une perspective de développement durable. Les **communes et EPCI sont compétentes pour réaliser un PPBE**.

En France, le principal texte législatif en matière de bruit est la loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et a pour objectif de lutter contre les bruits et les vibrations pouvant nuire à la santé ou porter atteinte à l'environnement.

Des décrets d'application de cette loi ont été publiés concernant notamment le **bruit des infrastructures de transport terrestre**. Ainsi l'arrêté du 30 mai 1996, en application des dispositions du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 a pour objectifs :

- de déterminer des **catégories de classement des infrastructures de transport terrestre** en fonction de niveaux sonores de référence,
- de fixer un **périmètre maximal autour des secteurs affectés** par ces infrastructures,
- de déterminer un **isolement acoustique minimal** en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments à proximité de ces infrastructures.

Ainsi, il appartient au Préfet de procéder dans son département au recensement des infrastructures terrestres concernées par cette loi et de les classer dans les catégories établies.

Pour près des trois quarts des collectivités ayant répondu à une enquête exclusive des Maires de Grandes Villes réalisée en mai 2002, le

bruit est vécu comme une problématique importante dans les villes et agglomérations. Les facteurs de nuisance sonore considérés comme les plus importants sont dans l'ordre décroissant (% des réponses citées) : le voisinage immédiat (75%), le trafic routier (54%), les établissements accueillant du public (53 %), les attroupements tardifs sur la voie publique (51%), les activités commerciales, artisanales ou industrielles (49 %), les deux-roues à moteur (49%).

Rappelons que les sources de bruit se classent généralement en trois grandes catégories :

- les bruits de voisinage,
- les bruits du transport (terrestre et aérien),
- les bruits des activités industrielles.

Bruit des infrastructures de transports terrestres

Les nuisances sonores liées au développement des infrastructures de transports terrestres, aussi bien routières que ferroviaires, sont mal ressenties de la part des populations riveraines.

La France conduit une politique permettant de limiter ces effets. Cette politique s'articule autour de trois principales lignes directrices :

- le **classement des voies bruyantes** et la définition de secteurs où l'isolation des locaux doit être renforcée (application de l'art. 13 de la loi relative à la lutte contre le bruit, désormais codifié par l'art. L. 571-10 du Code de l'Environnement) ;
- la **prise en compte des nuisances sonores en amont**, lors de la construction ou de la modification d'une voie (application de l'art. 13 de la loi relative à la lutte contre le bruit, désormais codifié par l'art. L. 571-10 du Code de l'Environnement) ;
- le **rattrapage des situations critiques** ou « points noirs » : prévention par la réduction du bruit à la source, recensement et

résorption des points noirs (circulaires du 12 juin 2001, et du 25 mai 2004).

La DDTM de l'Eure fournit les informations sur le bruit des infrastructures de transport : <http://www.eure.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Autres-reglementations-environnementales/Bruit-des-infrastructures-de-transport>

Les sources de nuisances sonores sur les communes de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle sont essentiellement dues :

- au trafic routier :
 - A13 : catégorie 1,
 - RD675 : catégorie 3 (forts niveaux sonores entre l'A13 et Pont-Audemer),
 - RD130 : catégorie 3 (traversée de Montfort sur Risle)
- aux engins agricoles.

D'après la DDT de l'Eure, les communes de l'intercommunalité concernées par le bruit de ces infrastructures de transport sont :

Communes concernées	Nom et Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
Triqueville	A13 – Catégorie 1	300 m
Toutainville		
Saint Mards de Blacarville		
Fourmetot		
Toutainville	RD675 – Catégorie 3	100 m
Saint Germain Village		
Pont-Audemer		
Manneville sur Risle		

Communes concernées	Nom et Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
Corneville sur Risle		
Colletot		
Brestot		
Apperville-Annebault	RD130 – Catégorie 3	100 m
Montfort sur Risle		
Saint-Philbert		
Bonneville	A28 – Catégorie 3	100 m

N.B. : bien que les classements et les secteurs affectés par le bruit soient reportés dans les annexes graphiques des Plans Locaux d'Urbanisme, ils ne le sont qu'à titre informatif.



Figure 95. La RD130 à Apperville-Annebault, en centre-bourg, voirie de catégorie 3

D'après la carte de bruit stratégique 3^{ème} échéance, les communes affectées par les nuisances sonores sur la Communauté de Communes sont les suivantes :

Communes concernées	Nom de l'infrastructure
Triqueville	A13
Toutainville	
Saint Mards de Blacarville	
Fourmetot	
Toutainville	RD675
Pont-Audemer	
Manneville sur Risle	
Corneville sur Risle	

Certaines activités spécifiques (génératrice de transport par exemple) peuvent aussi, à l'occasion, générer des nuisances sonores et donc des plaintes des habitants.

Bruit des exploitations agricoles

En milieu rural, la présence de **fermes d'exploitation** au cœur ou en limite de bourg peut générer, notamment lors des périodes de forte activité, des nuisances sonores (et/ou de qualité de l'air). En effet, l'exploitant se doit de s'adapter aux conditions locales de météorologie, murissement des récoltes et de disponibilité du matériel ou des équipes nécessaires.

Cette gêne nécessaire, si elle résulte d'une activité justifiée, ne peut être considéré comme une nuisance et définir une réglementation spécifique. Cependant, **l'identification des exploitations agricoles au PLU permet de mettre en place des zones de réciprocité** (Article L111-3 du code rural Article R111-2 du Code de l'Environnement) : cette logique de réciprocité conduit à exiger, après identification des bâtiments

agricoles concernés, le même recul pour les nouvelles constructions à proximité de ce bâtiment que celui qui lui a été imposé lors de sa construction.

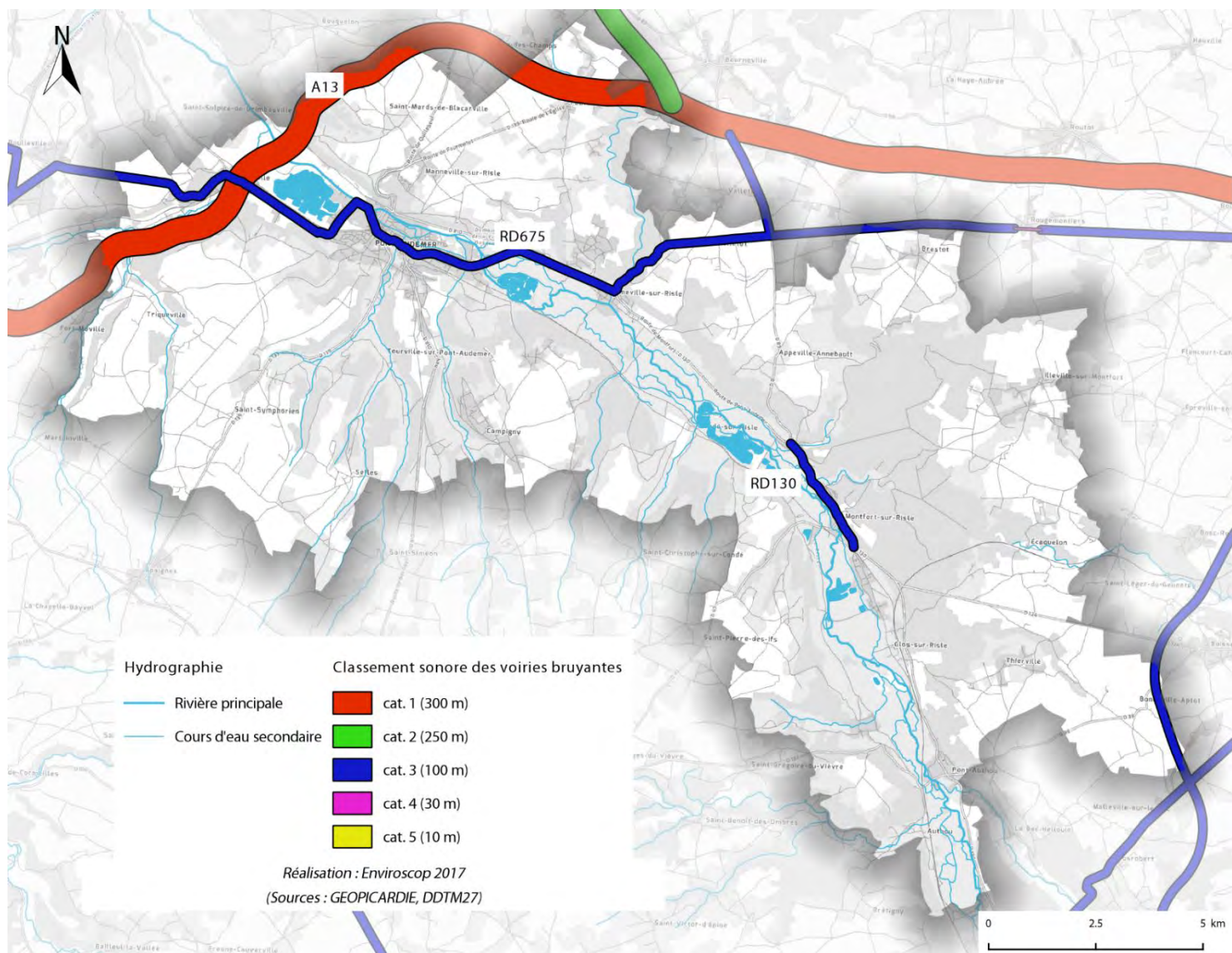


Figure 96. Classement sonore des voiries de la Communauté de Communes La qualité de l'air

Le cadre réglementaire

Les orientations prises par un PLUi dans différents domaines tels que les formes d'habitat, l'agriculture ou encore les transports peuvent avoir des **conséquences sur les émissions de polluants atmosphériques** et donc sur la qualité de l'air.

La loi n°96-1236 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (**LAURE**) du 30 décembre 1996 reconnaît « à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé et d'être informé de la qualité de l'air qu'il respire ». Elle intègre entre autres les principes de pollution et de nuisance dans le cadre de l'urbanisme et dans les études d'impact relatives aux projets d'équipement.

L'Observatoire Climat Energie de Haute-Normandie

- Produire de la connaissance : disposer de données actualisées régulièrement, réaliser et suivre des études spécifiques et élaborer des bilans régionaux,
- Diffuser et valoriser l'information auprès des acteurs du territoire : actualités, évènements... concernant les thématiques énergétique et climatique et diffusion des données,
- Aider à la décision et à l'évaluation par la création d'outils et le suivi des indicateurs du Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE),
- Animer le réseau des acteurs régionaux : Organiser les échanges et la concertation entre les différentes parties prenantes et engager la réflexion sur des thématiques spécifiques par le biais de groupes de travail (précarité énergétique, données...).

Source : climat-air-energies.hautenormandie.fr

Figure 97. Les objectifs de l'OCAEHN

La loi définit quatre types de seuils de pollution atmosphérique :

- **valeur limite** : un niveau maximal de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère ;
- **objectif de qualité** : un niveau de concentration à atteindre dans une période donnée ;

- **seuil de recommandation et d'information** : un niveau de concentration au-delà duquel une exposition de courte durée a des effets limités et transitoires sur la santé de catégories de la population particulièrement sensibles ;
- **seuil d'alerte** : un niveau de concentration au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises.

La surveillance de la qualité de l'air en Haute-Normandie

L'**Observatoire Climat-Air-Energie de Haute-Normandie** (OCAEHN) est un outil ayant pour objet la connaissance du territoire haut-normand sur les trois thématiques de l'air, du climat et de l'énergie. La structure s'insère dans une démarche participative et collective et repose sur trois instances de fonctionnement :

- Un comité de pilotage (instance de décision),
- Un comité technique (instance de suivi),
- Une cellule de travail.

Air Normand, qui fait partie de la cellule de travail de l'OCAEHN, est une association agréée indépendante qui assure la mesure de la qualité de l'air sur la région.

Le réseau de suivi de la qualité de l'air s'appuie sur un **réseau de stations de mesure fixes et pérennes**, réparties dans différents types d'environnement :

- En zones urbaines,
- En péri-urbaines,
- En zones rurales,
- Près des routes à forte fréquentation,

Des stations dites « d'observation » viennent compléter le dispositif.

Les principaux polluants atmosphériques se classent dans deux grandes familles bien distinctes :

- les **polluants primaires**, directement rejetés dans l'atmosphère
 - les oxydes d'azote, de carbone ou de soufre,
 - les hydrocarbures légers,
 - les particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}),
 - les métaux (plomb, mercure, cadmium) ...
- les **polluants secondaires** qui se forment par l'interaction de polluants primaires et de facteurs environnementaux.

L'ozone est un polluant secondaire qui se forme lorsque des polluants primaires (oxyde d'azote et hydrocarbures) réagissent avec le rayonnement solaire.

L'ozone ainsi que d'autres polluants photochimiques (les PAN ou nitrates de peroxyacétyle, aldéhydes, cétones...) constituent le « smog », ce nuage brunâtre qui stagne parfois au-dessus des grandes villes comme Paris.

La formation d'ozone nécessite un certain temps durant lequel les masses d'air se déplacent. Ce qui explique pourquoi les niveaux d'ozone sont plus soutenus en zone rurale autour de la région parisienne que dans l'agglomération parisienne où leurs précurseurs ont été produits.

Certains polluants comme le dioxyde d'azote et les particules sont à la fois des polluants primaires et secondaires.

Les efforts d'amélioration de la qualité de l'air

Au niveau national, la « **Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie** » de 1996 a fondé les conditions de la surveillance de la qualité de l'air et de l'information du public. Elle a permis entre autres la mise en place des programmes d'amélioration de la qualité de l'air en Haute-Normandie en vue de respecter la réglementation :

- Le **Plan régional de la qualité de l'air** (PRQA), qui établit un diagnostic et des recommandations.

- Le **Plan de protection de l'atmosphère** (PPA), qui définit des mesures réglementaires contraignantes.
- Le **Plan de déplacements urbains** (PDU), qui organise les transports dans les grandes villes afin de favoriser les transports en commun et les circulations douces.

Plus récemment, de nouveaux plans ont vu le jour suite au Grenelle de l'environnement :

- Le **Plan National Santé Environnement** (PNSE 3 pour 2015-2019), décliné au niveau régional en **Plan Régional Santé Environnement** (PRSE). Ces plans s'appuient sur les engagements du Grenelle de l'Environnement pour définir des actions prioritaires afin de réduire les atteintes à la santé liées à la dégradation de notre environnement.
- Le **Plan Climat Energie Territorial** (PCET) qui fixe des actions pour réduire les rejets de Gaz à effet de serre sur le territoire concerné.
- Le **Schéma Régional Climat Air Energie** (SRCAE), défini par la loi Grenelle 2. Il vise à regrouper les problématiques de qualité de l'air et de changement climatique. Il intègre le PRQA, et donne des orientations en vue d'élaborer le PPA et le PCET.

L'objectif de ces plans est **le respect des valeurs réglementaires sur la qualité de l'air**.

PRSE Haute-Normandie

Le Plan Régional Santé Environnement de Haute-Normandie 2 s'applique au territoire de l'ex-région Haute-Normandie.

« Dix-neuf objectifs (et cinquante-neuf actions) sont ainsi déclinés autour de six thématiques :

- *Eau : protéger les zones destinées à la production d'eau potable et à la baignade. Améliorer la connaissance sur l'imprégnation du milieu par les contaminants historiques, les risques environnementaux et sanitaires associés, et réduire leurs rejets et impacts. Maîtriser la qualité sanitaire de l'eau distribuée.*

- *Habitat : renforcer la lutte contre l'habitat dégradé, construire en alliant performance énergétique et qualité (air et acoustique), prévenir les risques sanitaires liés à la qualité de l'air intérieur, diminuer l'impact du bruit.*

- *Environnement extérieur : réduire les émissions de particules (d'origine agricole, industrielle et tertiaire) ainsi que de substances toxiques et d'allergènes dans l'air. Identifier d'éventuels «points noirs environnementaux» et protéger les populations sensibles.*

- *Transport : créer un observatoire de l'offre et de la demande de transport. Promouvoir le développement d'un urbanisme en cohérence avec le développement de l'offre de transport et assurer des aménagements en faveur des modes actifs. Conforter les modes alternatifs.*

- *Milieu de travail : développer des actions de prévention du risque CMR (cancérogène, mutagène, reprotoxique). Mettre en œuvre des actions spécifiques pour les jeunes en formation professionnelle. Lancer une expérimentation régionale pour la traçabilité des expositions professionnelles.*

- *Éducation, formation, information, recherche : développer l'éducation, la formation et l'information en santé environnementale, améliorer la connaissance sur l'imprégnation du milieu par les micropolluants émergents, ainsi que sur les risques environnementaux et sanitaires associés. »*

Source : Plan Régional Santé Environnement, Agence Régionale de Santé Haute-Normandie.

Le SRCAE de Haute-Normandie

Le document a été élaboré conjointement par la DREAL Haute-Normandie, l'ADEME, Air Normand, les départements de l'Eure et Seine-Maritime et les bureaux d'études Énergies Demain, Artélia et Explicit. Il a été arrêté par la Préfet le 21 mars 2013.

Les objectifs fixés par la SRCAE pour la qualité de l'air sont une **baisse de plus de 40% des émissions d'oxyde d'azote et de 30% des particules fines PM₁₀** d'ici à 2020.

Le PCET Eure

Le PCET de l'Eure a été élaboré en 2007 puis révisé et renforcé en 2013. Il fixe les objectifs concernant le climat et l'énergie pour la période **2013-2017** sur le département.

La qualité de l'air au niveau régional

Selon les mesures d'Air Normand, la pollution atmosphérique diminue :

- La concentration de **dioxyde de soufre**, polluant « historique » lié à l'industrie, respecte les normes européennes. Les pics de pollution sont désormais rares.
- La concentration en **particules fines PM₁₀** respecte sur l'année les objectifs régionaux malgré de nombreux pics de pollution. Les **particules fines PM_{2,5}** présentent des concentrations inférieures aux normes européennes mais supérieures aux objectifs régionaux. Le **printemps est la période où de nombreux épisodes de pollution** aux particules fines ont lieu. Cette tendance n'est pas limitée à la région mais concerne une grande partie de l'Europe de l'ouest.

- Les pollutions au **dioxyde d'azote** sont dues principalement au trafic routier. La tendance est à la baisse depuis plusieurs années, malgré plusieurs stations de mesure où les normes de qualité de l'air ne sont pas respectées (Rouen, le Havre...).
- La concentration en **ozone**, hors des pics de pollution, respecte les normes réglementaires mais n'atteint pas les objectifs régionaux.
- Enfin, le **monoxyde de carbone**, les **métaux toxiques particuliers**, le **benzène** et les **HAC** ne posent pas de problème particulier sur le territoire régional.

Les données communales mises en ligne par Air-Normand permettent de connaître la répartition sectorielle des émissions de polluants :

- L'émission de particules fines et de dioxyde de soufre résulte ainsi principalement des activités agricoles, des transports et du chauffage dans le secteur résidentiel.
- Les oxydes d'azote, le benzène et le dioxyde de carbone sont produits notamment par le transport routier.
- L'agriculture est responsable de la majorité des émissions de méthane, d'ammoniac et d'oxydes nitreux.
- Le secteur résidentiel produit des HAC ainsi que des métaux toxiques particuliers.

La qualité de l'air sur la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val-de-Risle

Le PCAET en cours d'élaboration nous renseigne sur la qualité de l'air du territoire. Il présente un état des lieux pour chacun des polluants listés à l'article R.229-52 du Code de l'environnement.

Les émissions de polluants sur la collectivité s'élèvent à 1630 tonnes en

CC Pont-Audemer | CC Val de Risle | CC Pont-Audemer | CC Val de Risle | CC Pont-Audemer | CC Val de Risle | CC Pont-Audemer | CC Val de Risle

2014. Ces émissions sont marquées par quatre secteurs majeurs :

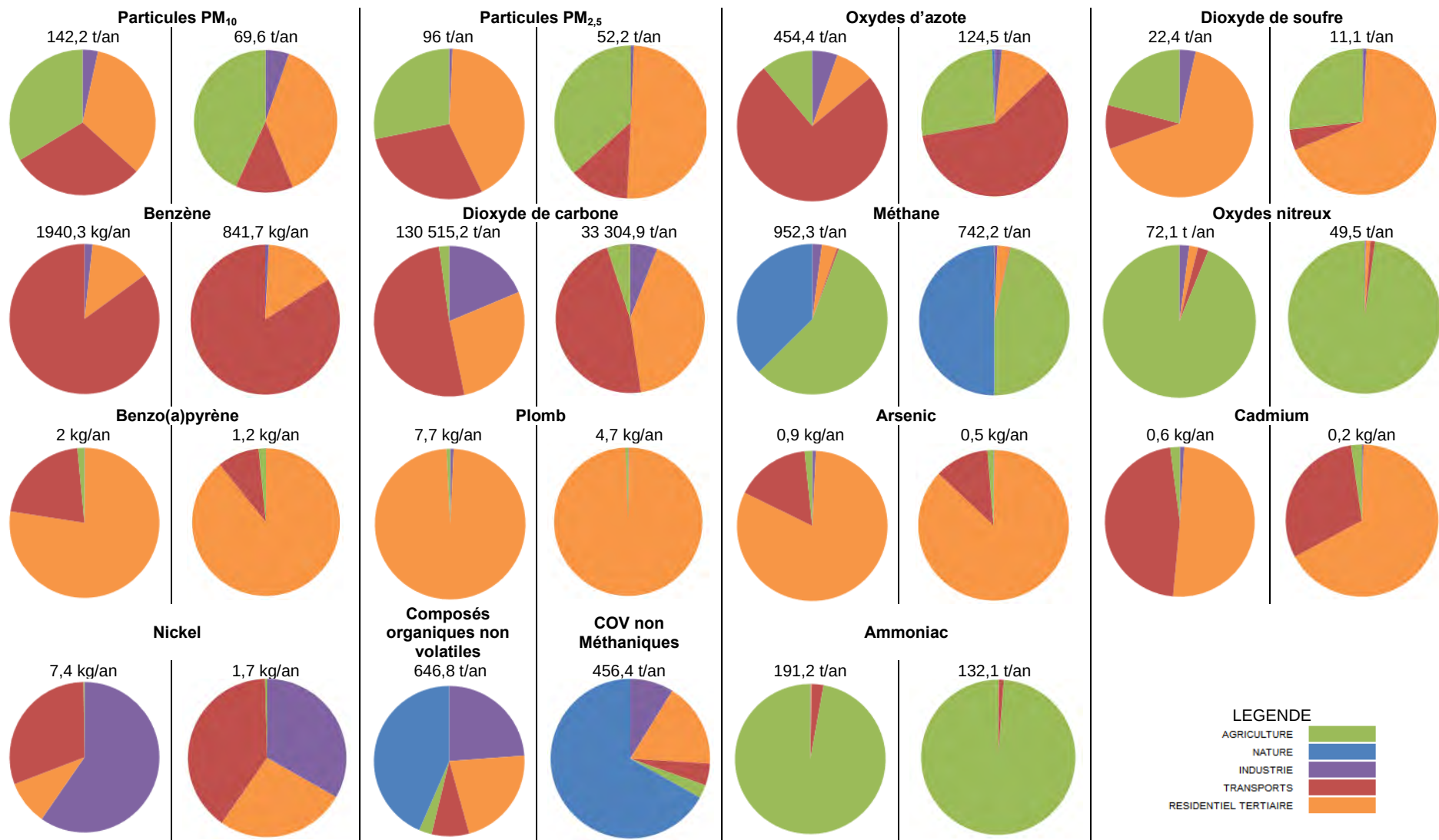
- Le secteur agricole, qui émet à lui-seul 36,4% des polluants
- Le secteur des transports qui représente 26,6% des émissions polluantes
- Le secteur résidentiel représente 13,6% des polluants
- L'industrie représente 11,6% des émissions

Les émissions restantes de polluants sont dues à l'utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie pour 9,8%. Puis dans une moindre mesure les secteurs tertiaires, lié à la production d'énergie ainsi que le traitement des déchets et des eaux qui représentent 2% des émissions.

Les émissions de polluants sur le territoire sont pour la plupart en baisse depuis 2005, à l'exception du NH₃ qui augmente légèrement entre 2012 et 2014. Ce constat correspond à la situation globale en Normandie.

Le tableau suivant présente la situation actuelle pour Pont-Audemer – Val-de-Risle.

Polluants	2005 (en kg)	2004 (en kg)	Evolution	Objectifs
NOX	861 783	471 302	-45,5%	-50% (2024)
COVNM	1 113 888	364 287	-67,3%	-52% (2030)
NH ₃	336 483	337 390	+0,3%	-4% (2024)
PM ₁₀	193 378	155 632	-19,5%	-34% (2020)
PM _{2.5}	152 461	105 785	-30,6%	-27% (2024)
SO ₂	129 505	10 300	-92%	-77% (2030)



D. Les nuisances olfactives

Sources d'émissions des pollutions odorantes

Une étude, réalisée à la demande de l'ADEME a permis d'estimer à plusieurs dizaines de milliers le nombre de sites potentiellement à l'origine d'odeurs.

Les secteurs les plus concernés sont :

- l'agriculture (élevage),
- les industries agro-alimentaires,
- les raffineries de pétrole,
- l'industrie chimique,
- les stations d'épuration
- les activités de traitement des déchets.

Impacts

Les composés odorants émis par un site sont susceptibles de provoquer **une gêne pour les riverains** en fonction notamment des paramètres suivants : les seuils olfactifs des composés, leurs concentrations, la nature du mélange, la direction et la vitesse du vent mais aussi la sensibilité des personnes. En effet, les messages olfactifs que nous recevons de notre environnement ont un impact affectif plus ou moins fort en fonction de notre vécu, il y a donc un aspect subjectif au problème d'odeur.

La pollution olfactive constitue le **deuxième motif de plaintes après le bruit** ; cette importance donnée aux odeurs par le riverain est liée au fait qu'à l'odeur est très souvent associée la notion de toxicité. Cette association est dans la plupart des cas sans fondement puisque les composés odorants peuvent être perçus par l'être humain à des

niveaux de concentrations très faibles et en particulier inférieurs aux valeurs limites d'exposition (VLE).

Cependant, même si les niveaux de concentrations en polluants odorants n'induisent aucun risque direct, les nuisances olfactives qu'ils génèrent peuvent avoir un impact psychologique négatif lorsqu'elles sont jugées excessives. Ce « stress » peut alors dans certains cas avoir des **conséquences graves sur la santé** des personnes.

En 2016, Air Normand n'a recensé **aucun épisode particulièrement odorant** sur la région.

La commune de Campigny recense des épisodes de nuisances olfactives liées au stockage de boues avant épandage situé Côte de la Longue Vallée à Pont-Audemer.

DEFINITION

L'odeur peut être définie comme une perception mettant en jeu un ensemble de processus complexes tels que les processus neurosensoriels, cognitifs et mnésiques qui permettent à l'homme d'établir des relations avec son environnement olfactif.

Cette perception résulte de la présence dans l'environnement de composés gazeux, notamment de composés organiques volatils (COV) de faibles poids moléculaires (inférieur à 100 g/mol). Les principaux composés odorants appartiennent aux familles chimiques suivantes : soufrés, azotés, aldéhydes et acides gras volatils. Il faut ajouter à ces composés l'hydrogène sulfuré et l'ammoniac.

Selon le Code de l'Environnement, il y a **pollution odorante**, si l'odeur est perçue comme « une nuisance olfactive excessive ».

E. Les sites et sols pollués

Cadrement réglementaire

DEFINITION

« Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voir des décennies. »

Source : Ministère de l'Écologie et du Développement Durable - Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques.

L'inventaire des sites pollués connus est conduit depuis 1994. Il existe deux bases de données nationales qui recensent les sols pollués connus ou potentiels :

- **BASOL** : sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.
- **BASIAS** : sur tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement dans le but de conserver la mémoire de ces sites, et de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Les sites de l'inventaire BASOL

Campigny et **Pont-Audemer** présentent 9 sites inscrits à l'inventaire **BASOL** (voir détail en Annexe 2 : sites BASOL de la communauté de communes en page 197)

Nom du site	Commune	Numéro Basol
SOCIETE DES COOPERATEURS DE NORMANDIE-PICARDIE	Pont-Audemer	27.0005
SOCIETE FONDERIE DES ARDENNES	Pont-Audemer	27.0006
Agence d'exploitation EDF / GDF	Pont-Audemer	27.0021
DEPOT DE MACHEFERS	Campigny	27.0022
SARA LEE	Pont-Audemer	27.0058
COSTIL Maître DIESBECQ	Pont-Audemer	27.0066
CARTONNERIE DE PONT-AUDEMER (CPA)	Pont-Audemer	27.0068
COSTIL Maître HESS	Pont-Audemer	27.0067
AHLSTROM	Pont-Audemer	27.0075

Source : Georisque.

Figure 99. Les sites pollués BASOL

Les sites de l'inventaire BASIAS

133 sites sont recensés sur la Communauté de communes de Pont-Audemer Val de Risle dans la base **BASIAS** (voir détail en Annexe 1 : sites BASIAS de la communauté de communes en page 187). Les communes concernées sont :

- Triqueville (1)
- Toutainville (3)
- Saint-Mards-de-Blacarville (1)
- Fourmetot (5)
- Manneville-sur-Risle (4)
- Pont-Audemer (73)
- Saint-Germain-Village (7)

- Les Préaux (2)
- Saint-Symphorien (0)
- Selles (0)
- Tourville-sur-Pont-Audemer (0)
- Campigny (1)
- Corneville-sur-Risle (3)
- Colletot (0)
- Condé-sur-Risle (2)
- Appeville-Annebault (1)
- Brestot (0)
- Illeville-sur-Montfort (2)
- Montfort-sur-Risle (4)
- Saint-Philbert-sur-Risle (10)
- Glos-sur-Risle (2)
- Ecaquelon (0)
- Thierville (1)
- Bonneville-Aptot (0)
- Pont-Authou (6)
- Freneuse-sur-Risle (3)
- Authou (2)

Les ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement)

Toute **exploitation industrielle ou agricole** susceptible de créer des **risques** ou de provoquer des **pollutions** ou **nuisances**, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.

24 ICPE sont répertoriées sur le territoire intercommunal en date du 12 juillet 2017 (voir tableau ci-après). Aucune d'entre-elle n'est classée SEVESO.

Numéro inspection	Nom établissement	Commune	Statut Seveso	Etat d'activité
0527.00398	Refuge de l'Espérance	APPEVILLE ANNEBAULT	Non Seveso	En fonctionnement
0527.00008	SARL Le Claireau	APPEVILLE ANNEBAULT	Non Seveso	En fonctionnement
0058.01137	Négoce Auto du Roumois	ILLEVILLE-SUR-MONTFORT	Non Seveso	En fonctionnement
0058.02551	Mariette	SAINT PHILBERT SUR RISLE	Non Seveso	En fonctionnement
0058.00979	Nestlé Purina Petcare France	SAINT PHILBERT SUR RISLE	Non Seveso	En fonctionnement
0058.02223	Le Foll TP Condé sur Risle	CONDE SUR RISLE	Non Seveso	En fonctionnement
0301.00215	GIE A28	BONNEVILLE-APTOT	Non Seveso	En cessation d'activité
0058.01420	Derivery	PONT-AUTHOU	Non Seveso	En fonctionnement
0058.05462	EE Campigny SAS	CAMPIGNY	Non Seveso	En fonctionnement
0058.02235	NORDIC	MANNEVILLE SUR RISLE	Non Seveso	En fonctionnement
0058.04111	27 ORGANISATION	PONT AUDEMER	Non Seveso	En fonctionnement
0058.00429	AHLSTROM SPECIALITIES	PONT AUDEMER	Non Seveso	En fonctionnement
0058.01325	BISCHOF + KLEIN	PONT	Non Seveso	En fonctionnement

Numéro inspection	Nom établissement	Commune	Statut Seveso	Etat d'activité
	FRANCE SAS	AUDEMER		
0058.05392	COSTIL - Tanneries de France	PONT AUDEMER	Non Seveso	En cessation d'activité
0058.02234	NORDFILM	PONT AUDEMER	Non Seveso	En fonctionnement
0058.01846	PAREC	PONT AUDEMER	Non Seveso	En fonctionnement
0058.00828	RECYCLAGE F.M.C.	PONT AUDEMER	Non Seveso	En fonctionnement
0058.04951	SDOMODE	PONT AUDEMER	Non Seveso	En fonctionnement
0058.00969	SEEM SEMRAC	PONT AUDEMER	Non Seveso	En fonctionnement
0058.01367	UIOM Pont-Audemer	PONT AUDEMER	Non Seveso	En cessation d'activité
0058.01420	DERIVERY	PONT AUTHOU	Non Seveso	En fonctionnement
0058.00428	PRECIOHM	ST MARDS DE BLACARVILLE	Non Seveso	En cessation d'activité
0058.03255	SEMERI	ST MARDS DE BLACARVILLE	Non Seveso	En fonctionnement
0058.03254	SNVC	TOUTAINVILLE	Non Seveso	En fonctionnement

Source : Inspection des installations classées, juillet 2016.

Figure 101. Les Installations Classées pour l'Environnement de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle

Zoom sur l'entreprise NUTREA PURINA PETCARE

L'ICPE Nestlé Purina – établissement fabriquant des aliments pour animaux de compagnie – génère des risques technologiques : incendie, explosion de poussières.

L'étude de danger de l'entreprise a abouti à la définition de 3 zones de risque :

- La zone des effets létaux significatifs (Z_{ELS}) : cette zone correspond à la zone des dangers très graves pour la vie humaine (léthalité de 5% de la population exposée en limite de zone) ;

- La zone des premiers effets létaux (Z_{PEL}): cette zone correspond à la zone des dangers graves pour la vie humaine (létalité de 1% de la population en limite de zone);
- Zone des effets irréversibles (Z_{EI}): cette zone correspond à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine (effets irréversibles);
- Zone des effets indirects par bris de verres (Z_{BV}): cette zone correspond à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine des effets de surpression liés aux bris de vitre (effets irréversibles).

Les contraintes d'urbanisation au sein de ces zones varient selon la probabilité comme précisé dans le tableau suivant :

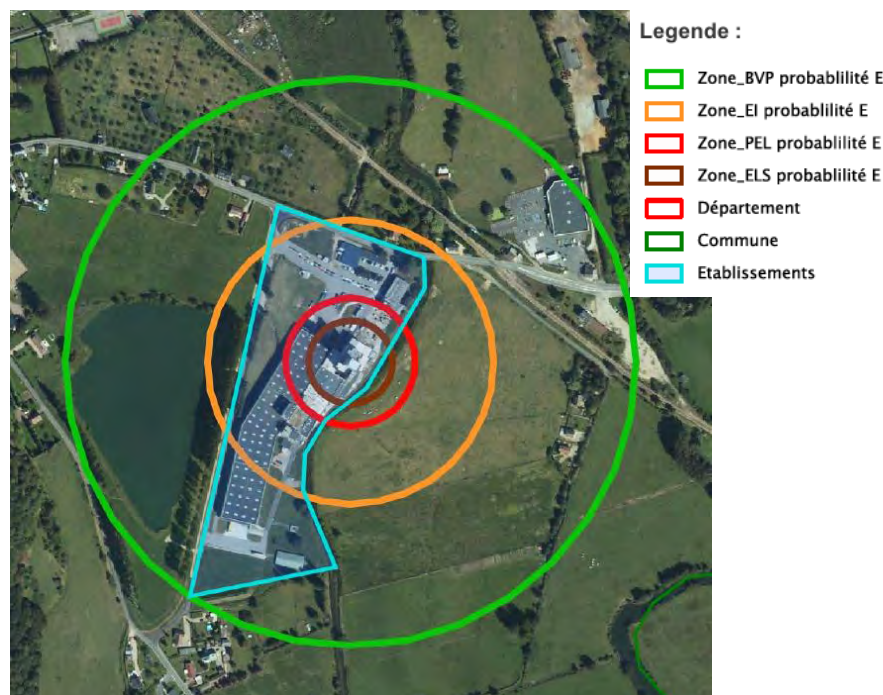
Zone d'effet		Recommandations pour l'urbanisme
Probabilité A à D ou en l'absence de probabilité	Z _{ELS}	Interdire toute nouvelle construction à l'exception des installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques
	Z _{PEL}	Interdire toute nouvelle construction à l'exception : • Des installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques, • Des aménagements et extensions des installations existantes, • De nouvelles ICPE compatibles (effets dominos, gestion des situations d'urgence), N'autoriser les infrastructures de transport que pour les fonctions de desserte de la zone industrielle
	Z _{EI}	Peuvent être autorisés : • L'aménagement ou l'extension des constructions existantes, • Les nouvelles constructions sous réserve de ne pas augmenter la population exposée à des effets irréversibles, Les changements de destination doivent être réglementés dans le même cadre
	Z _{BV}	Introduire les règles d'urbanisme du PLUi dans les dispositions imposant à la construction d'être adaptée à l'effet de surpression lorsqu'un tel effet est généré
Probabilité E	Z _{ELS}	Interdire toute nouvelle construction à l'exception : • Des installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques, • Des aménagements et extensions des installations existantes,

Zone d'effet		Recommandations pour l'urbanisme
		• De nouvelles ICPE compatibles (effets dominos, gestion des situations d'urgence), N'autoriser les infrastructures de transport que pour les fonctions de desserte de la zone industrielle
	Z _{PEL}	Peuvent être autorisés : • L'aménagement ou l'extension des constructions existantes, • Les nouvelles constructions sous réserve de ne pas augmenter la population exposée à des effets irréversibles, Les changements de destination doivent être réglementés dans le même cadre
	Z _{EI} et Z _{BV}	Introduire les règles d'urbanisme du PLUi dans les dispositions imposant à la construction d'être adaptée à l'effet de surpression lorsqu'un tel effet est généré



(source : DDTM – Annexe prise en compte des risques technologiques)

Figure 102. Zones à retenir pour la maîtrise de l'urbanisation – probabilité A à D ou inconnue



(source : DDTM – Annexe prise en compte des risques technologiques)

Figure 103. Zones à retenir pour la maîtrise de l'urbanisation – probabilité E

Zoom sur l'activité de carrières

Le département de l'Eure présente des ressources assez diversifiées en matériaux, mais très peu offrent une ressource abondante et de qualité. Seules les craies et les granulats alluvionnaires dans les vallées de la Seine et de l'Eure constituent des gisements importants.

La faible diversité de la ressource géologique dans la majeure partie du département, la présence de gisements alluvionnaires importants et la

demande en granulats font des granulats alluvionnaires un enjeu majeur pour le département de l'Eure.

L'inventaire des zones déjà exploitées et la quantification de la ressource disponible qui en découle, montre une ressource géologique encore bien présente pour les granulats alluvionnaires. Il en resterait, en moyenne dans les principaux gisements, près de 50 % de la ressource initiale, soit plus de 1 milliard de m³ encore disponible « en terre ».

Deux types de granulats sont exploitables à grande échelle :

Les granulats alluvionnaires

Les granulats alluvionnaires ont été divisés en deux catégories suivant la présence ou non d'une nappe phréatique en leur sein : les alluvions récentes de lit majeur (en eau) et les alluvions anciennes de terrasses (hors d'eau). Toutefois, compte-tenu du nombre important de niveaux de « terrasses » ainsi que les différences d'épaisseur et de qualités de la ressource qu'elles renferment, nous avons différencié trois niveaux de terrasses dans la vallée de la Seine, en supplément des alluvions récentes :

- Un niveau de basse terrasse
- Un niveau de moyenne terrasse
- Un niveau de haute et très haute terrasse

Les craies

D'âge Crétacé supérieur, les craies sont présentes quasiment sur l'ensemble du département, et plus généralement en Haute-Normandie dont elles constituent le soubassement. Elles sont aujourd'hui peu exploitées.

D'après le Schéma départemental des carrières de 2014, seule la commune de Condé-sur-Risle est dotée d'une carrière actuellement exploitée par l'entreprise Le Foll.

Les décharges brutes et dépôts sauvages

Aucun problème de décharges sauvages ne nous a été communiqué ni observé lors de nos visites de communes hormis la commune de Campigny qui précise avoir été soumise à la problématique de décharge sauvage. Cette décharge ne semble plus être d'actualité, cependant des pollutions du sol et de l'eau faisant suite à ces dépôts peuvent perdurer.

F. La pollution lumineuse

Cadre réglementaire

Les lois Grenelle posent le principe d'une limitation de l'usage de l'éclairage nocturne :

- La **Loi Grenelle I**, du 3 août 2009 (art.41): « Les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation. »
- La **Loi Grenelle II**, du 12 juillet 2010 (art. 173) vient préciser la portée de ce principe.

Causes et conséquences globales de la pollution lumineuse

La **lumière artificielle** qui rend la nuit moins noire a des **incidences importantes sur la biodiversité** :

- La **faune** : les perturbations peuvent concerner beaucoup d'aspects de la vie des animaux, que ce soit les déplacements, l'orientation, et des fonctions hormonales dépendantes de la longueur respective du jour et de la nuit. De plus, les problèmes

posés à une espèce ont des répercussions en chaînes sur celles qui lui sont écologiquement associé.

- La **flore** : bien que les effets soient mal mesurés, la pollution lumineuse a également des effets néfastes sur les plantes en perturbant leur croissance, leur floraison et la période de repos végétatif par exemple.

En plus de la biodiversité, la **prise en compte des pollutions lumineuses dans le cadre de l'élaboration d'un PLUi** ont également un impact sur la **gestion rationnelle des ressources énergétiques** et des **finances publiques**. Enfin, la pollution lumineuse peut également avoir un impact sur la **santé** en décalant le rythme circadien des personnes, ce qui se traduit notamment par des troubles du sommeil.

Sur la Communauté de communes, la pollution lumineuse est plus ou moins forte, avec :

- Des nuits relativement noires sur le plateau notamment liées à l'extinction des éclairages la nuit,
- Une pollution légèrement plus importante le long des vallées affluentes de la Risle, et sur la commune de Campigny due au parc éolien
- Des nuits éclairées dans la vallée de la Risle, notamment à Pont-Audemer, Saint-Germain-Village, Montfort-sur-Risle et Pont-Authou.



Figure 104. Pont-Audemer la nuit

La **trame noire** correspond à l'ensemble des corridors écologiques caractérisés par une certaine obscurité et empruntés par les espèces nocturnes. Si l'on se base sur la carte de pollution lumineuse présentée ci-après, la trame noire est plutôt préservée sur les plateaux et un corridor existe dans la vallée de la Risle au niveau de Corneville-sur-Risle.

Zoom sur les espèces pouvant être impactées

(source : Pollution lumineuse et biodiversité, DDTM27)

Insectes

La lumière artificielle est la deuxième cause d'extinction des insectes après les pesticides. Les insectes les plus touchés sont :

- Les papillons de nuit : ils confondent la lueur des ampoules avec celle de la lune et sont désorientés. Ils s'épuisent à tourbillonner et deviennent une proie facile. Les réverbères situés à proximité de rivières ou de plans d'eau sont particulièrement dévastateurs pour les insectes.
- Les Lucioles : elles ont développé un mode de communication basé sur la lumière. L'éclairage artificiel réduit, voire annihile les possibilités de rencontre entre les partenaires, donc la reproduction, donc à plus ou moins court terme met l'espèce en péril.

Amphibiens

Des expériences ont montré que lorsque les yeux des grenouilles sont gênés par la lumière artificielle, ces dernières ne parviennent plus à distinguer proies, prédateurs ou congénères.

Oiseaux

La migration des oiseaux

Les halos de lumière au-dessus des grandes villes, l'éclairage des axes routiers, les phares côtiers, les forages offshore, perturbent leur trajectoire et allongent leur itinéraire. Épuisés certains ne sont plus capables de survoler la Méditerranée ou le Sahara. De plus, en ville, des oiseaux s'abattent sur les vitres lumineuses des immeubles.

Les rapaces nocturnes

Les rapaces nocturnes, qu'ils veuillent changer de perchoir ou chasser, seront facilement éblouis par la lumière artificielle. Perte d'orientation, proie non atteinte et temps de latence pour voir à nouveau vont les épuiser.

Le rouge-gorge

Il commence à chanter avant que l'homme ne perçoive le lever du jour. Mais s'il chante au milieu de la nuit, c'est qu'il est très perturbé par la lumière artificielle. Il s'épuisera à chanter, ne dormira plus, aura des troubles reproducteurs.

Les mammifères

Les chauves-souris

Plusieurs espèces de chauves-souris exploitent préférentiellement les abords de zones éclairées chargées en insectes. Ces espèces de chiroptères sont favorisées au détriment d'autres espèces. Il y a par ailleurs risque de surexploitation des stocks de proies. Enfin, les espèces qui se concentrent dans les zones éclairées sont exposées à d'autres facteurs de mortalité comme la pollution ou les obstacles.

D'autres espèces, gênées par l'éclairage, verront leur activité de chasse écourtée, ce qui conduira à terme à une diminution de leurs effectifs. De récentes études sur les déplacements des chiroptères ont montré

que certaines espèces sont incapables de traverser les bourgs et agglomérations éclairées.

Faune et flore aquatiques

La modification de l'intensité et de la composition de la lumière sur une étendue d'eau détermine la stratification des espèces d'algues et les réseaux alimentaires qui en dépendent. On peut donc supposer que ces communautés de vie sont perturbées.

L'éclairage des zones humides et cours d'eau peut interférer avec le phénomène de dérive des invertébrés aquatiques qui œuvre principalement peu avant l'aube ou peu après le crépuscule. Les poissons semblent également plus actifs à ces périodes. La migration des anguilles a également lieu de nuit.

Flore sauvage

La durée de l'éclairage est déterminante pour les processus évolutifs des plantes. En dérégulant leur horloge physiologique, la lumière artificielle peut avoir des effets néfastes sur la flore. L'exposition à la lumière artificielle déclenche par exemple une floraison prématurée qui ensuite rendra la plante plus vulnérable au gel.

Recommandations pour lutter contre la pollution lumineuse

(source : Pollution lumineuse et biodiversité, DDTM27)

Les bons réflexes

- Limiter les émissions à la source
- Eclairer uniquement là où c'est nécessaire
- Choisir les types d'éclairage les moins défavorables à la biodiversité

Orienter la lumière du haut vers le bas

Il n'est pas opportun d'éclairer le ciel ni les milieux naturels, haies, rivières, ruisseaux, lisières, vergers.

Canaliser le faisceau lumineux

- Avoir un angle de diffusion réduit, cône de 70° par rapport à la verticale
- Masquer l'ampoule par un abat-jour total pour éviter la diffusion de la lumière vers le ciel ou vers les façades des immeubles
- Utiliser des boîtiers munis de réflecteurs aluminium qui permettent de canaliser la lumière et d'économiser plus de 50% d'énergie.
- Proscrire les lampadaires de types « boules »

Types de lampes à privilégier

- Avec ampoules à vapeur de sodium à basse pression, beaucoup moins attractives pour les insectes et très économes en énergie.
- Avec isolation en verre protecteur plat non éblouissant pour empêcher la pénétration des insectes.
- Avec spectre et intensité lumineuse réglables.
- Eviter les éclairages bleus ayant une température élevée et se rapprochant des ultra-violets.

Durée de l'éclairage

- Utilisation de variateurs ou détecteurs de présence
- Utilisation d'un système de commande par horloge astronomique
- Extinction des éclairages publics en fin de soirée
- Installation de réducteurs de flux sur les rues à faible trafic

L'activité naturelle des espèces a lieu essentiellement à l'aube et au crépuscule, c'est là que doivent porter les efforts de réduction de l'éclairage artificiel.

Eclairage des Monuments Historiques

- Emission de lumière toujours du haut vers le bas
- Réflexion sur l'opportunité de les éclairer de façon permanente. L'éclairage des châteaux et églises impacte l'habitat des chauves-souris.

Eclairage d'intérieur des bâtiments

- Eteindre les bâtiments la nuit en dehors des heures d'activité
- Favoriser l'éclairage individuel par rapport à l'éclairage collectif et mettre des stores occultants ou des rideaux.

Réflexion de la lumière

- Si le sol doit être fortement éclairé, éviter que son revêtement soit de couleur claire, voire réfléchissante.
- Les façades, si elles doivent être illuminées, ne seront pas peintes en blanc, ni revêtues de matériaux réfléchissants tels verre et métal.

Favoriser les équipements en énergies renouvelables

Prendre en compte les potentialités locales d'énergies renouvelables

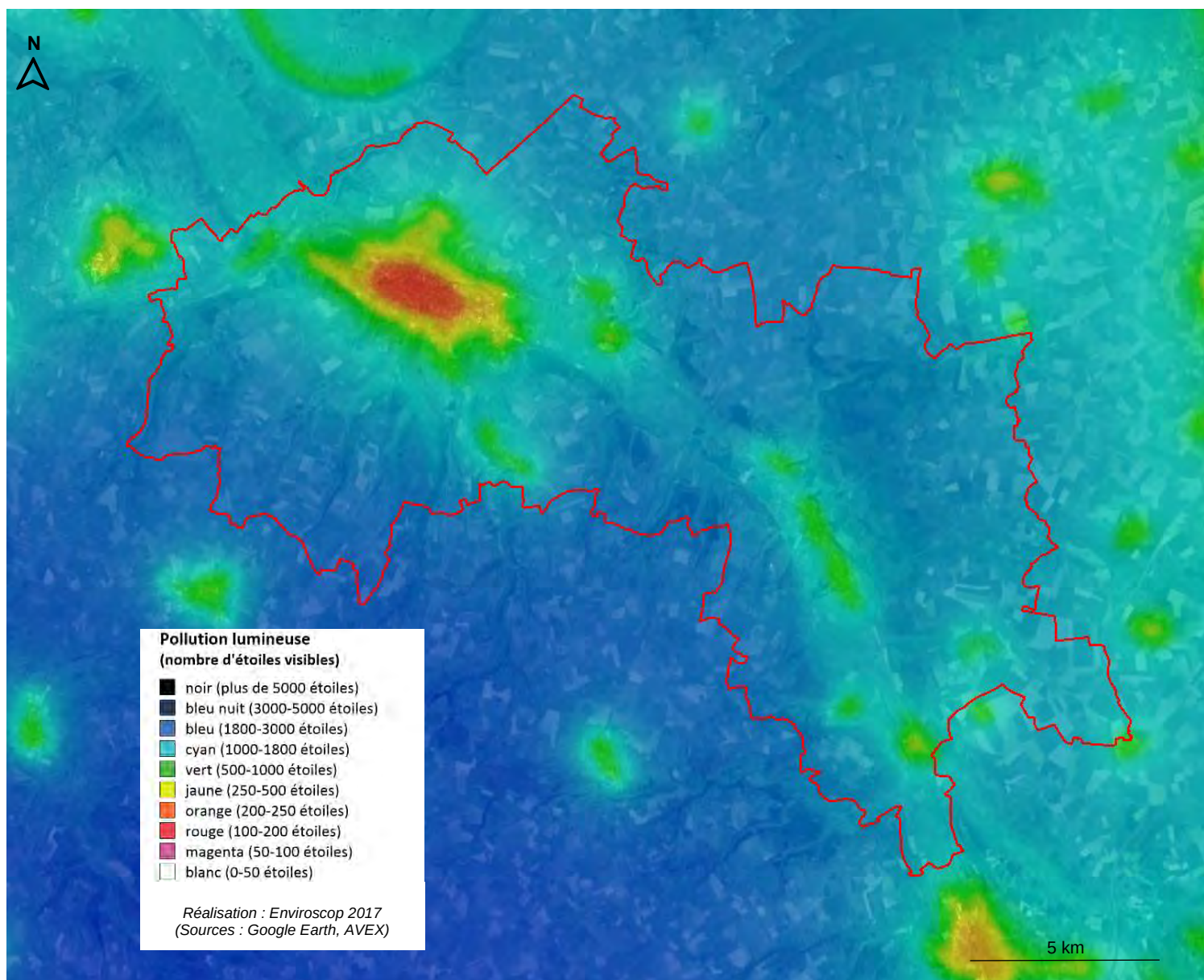


Figure 105. Pollution lumineuse sur le territoire de la Communauté de communes de Pont-Audemer Val de Risle

G. Synthèse : Nuisances et pollutions

Etat des lieux :

La Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle est concernée par des nuisances sonores liées à 3 infrastructures routières, l'A13, la RD675 et la RD130. Les exploitations agricoles peuvent également être génératrices de nuisances sonores. Par ailleurs, aucune activité bruyante spécifique n'est recensée sur le territoire intercommunal.

Aucune nuisance olfactive spécifique n'a été répertoriée sur le territoire intercommunal.

La pollution lumineuse est peu importante sur les plateaux mais bien présente dans la vallée de la Risle et à Campigny du fait du parc éolien. L'impact d'une pollution lumineuse n'est pas négligeable sur la faune nocturne notamment.

Du point de vue de la qualité de l'air, les particules fines sont les polluants les plus préoccupants. La qualité de l'air présente cependant une tendance générale à la hausse sur toute la région.

133 sites BASIAS (sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif). 9 sites BASOL (sites industriels abandonnés ou non susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement). 24 ICPE recensées sur le territoire dont aucun site classé SEVESO.

Existence d'une pollution lumineuse principalement sur le secteur de Pont-Audemer.

Perspectives d'évolution :

Le réchauffement climatique aggravant la pollution de l'air

Le développement de la commune, quel qu'il soit, engendrera une augmentation des pollutions et des nuisances (déplacements, déchets, assainissement, éclairage nocturne, pollution lumineuse...)

Enjeux :

Les déplacements doux.

La gestion et le tri des déchets.

Le maintien de la Trame Verte, Bleue et Noire.

La consommation d'énergie (éclairage et pollution lumineuse, mais aussi chauffage et déplacement et énergies fossiles).



RISQUES

DES ZONES À DÉLIMITER

Les risques naturels et technologiques peuvent interdire ou limiter selon conditions les nouvelles constructions. Les documents réglementaires associés sont intégrés lors de la définition du zonage pour éviter les constructions en zones « à risque ». Certains risques ne sont pas cadrés par des documents réglementaires mais seront pris en compte, suite aux investigations de terrain et aux témoignages. Le diagnostic localise l'ensemble de ces risques.

Quels sont les risques naturels et technologiques sur la CCPAVR ? Où sont-ils localisés ?

A. Les documents réglementaires concernant les risques majeurs

Le DDRM (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs)

L'article R125-11 du Code de l'Environnement, prévoit que **l'information donnée aux citoyens sur les risques majeurs** auxquels ils sont soumis comprend la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Le préfet établit au niveau départemental le **Dossier Départemental sur les Risques Majeurs** ou DDRM. Il y consigne les **informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs** du département. Sa réalisation est pilotée par les services de la DDT

Le DDRM doit aider les maires des communes concernées par un risque majeur à élaborer leur **Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs** (DICRIM) en complétant les informations transmises par le préfet. En effet, il est rappelé dans le DDRM qu'au niveau communal, c'est le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

Le DDRM de l'Eure a été approuvé par arrêté préfectoral du 8 novembre 2013.



Figure 106. Inondation à Corneville-sur-Risle

Communes	Risques				
	Inondation	Cavités	Argiles	Technologique	Transport
Apperville-Annebault					
Authou					
Bonneville-Aptot					
Brestot					
Campigny					
Colletot					
Condé-sur-Risle					
Corneville-sur-Risle					
Ecaquelon					
Fourmetot					
Freneuse-sur-Risle					
Glos-sur-Risle					
Illeville-sur-Montfort					
Les Préaux					
Manneville-sur-Risle					
Montfort-sur-Risle					
Pont-Audemer					
Pont-Authou					
Saint-Germain-					

Communes	Risques				
	Inondation	Cavités	Argiles	Technologique	Transport
Village					
Saint-Mards-de-Blacarville					
Saint-Philbert-sur-Risle					
Saint-Symphorien					
Selles					
Tourville-sur-Pont-Audemer					
Toutainville					
Thierville					
Triqueville					

 Inondations : bleu
  Cavité souterraine : marron
  Recrait, gonflement des argiles : jaune
 Risques technologiques & industriels : mauve
  Transports de marchandises dangereuses : rouge

Nota : Les communes inscrites en rouge doivent posséder un plan communal de sauvegarde (PCS). Ce sont les communes dotées d'un plan de prévention des risques (PPR) et/ ou qui accueillent un établissement SEVESO seuil haut et celles comprises dans les périmètres des plans particuliers d'intervention (PPI). Par ailleurs, les communes concernées par au moins un risque majeur doivent élaborer un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM).

Source : DDRM 27.

Figure 107. Les risques majeurs sur les communes de la communauté de communes Pont-Audemer Val de Risle

Les DICRIM

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) **recense tous les risques naturels et technologiques** auxquels est soumise une commune.

Il comprend :

- une description des risques recensés sur le territoire communal ;
- les moyens mis en œuvre pour la prévention et la protection des populations et des infrastructures ;
- les consignes de sécurité en cas de danger.

Objectifs : Une série de dispositions législatives et réglementaires a imposé ces dernières années que la population soit informée préventivement des risques majeurs auxquels elle peut être exposée (sur la base du Code de l'Environnement, art.125-2).

Le préfet, les propriétaires, les industriels et surtout le maire sont tenus réglementairement de responsabiliser les citoyens exposés aux risques majeurs. Pour ce faire, le maire doit développer une série d'**actions d'information préventive et de communication au niveau local** qui passe notamment par la réalisation d'un DICRIM.

Le DICRIM est un document consultable en mairie. Certaines communes le communiquent aux habitants et aux entreprises, d'autres organisent des réunions publiques pour communiquer sur les risques majeurs présents sur le territoire communal.

Aucune des 27 communes de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle **ne bénéficie d'un DICRIM**.

B. Le risque technologique

Les risques technologiques sont liés à l'action humaine et le plus précisément à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé et l'environnement. Comme les autres risques majeurs, ils peuvent avoir des conséquences graves sur les personnes, leurs biens et/ou l'environnement.

Le DDRM de l'Eure fait état de deux types de risques technologiques : le risque industriel et le risque transport de marchandises dangereuses.

Risque industriel

Non concerné

Risque Transport de Marchandises Dangereuses (TMD)

Le transport routier est le plus exposé, car les causes d'accidents sont multiples. Toutes les routes ne sont cependant pas concernées par le risque TMD. Seules les routes classées à grande circulation ont été retenues dans le DDRM. Ce sont les autoroutes A13 et A28, et la route départementale RD675 (qui relie Caen à Rouen).

La collectivité n'est pas soumise au risque TMD via le transport par rail ni via le transport par voie navigable.

Les communes de Manneville-sur-Risle, Fourmetot, Montfort-sur-Risle et Illeville-sur-Montfort sont concernées par le risque de Transport de Marchandises Dangereuses via le transport par canalisation de gaz naturel.

C. Le risque d'inondation

La Directive Cadre Européenne Inondation du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondations dite « **Directive Inondation** », a pour principal objectif d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion globale des risques d'inondations.

Ce cadre vise à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux différents types d'inondations dans la Communauté

La Directive Cadre Européenne a été déclinée en droit français via la **Loi du 12 juillet 2010** portant engagement national pour l'environnement et le Décret du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

La Risle a fait l'objet de plusieurs crues historiques : en janvier et février 1881, en décembre 1999/janvier 2000 et en mars 2001.

Les Atlas des Zones Inondées

Les **Atlas des Zones Inondées** n'ont pas de valeur réglementaire et ne peuvent donc en aucun cas être opposables aux tiers comme documents juridiques. Seuls les **Plans de Prévention des Risques Inondations** (PPRI) disposent de ce caractère réglementaire.

La cartographie de l'atlas des zones inondables rassemble l'information existante et disponible à un moment donné. Des inondations de plus grande ampleur peuvent toujours se produire. Elle est donc amenée à évoluer et n'est jamais définitive. Cette cartographie ne prétend pas représenter de manière exhaustive les plus hautes eaux connues sur tous les cours d'eau, les inondations du passé n'étant pas toutes connues ni parfaitement délimitées dans leur extension maximale.

L'Atlas des Zones inondées de l'Eure cartographie les **limites connues de crue pour la Risle**, sur les communes de Appeville-Anneboul, Authou, Campigny, Condé-sur-Risle, Corneville-sur-Risle, Freneuse-sur-Risle, Glos-sur-Risle, Manneville-sur-Risle, Montfort-sur-Risle, Pont-Audemer, Pont-Authou, Saint-Germain-Village, Saint-Mards-de-Blacarville, Saint-Philbert-sur-Risle et Toutainville. (Cf. Figure 109 L'Atlas des Zones inondées sur le territoire intercommunal en page 163)

Toutes les communes ont fait l'objet d'arrêtés de catastrophe naturelle (CATNAT) liée à des inondations. On recense :

- des inondations et coulées de boue,

- quelques inondations et coulées de boue avec mouvements de terrain,
- quelques inondations par remontée de nappe.

Le PAPI

Le **Programme d'Action de Prévention des Inondations**, publié le 17 février 2011, succède au programme mis en place en 2004 par le Plan Bachelot. Il constitue un programme d'action publique à long terme sur l'ensemble d'un bassin versant, visant à l'atténuation du risque lié aux inondations pour les personnes et les biens.

Aucun PAPI ne concerne l'intercommunalité.

Le PPRI

Le « **PPRI de Pont-Audemer** » concerne les communes de Corneville-sur-Risle, Manneville-sur-Risle et Pont-Audemer. Il a été approuvé le 19

septembre 2003. Le « **PPRI de la Vallée de la Risle Aval** » concerne les communes d'Apperville-Annebault, Condé-sur-Risle, Montfort-sur-Risle, Saint-Philbert-sur-Risle, Glos-sur-Risle, Freneuse-sur-Risle, Pont-Authou et Authou. Il a été approuvé le 28 décembre 2006. Le reste de l'intercommunalité ne bénéficie pas de PPRI. (Cf. Figure 110. Les limites des PPRI de l'intercommunalité en page 164)

Les crues de la Risle sont généralement liées à des périodes prolongées de fortes précipitations sur l'ensemble de son bassin versant, ce qui entraîne le gonflement des eaux de la rivière qui peut atteindre alors des débits exceptionnels.

Le risque de crue de la Risle a pour origine essentiellement un risque hivernal, comme lors des dernières crues de 1995, 1999-2000 et 2001. Il s'agit en général de crues à montée dite lente. La décrue est alors tout aussi lente et les terrains peuvent alors rester inondés plus d'une dizaine de jours.

Submersion marine

Le risque de submersion marine est présent sur la Communauté de Communes de Pont-Audemer – Val de Risle. Il touche les communes de Pont-Audemer (incluant Saint-Germain-Village), de Saint-Mards de Blacarville et de Toutainville (Cf. Figure 108. Risque de submersion marine ci-dessous)

Le risque de submersion marine est défini sur la base d'un niveau marin maximum. Dans l'Eure, le niveau marin maximum retenu est de 5,16NGF auquel s'applique une surcote de 20 cm conformément à la Circulaire ministérielle du 27 juillet 2011.

Dans les secteurs soumis au risque de submersion marine sont appliqués les principes généraux de prévention en zone urbanisée, zone non urbanisée et de manière générale.

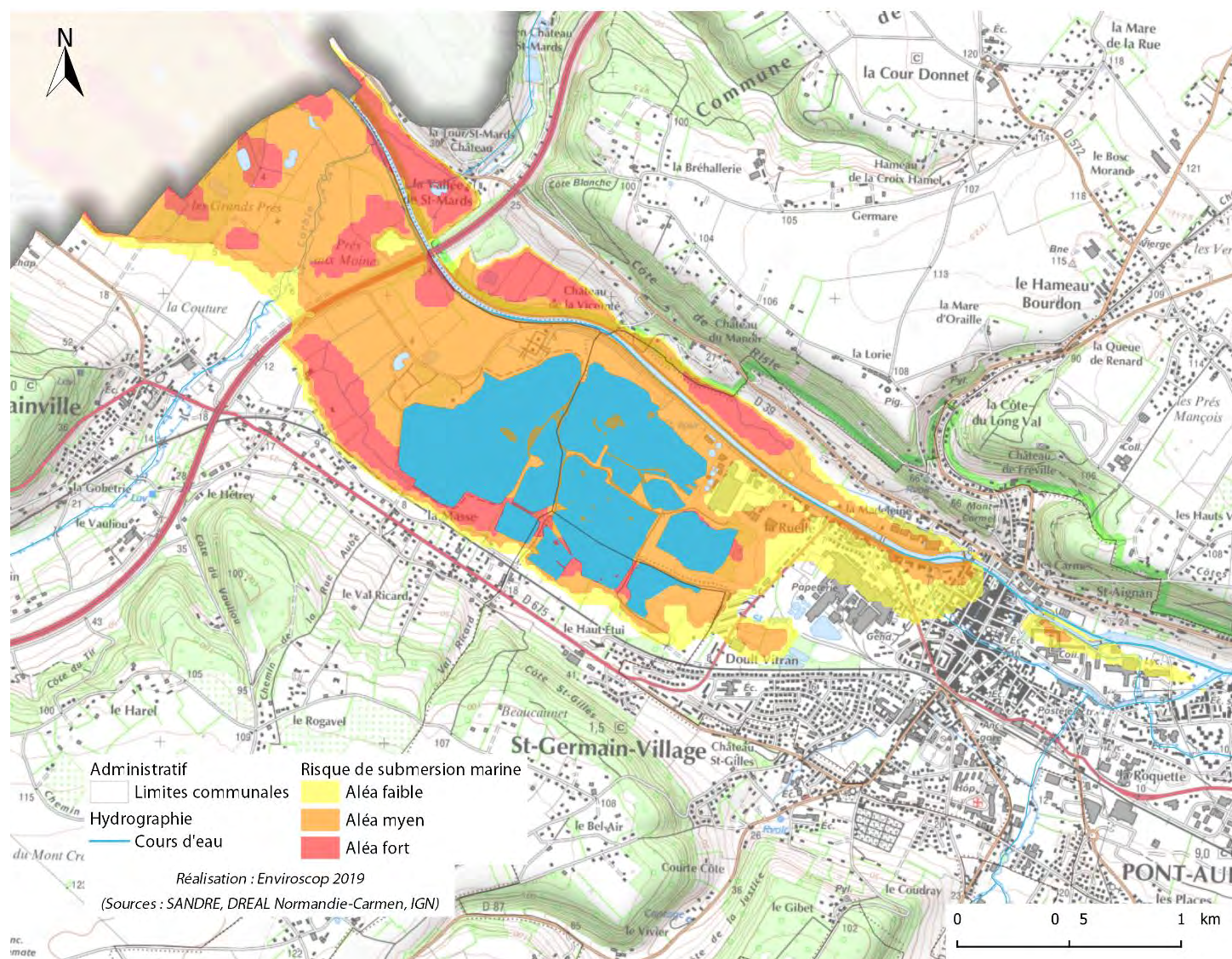


Figure 108. Risque de submersion marine

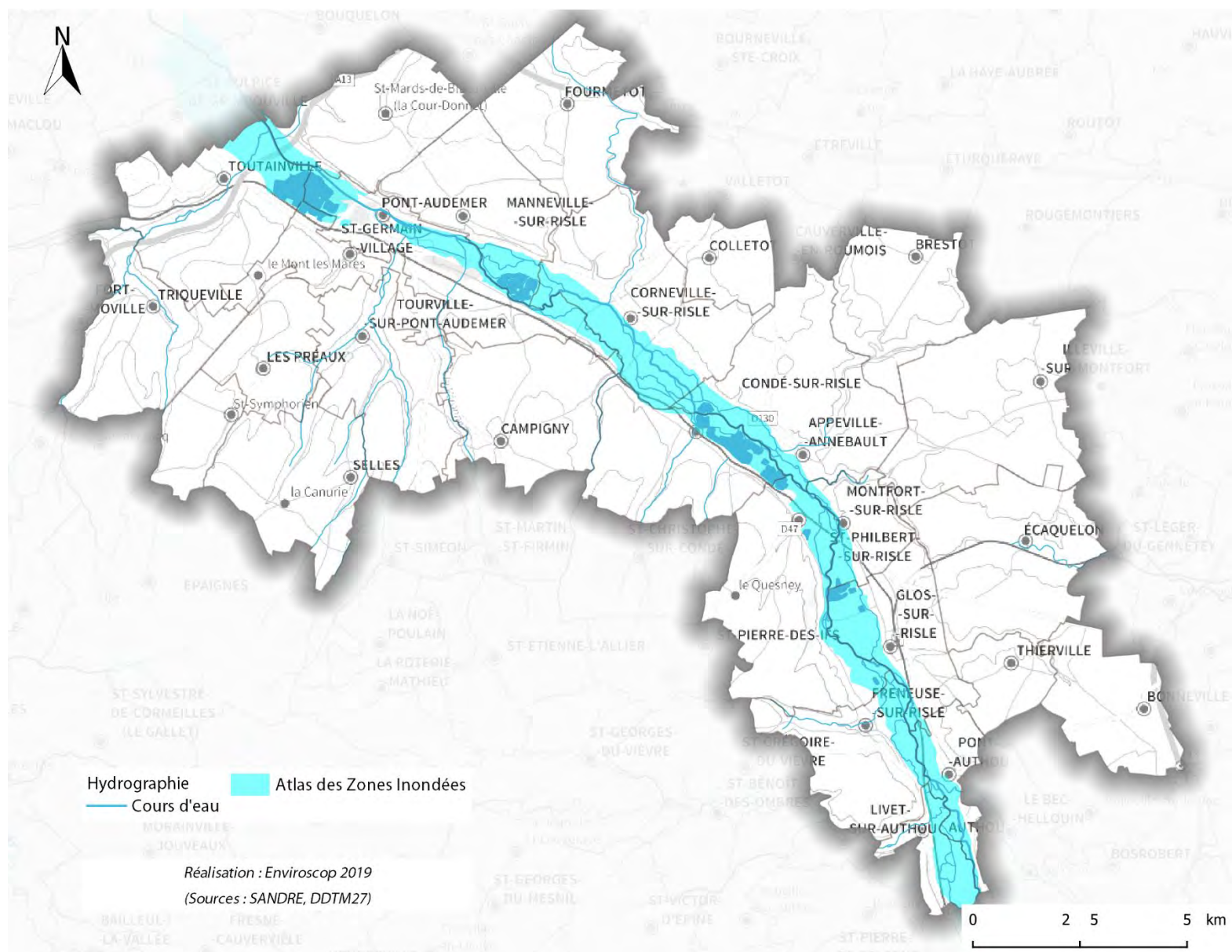


Figure 109. L'Atlas des Zones inondées sur le territoire intercommunal

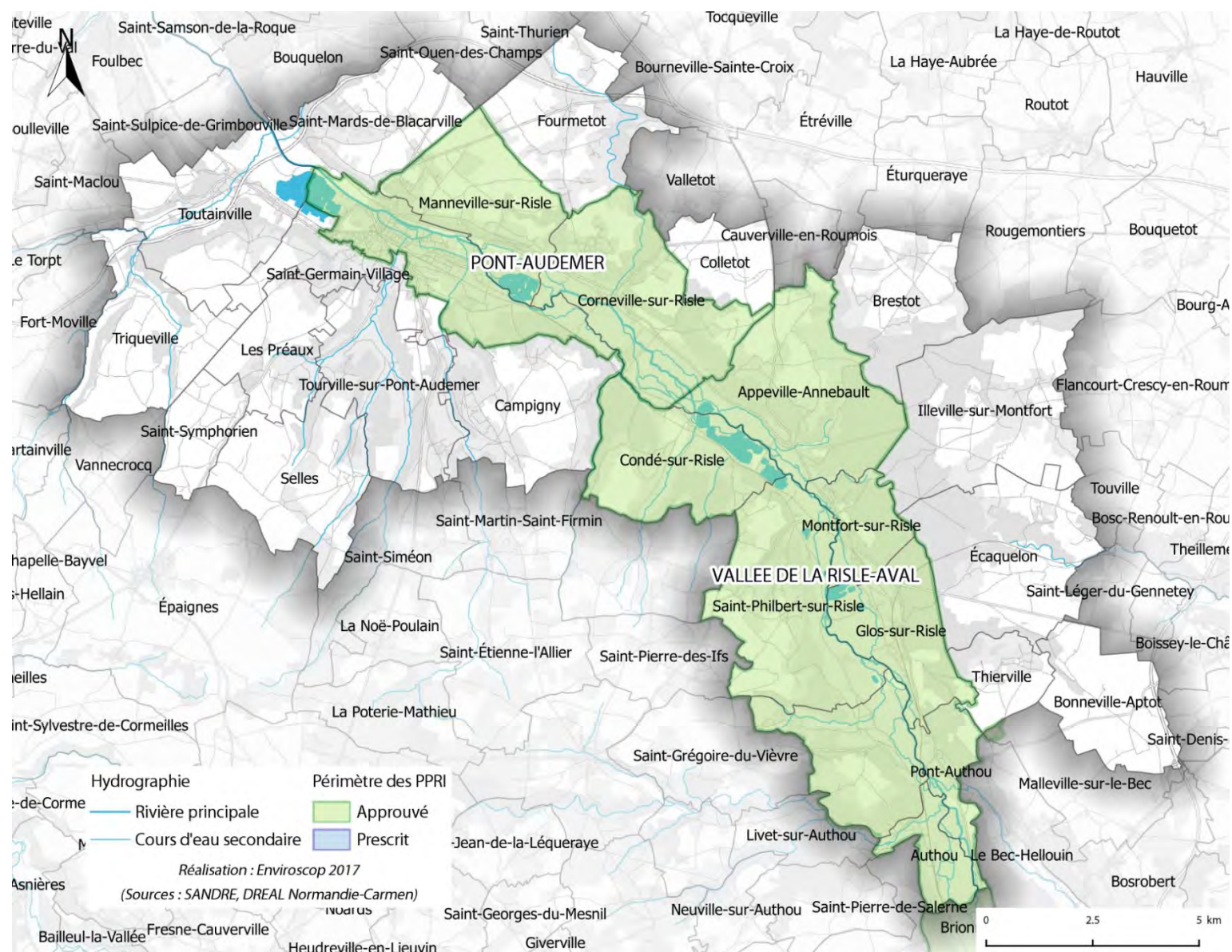


Figure 110. Les limites des PPRI de l'intercommunalité

Inondation par remontées de nappe

La définition du phénomène est disponible sous le lien suivant : http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/inondations/remontee_nappe

La majeure partie du territoire intercommunal présente une sensibilité inexistante à faible. Les phénomènes de remontée de nappe sont principalement localisés en fond de vallée avec une sensibilité très élevée voire une nappe affleurante. A cela s'ajoute la quasi-totalité de la commune de Bonneville-Aptot ainsi que l'extrémité de la commune de Selles qui présentent une sensibilité moyenne aux remontées de nappe. (Cf. Figure 112. Sensibilité aux remontées de nappe phréatique sur la Communauté de Communes. en page 166).

Le territoire de l'ex-Communauté de communes de Pont-Audemer a bénéficié d'une étude portant sur les inondations par les eaux souterraines / synthèse des constats effectués dans l'Eure, menée par le BRGM en 2001.

Écoulement préférentiels

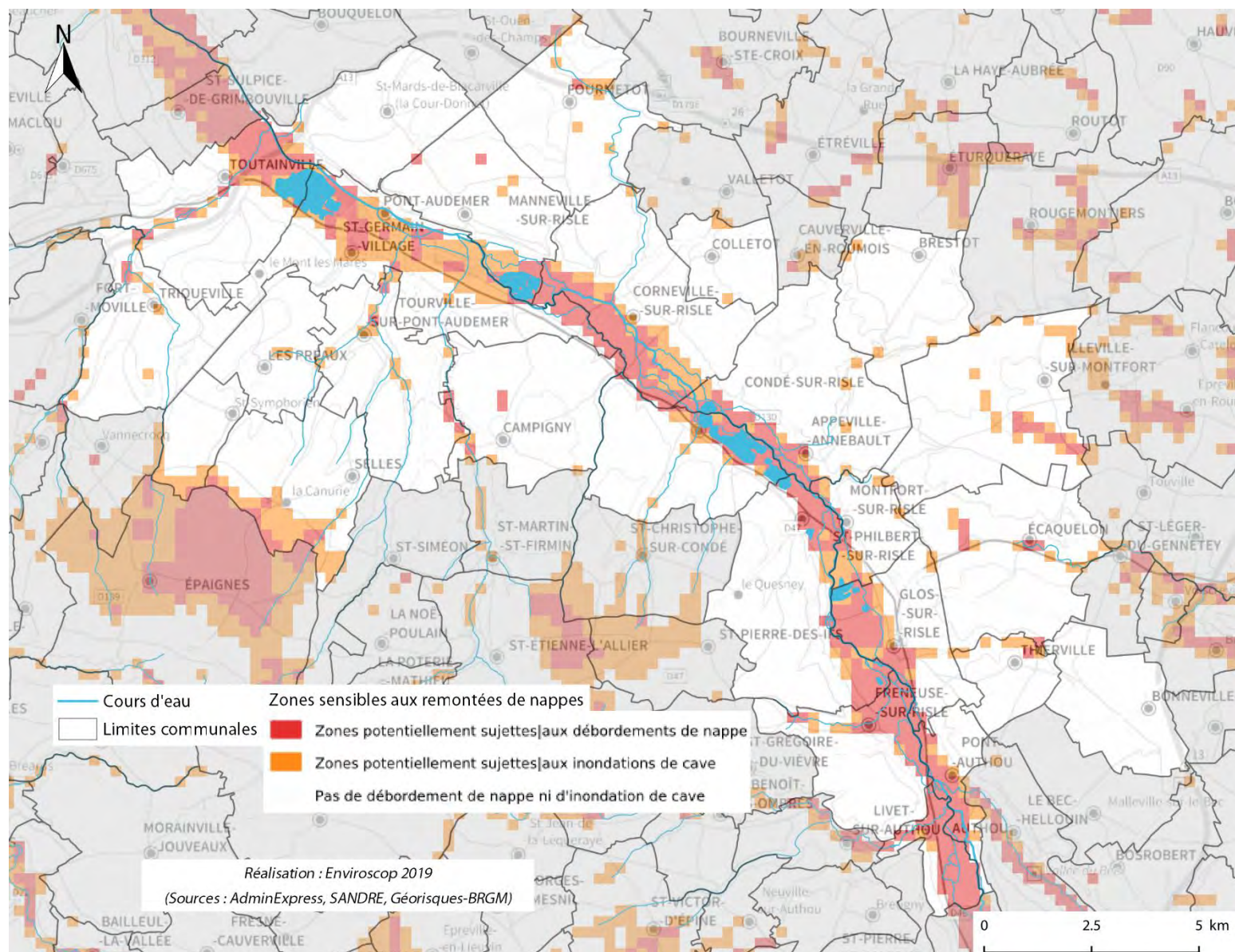
La nature physique et anthropique du territoire a une influence directe sur les écoulements préférentiels : un relief marqué, des sols limoneux, un sous-sol karstique, la présence de nappes phréatiques et une importante activité agricole concourent à la présence d'un **grand nombre d'écoulements préférentiels**. L'intercommunalité présente ainsi une **sensibilité forte aux ruissellements**. La carte suivante présente les talwegs les plus importants de la communauté de communes de Pont-Audemer Val de Risle. Tous ses talwegs aboutissent à la Risle ou ses affluents.

Des études de bassins versants ont d'ores et déjà été menées sur le territoire :

Intitulé	Dates	Maitrise d'ouvrage	Bureau d'étude
Etude du bassin versant de la collectivité	2004/2007	Communauté de communes du canton de Beuzeville	SAFEGE
Etude de gestion des eaux de surface	2000/2001	Communauté de communes de Pont-Audemer	SETEGUE



Figure 111. Des haies encore présentes pour lutter contre les ruissellements



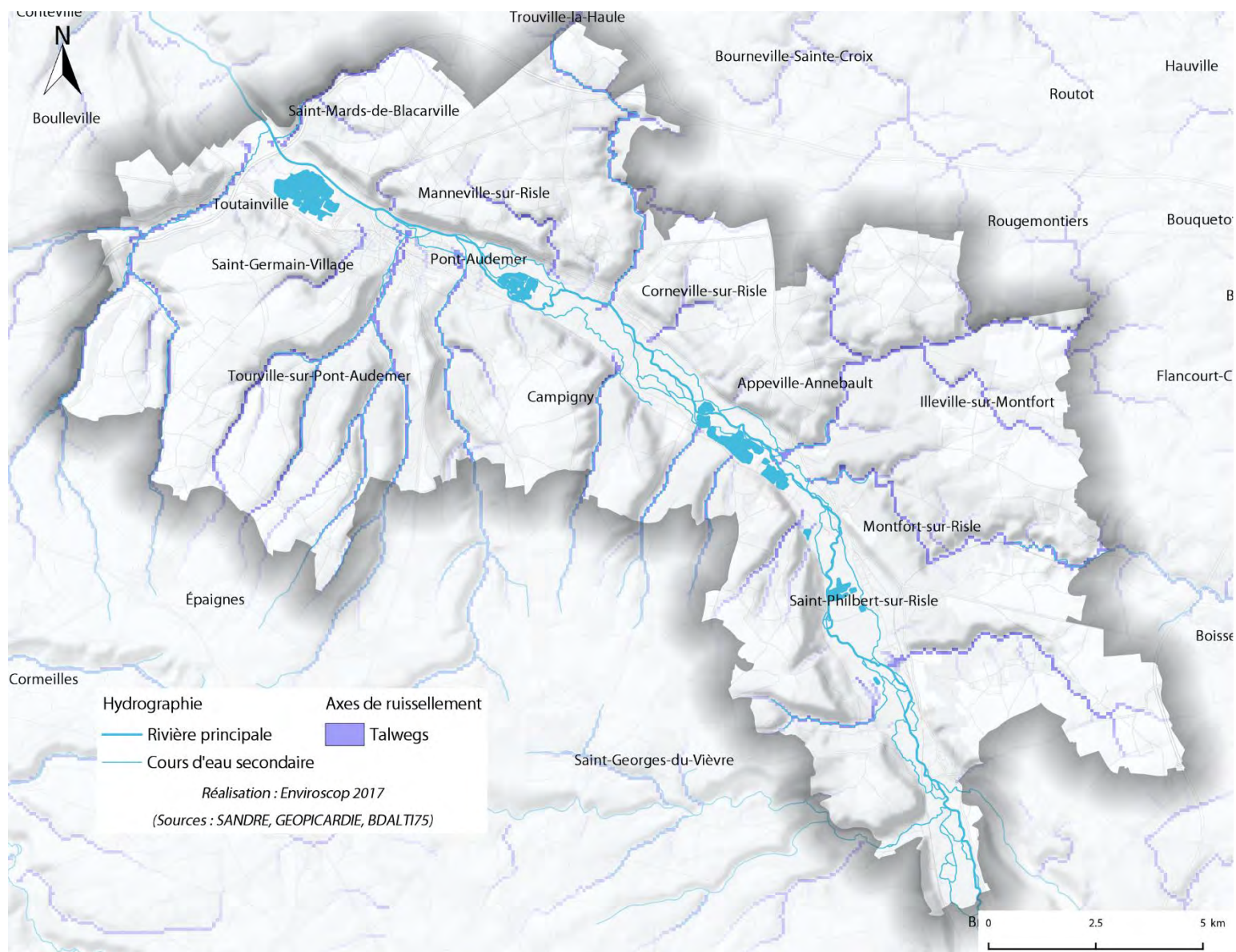
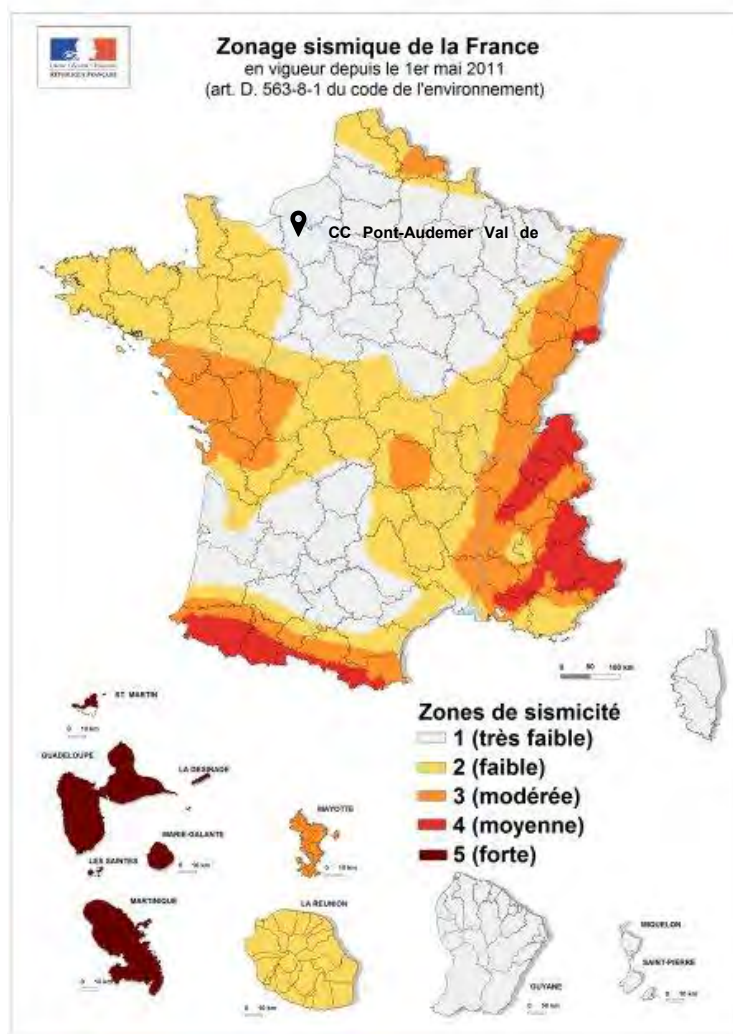


Figure 113. Axes de ruissellement sur la communauté de communes de Pont-Audemer Val de Risle

D. Le risque sismique



Source : <http://www.planseisme.fr>
Figure 114. Zones de sismicité en métropole

Le zonage sismique français en vigueur à compter du 1er mai 2011 est défini dans les décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010, codifiés dans les articles R.563-1 à 8 et D.563-8-1 du Code de l'Environnement. Ce zonage, reposant sur une analyse probabiliste de l'aléa, **divise la France en 5 zones de sismicité** :

- zone 1 : sismicité très faible
- zone 2 : sismicité faible
- zone 3 : sismicité modérée
- zone 4 : sismicité moyenne
- zone 5 : sismicité forte.

La Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle situe en zone de niveau 1 : elle est concernée par un **risque sismique très faible**. En zone 1, **aucune norme de construction n'est imposée**.

Aujourd'hui, le phénomène sismique est assez bien connu, mais il reste toujours impossible de prévoir où, quand et avec quelle intensité un séisme surviendra. Les connaissances scientifiques actuelles ne permettent pas de donner l'alerte assez tôt avant l'arrivée des ondes destructrices du séisme, en vue notamment de faire évacuer les bâtiments. Or les pertes humaines lors des séismes sont essentiellement dues à l'effondrement des constructions sur leurs occupants. C'est pourquoi, le moyen de prévention le plus efficace contre le risque sismique est la construction parasismique.

E. Le risque d'incendie

La notion de risque feux de forêt résulte de la combinaison dans un même lieu de deux facteurs :

- l'**aléa**, soit la probabilité d'incendie,
- la **vulnérabilité**, soit l'urbanisation avec ses enjeux socio-économiques et humains.

La **forêt** constitue en elle-même un **espace naturel à protéger**, puisque son boisement participe à l'équilibre du territoire, à la fois en absorbant du CO₂ et en régénérant l'oxygène et en fournissant des aménités, par exemple en accueillant des activités sportives et de loisir. Face à l'incendie, le **développement de l'habitat et des activités au contact de l'espace naturel** pose le double problème de la **sécurité des personnes et des biens** et celui de la **protection de la forêt**. La vulnérabilité est augmentée par l'étalement urbain qui accroît les zones de contact entre la végétation et les constructions. La forêt est rendue plus vulnérable puisque la permanence des installations humaines dans son voisinage multiplie les risques d'incendie.

La Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle est **peu concernée** par le risque de feu de forêt.

En termes de couverture des poteaux incendies, la réglementation actuelle prévoit une zone de couverture de 400 m en zone rurale et 200 m en zone habitée. Cette distance doit être respectée le long des chaussées.

F. Les risques liés aux carrières et aux mouvements de terrain

En tant que risque naturel d'origine climatique, le **phénomène de retrait-gonflement des argiles** est directement lié aux conditions météorologiques et notamment aux précipitations. Ce risque est identifié depuis les années 1950.

Le retrait par assèchement des sols argileux lors d'une sécheresse prononcée et/ou durable produit des déformations de la surface des sols (tassements différentiels). Il peut être suivi de phénomènes de gonflement au fur et à mesure du rétablissement des conditions

hydrogéologiques initiales ou plus rarement de phénomènes de fluage avec ramollissement.

(<https://www.georisques.gouv.fr/dossiers/exposition-au-retrait-gonflement-des-argiles#/>)

Globalement, l'aléa retrait-gonflement des argiles est **faible** sur les **plateaux** et en fond de **vallée**. L'aléa est **moyen** sur les **coteaux**. Aucune commune n'est soumise à un aléa fort. (Cf. Figure 115. Aléa retrait-gonflement des argiles en page 171)

Le recensement des **cavités souterraines anthropiques (hors mine) ou naturelles** permet de conserver la mémoire de ces cavités. La cartographie est disponible sous ce lien : http://carto.geo-id.e.application.developpement-durable.gouv.fr/351/Risques_CS.map#

De nombreuses cavités souterraines sont référencées sur le territoire de la Communauté de Communes de Pont-Audemer Val de Risle. Il s'agit de **carrières**, de **cavités naturelles** (encore appelées bétoires) ou **d'ouvrages civils**. Les cavités naturelles sont autant de points d'entrée directs de pollutions de surface vers la nappe phréatique.

Le tableau suivant précise la taille des périmètres de risque liés aux indices de cavité par commune.

Commune	Rayon du périmètre	Commune	Rayon du périmètre
Apperville-Annebault	Carrière : 75 m	Les Préaux	Carrière : 70 m
	Bétoire : 35 m	Manneville-sur-Risle	Carrière : 60 m
Bonneville-Aptot	Carrière : 75 m	Montfort sur Risle	Bétoire : 35 m
Brestot	Carrière : 75 m	Pont-Audemer	Carrière : 75 m

Commune	Rayon du périmètre	Commune	Rayon du périmètre
	Bétoire : 35 m	Saint Mards de Blacarville	Bétoire : 45 m
Campigny	Carrière : 60 m		Carrière : 95 m
Corneville-sur-Risle	Carrière : 70 m	Saint Philbert sur Risle	Bétoire : 35 m
	Bétoire : 35 m		Carrière : 75 m
Colletot	Carrière : 65 m	Saint Symphorien	Carrière : 60 m
	Bétoire : 35 m	Selles	Bétoire : 35 m
Condé-sur-Risle	Carrière : 70 m		Carrière : 60 m
Ecaquelon	Carrière : 80 m	Thierville	Carrière : 75 m
	Bétoire : 35 m	Tourville sur Pont-Audemer	Carrière : 60 m
Fourmetot	Carrière : 70 m	Toutainville	Carrière : 65 m
Freneuse-sur-Risle	Carrière : 70 m	Triqueville	Carrière : 90 m
Illeville-sur-Montfort	Carrière : 75 m		
	Bétoire : 35 m		

Le territoire intercommunal est également pourvu de quelques mouvements de terrain. Les **mouvements de terrain** sont exclusivement ceux qui se rattachent à des phénomènes de glissements de terrain et fluages lents, de chutes de blocs et éboulements, de coulées de boue torrentielles, d'effondrements et affaissements et d'érosions de berges.

Les éboulements et effondrements sont majoritairement présents sur le territoire et en relation avec des zones où les cavités sont très présentes.

G. Le risque éboulement de falaise

L'évolution des falaises et versants rocheux engendre des chutes de pierre (volume inférieur à 1 dm³), des chutes de blocs (volume supérieur à 1 dm³) ou des écroulements en masse (volume pouvant atteindre plusieurs millions de m³).

La communauté de communes est concernée par l'étude relative à l'identification et à la hiérarchisation des zones prédisposées au risque de chutes de blocs et éboulements dans le département de l'Eure (phase 1) réalisée par le BRGM. Les communes de Manneville-sur-Risle et Pont-Audemer sont concernées par les priorités P1 et P3. Les communes de Saint-Mards-de-Blacarville et Saint-Philbert-sur-Risle sont concernées par la priorité P2.

P1 : zone de prédisposition forte aux éboulements de falaise qui pourraient impacter des enjeux de forte vulnérabilité (bâtiments)

P2 : sites vulnérables pour lesquels des bâtiments sont potentiellement soumis à une zone de prédisposition moyenne aux éboulements de falaise et sites pour lesquels des tronçons routiers et réservoirs d'eau potable sont directement en aval de zones présentant une prédisposition forte

P3 : tronçons de chemins potentiellement soumis à des zones de prédisposition forte aux éboulements de falaise

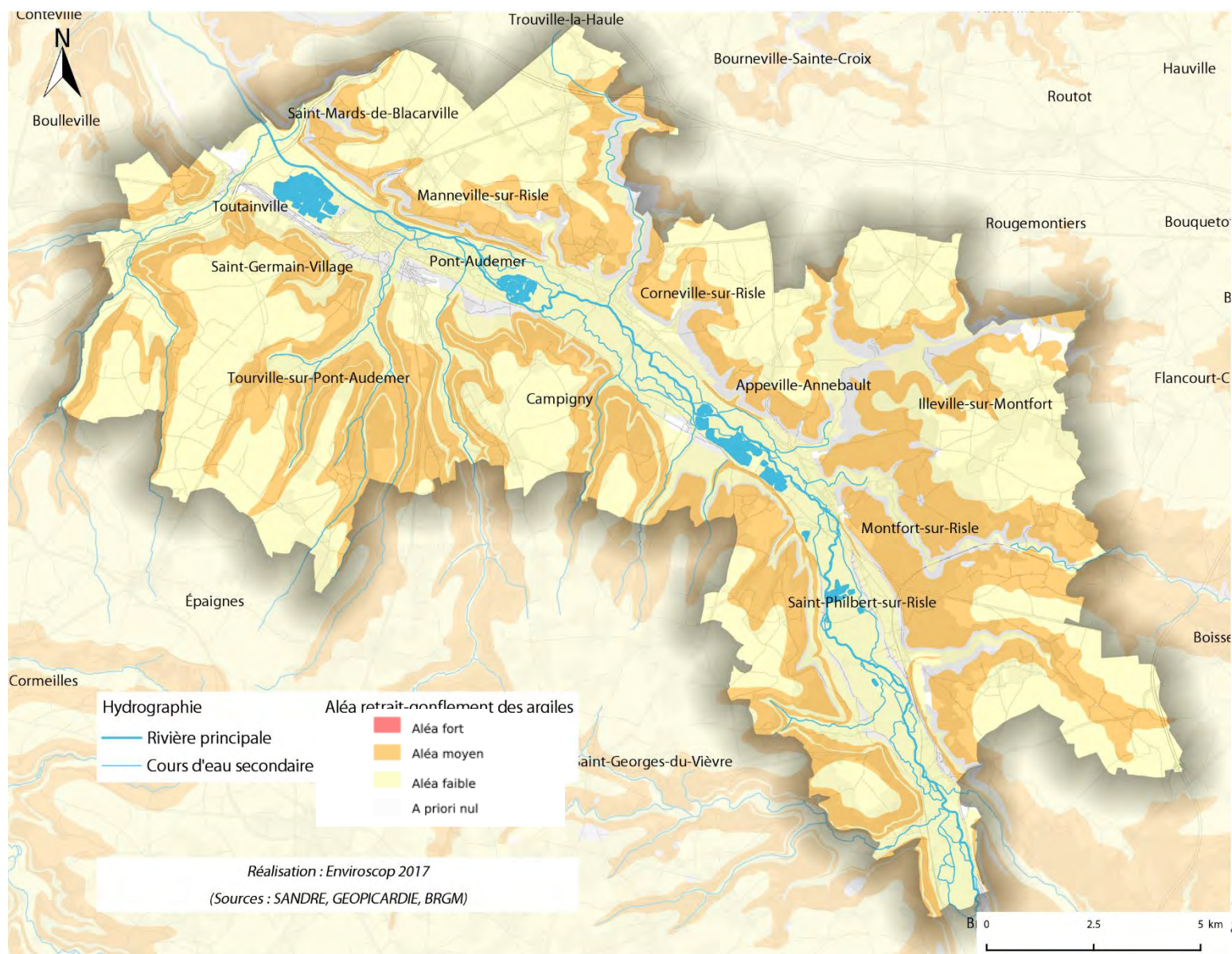


Figure 115. Aléa retrait-gonflement des argiles

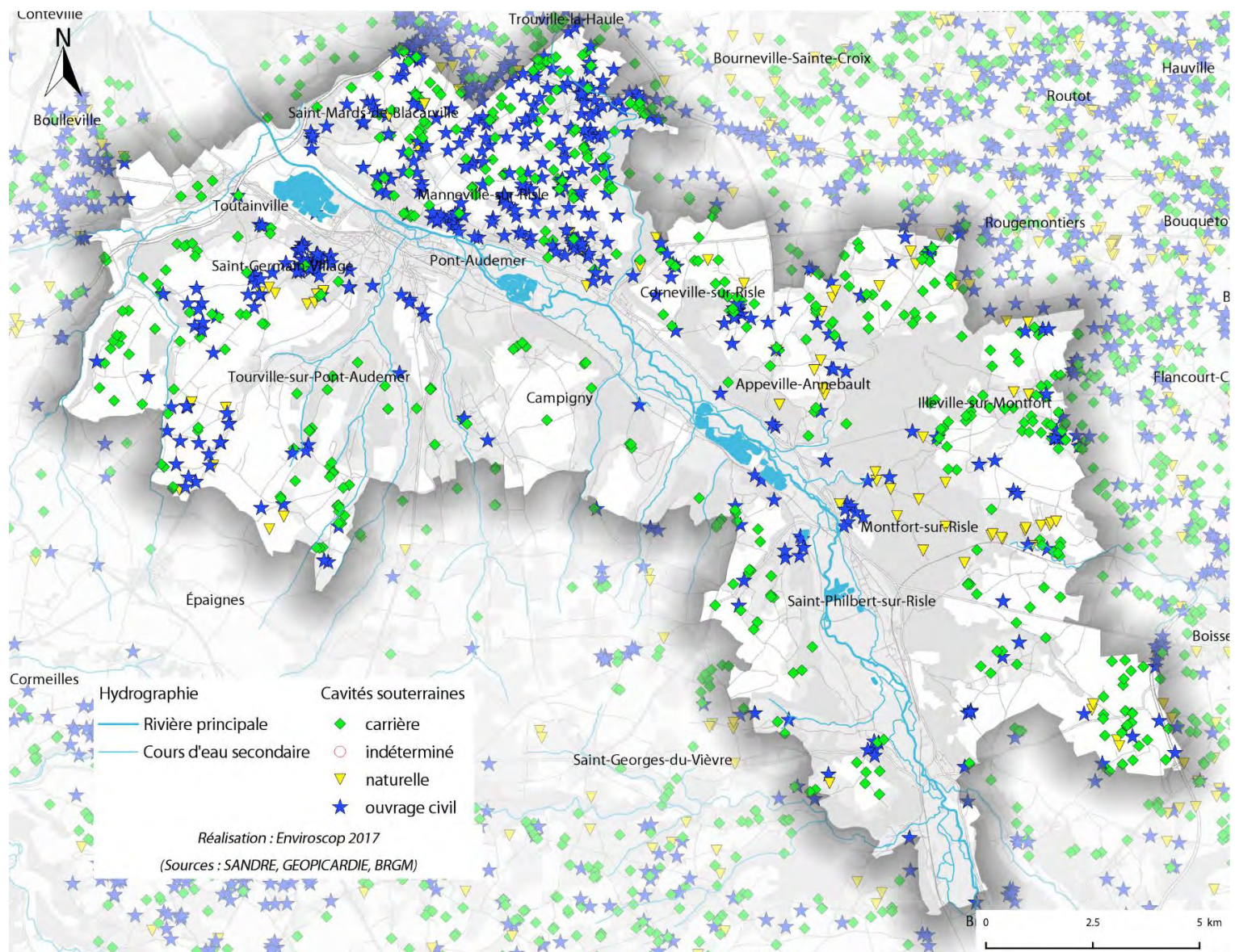


Figure 116. Cavités souterraines abandonnées non minières

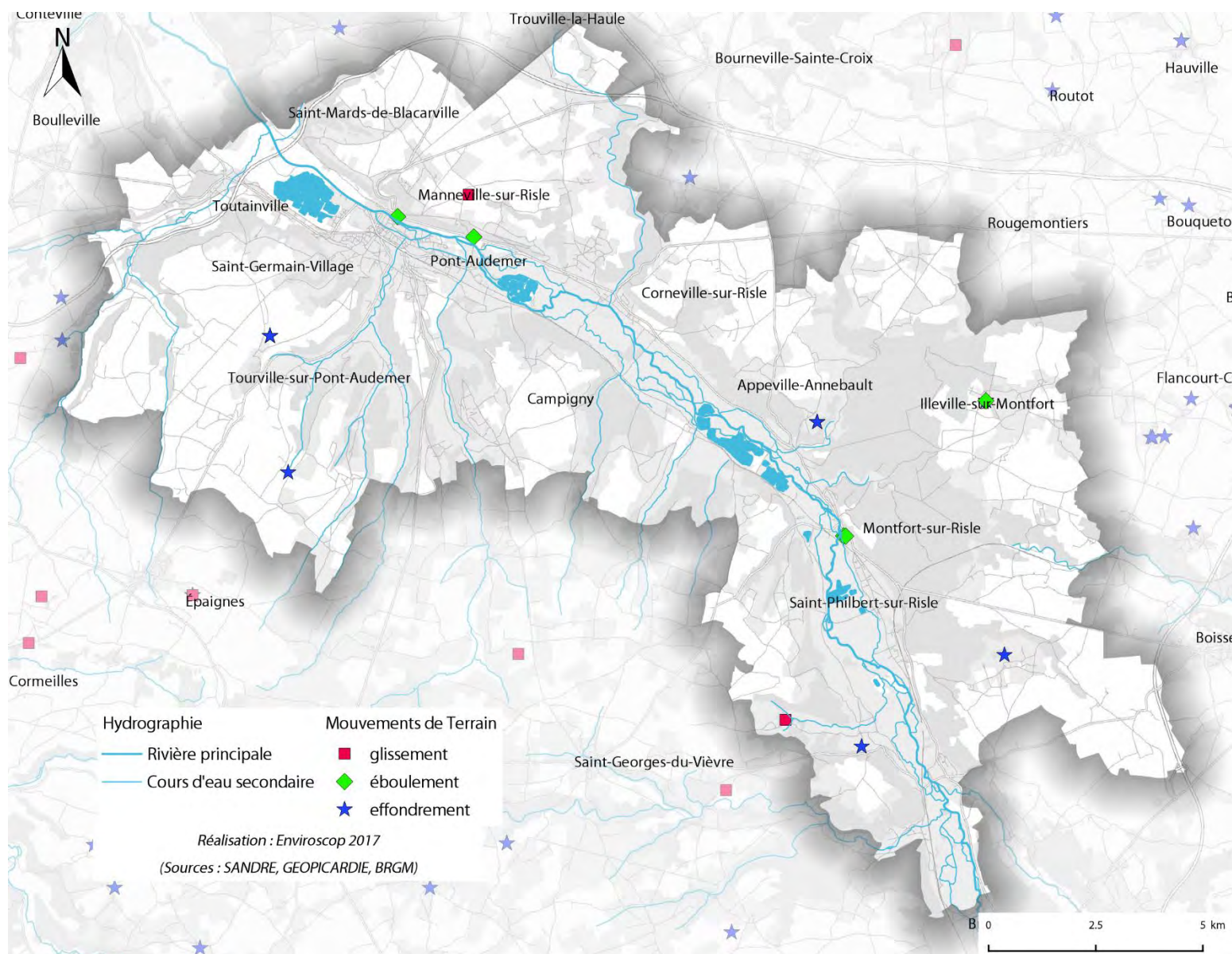


Figure 117. Mouvements de terrain sur la communauté de communes

H. Les arrêtés de catastrophes naturelles

Les arrêtés de catastrophes naturelles sur l'intercommunalité concernent des inondations. Ils sont repris dans la Figure 118 en page 175.

Manneville-sur-Risle, Pont-Authou, Montfort-sur-Risle et Saint-Germain-Village sont les communes ayant subi le plus d'inondations et mouvements de terrain bénéficiant d'un arrêté de catastrophes naturelles (6 arrêtés ou plus). Au contraire, Bonneville-Aptot, Condé-sur-Risle, Ecauelon, Illeville-sur-Montfort, Saint-Symphorien, Selles et Thierville sont généralement peu touchées par ces événements (1 arrêté).

Depuis les années 90, trois événements majeurs ont eu lieu sur le territoire d'étude :

- Les inondations d'**août 1997** (avec coulées de boue) sur 10 communes,
- Les inondations de **décembre 1999** (avec coulées de boues et mouvement de terrain) sur l'ensemble des 27 communes,
- Les inondations de **novembre 2000** (avec coulées de boue) sur 10 communes.

Les dernières inondations ont eu lieu en 2014 et concernaient les communes d'Apperville-Annebault, Brestot et Campigny.

Événement	Dates	Appeville-Annebault	Auhtou	Bonneville-Aptot	Brestot	Campigny	Colletot	Condé-sur-Risle	Corneville-sur-Risle	Ecaquelon	Fourmetot	Freneuse-sur-Risle	Glos-sur-Risle	Illeville-sur-Montfort	Les Préaux	Manneville-sur-Risle	Montfort-sur-Risle	Pont-Audemer	Pont-Auhtou	Saint-Germain-Village	Saint-Mards de Blacarville	Saint-Philbert-sur-Risle	Saint-Symphorien	Selles	Tourville-sur-P.-A.	Toutainville	Thierville	Triqueville
Inondations et coulées de boue	Du 10/02 au 19/02/90																		X									
	Du 10/06 au 11/06/93																				X							
	Du 09/06 au 10/06/93																					X						
	Du 17/01 au 31/01/95		X		X				X			X					X					X						
	Du 12/08 au 13/08/97					X			X		X				X	X		X		X	X					X		X
	Du 06/06 au 06/06/98								X		X							X		X					X			
	Du 30/10 au 31/10/98														X			X		X					X			
	Du 09/05 au 09/05/00								X		X																	
	Du 07/11 au 07/11/00	X				X	X		X						X	X		X		X	X				X			
	Du 21/03 au 26/03/01		X									X				X	X	X								X		
	Du 24/03 au 26/03/01																		X									
	Du 26/03 au 26/01/01																					X						
	Du 19/07 au 19/07/14	X			X	X																						
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	Du 06/06 au 06/06/98															X												
	Du 25/12 au 29/12/99	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inondations par remontée de nappe phréatique	Du 14/12 au 04/01/01																X											
	Du 22/03 au 30/04/01																X											
	Du 24/03 au 09/04/01															X		X										
	Du 26/03 au 27/03/01																					X						
	Du 18/03 au 30/06/01												X															
Mouvements de terrain	Du 15/01 au 15/01/00											X																
	Du 19/12 au 19/12/00																X											
TOTAL		3	3	1	3	4	2	1	5	1	3	4	2	1	4	6	6	7	3	6	4	5	1	1	4	3	1	2

Source : <http://www.georisques.gouv.fr/>

Figure 118. Les arrêts de catastrophe naturelle sur la Communauté de communes de Pont-Audemer Val de Risle.

I. Synthèse : Risques naturels et technologiques

Constat :

Risque d'inondation : la Risle induit un risque d'inondation assez fort, notamment sur les communes de Corneville-sur-Risle, Manneville-sur-Risle et Pont-Audemer. Ce risque se traduit par des aléas concernant les ruissellements, coulées de boue, mouvement de terrain et remontées de nappes.

Risque de submersion marine pour les communes de Pont-Audemer, Saint-Mards-de-Blacarville et Toutainville.

Risque sismique : la commune est située en zone de sismicité très faible

Risque d'incendie : très faible.

Risque de mouvements de terrain lié à la présence de cavités souterraines très présent dans la partie nord-ouest du territoire.

Risque d'éboulement de falaise localement présent sur les communes de Pont-Audemer, Manneville-sur-Risle, Saint-Mards-de-Blacarville et Saint-Philbert-sur-Risle.

Risques technologiques : Peu d'ICPE sont localisées sur l'intercommunalité. Plusieurs communes présentent un risque lié aux transports de matières dangereuses.

Perspectives d'évolution :

Augmentation des risques liés aux ruissellements : intensification des pluies, augmentation du ravinage.

Phénomène de retrait-gonflement des argiles accentué par la modification du régime des pluies (moins souvent mais plus fortes) ainsi que le risque de mouvements de terrain.

Enjeux :

La localisation du bâti par rapport aux risques connus

Les dispositifs de lutte contre l'incendie

L'accès des secours.

VII. Articulation avec les plans et programmes

A. Directive Territoriale d'Aménagement de l'estuaire de la Seine

La directive territoriale d'aménagement (DTA) de l'Estuaire de la Seine a été approuvée par décret le 10 juillet 2006.

A partir d'un diagnostic du territoire, la DTA retient les trois objectifs suivants :

- le renforcement de l'ensemble portuaire normand dans le respect du patrimoine écologique des estuaires,
- la préservation et la mise en valeur du patrimoine naturel et des paysages, la prise en compte des risques,
- le renforcement des dynamiques de développement des différentes parties du territoire.

Ces grands objectifs se traduisent réglementairement dans quatre orientations relatives :

- à l'armature urbaine, aux espaces stratégiques et à l'aménagement,
- aux déplacements et aux transports,
- aux espaces naturels et paysagers,
- au littoral, à son proche arrière-pays, et aux modalités d'application de la loi littoral.

La Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle est incluse dans le périmètre de la DTA de l'Estuaire de la Seine. Pont-Audemer y est identifiée en tant qu'« agglomération moyenne ». Elle constitue

donc un « pôle relais », « lieu privilégié du développement urbain tant résidentiel qu'économique ».

Les abords proches de la Risle situés entre Pont-Audemer et Brionne sont identifiés en tant qu'« Espaces à protéger » sous la dénomination « Espaces naturels majeurs ». La rive gauche de la Risle est également dans cette catégorie sous la dénomination « Espaces naturels et paysagers significatifs ».

Compte tenu de ces orientations, le PLUi tel qu'il est défini, est compatible avec les orientations de la DTA de l'estuaire de la Seine en privilégiant le développement de Pont-Audemer, en protégeant la vallée de la Risle, en valorisant le paysage de la rive gauche de la Risle (végétalisation, maintien d'espaces libres de constructions notamment).

B. Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normandie

Fourmetot, Saint-Mards-de-Blacarville, Toutainville, Pont-Audemer et Corneville-sur-Risle sont incluses dans le périmètre du PNR des Boucles de la Seine-Normandie.

Selon l'article R.33-1 du Code de l'Environnement, un parc naturel régional a pour objet :

- de protéger le patrimoine, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages,
- de contribuer à l'aménagement du territoire,

- de contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie,
- de contribuer à assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public,
- de réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et de contribuer à des programmes de recherche.

Ces lignes directrices ont conduit à l'élaboration d'une charte approuvée par le décret en date du 19 décembre 2013. Les principaux objectifs stratégiques, déclinés en objectifs opérationnels avec lesquels les documents d'urbanisme doivent être compatibles sont listés ci-dessous :

- limiter l'artificialisation des sols :
 - préserver les espaces agricoles et naturels,
 - limiter l'étalement urbain et l'imperméabilité des sols,
 - éviter, réduire, compenser les impacts des projets d'aménagement sur la biodiversité,
- préserver et valoriser le paysage :
 - affirmer la qualité paysagère et environnementale du territoire et l'inscrire dans la dynamique de l'axe Seine,
 - décliner les stratégies paysagères par structures et unités paysagères,
 - faire cohabiter et intégrer l'habitat contemporain et bioclimatique au patrimoine bâti du territoire,
- préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques définies dans la trame verte et bleue :
 - intégrer systématiquement l'approche trame verte et bleue à toutes les opérations liées à la biodiversité,

- préserver et protéger les patrimoines naturels et culturels dans une approche intégrée :
 - préserver durablement les écosystèmes remarquables dans une logique de grand estuaire,
 - développer un programme volontariste en faveur de la nature ordinaire support de la biodiversité,
 - protéger et valoriser les patrimoines bâtis remarquables,
- répondre aux besoins des habitants en diversifiant les services de proximité :
 - maintenir par l'innovation l'offre de services de proximité,
- garantir l'adéquation entre les activités et le territoire :
 - maîtriser les impacts paysagers et environnementaux des industries de carrières en accompagnant les entreprises,
 - maîtriser les impacts de l'activité portuaire et accompagner la reconversion de sites en milieu naturel ou agricole,
- valoriser le territoire et ses savoir-faire en développant un tourisme et des loisirs durables :
 - structurer et animer l'offre touristique et de loisirs pour renforcer l'attractivité du territoire.

Compte tenu de ces orientations, le PLUi tel qu'il est défini, est compatible avec les orientations et mesures de la charte approuvée par le maintien d'une importante surface perméable, par la préservation d'un cadre de vie agréable à tous, par la prise en compte de la Trame Verte et Bleue, etc.

C. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Seine-Normandie

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands a été adopté le 5 novembre 2015 par le Comité de bassin et arrêté le 1er décembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin. Il a été annulé par le Tribunal Administratif de Paris. Le SDAGE en vigueur actuellement est le SDAGE 2010-2015. L'analyse se base ainsi sur les textes du SDAGE en vigueur.

Les huit défis et les deux leviers identifiés dans le SDAGE sont les suivants :

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

- Levier 1 – Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis
- Levier 2 – Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis

Les orientations sont déclinées en dispositions. Les dispositions font partie intégrante des orientations auxquelles elles sont rattachées. Le tableau ci-dessous reprend les dispositions auxquelles le PLUi de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle répond (sans obligation puisque le SDAGE est annulé).

Défi 1 - Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques		Prise en compte dans le PLUi
Orientation 2 – Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain	D1.8 Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme	En cas d'absence de réseau pluvial, la gestion des eaux pluviales aura lieu à la parcelle ou à l'échelle du projet. L'objectif est d'obtenir le « zéro rejet » vers les terrains limitrophes.
	D1.9 Réduire les volumes collectés par temps de pluie	
	D1.10 Optimiser le système d'assainissement et le système de gestion des eaux pluviales pour réduire les déversements par temps de pluie	
	D1.11 Prévoir, en absence de solution alternative, le traitement des rejets urbains de temps de pluie dégradant la qualité du milieu récepteur	
Défi 2 – Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques		Prise en compte dans le PLUi
Orientation 4 – Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion	D2.16 Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons	Les mares existantes sont conservées. Les haies d'essences locales sont maintenues autant que possible. De nouvelles haies sont créées (essences locales,

et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques	D2.18 Conserver et développer les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	pas de haie monotype) notamment sur le pourtour des projets. Des espaces naturels sont maintenus dès que possible et une surface perméable minimum est imposée en fonction notamment de l'enjeu « ruissellement ».
	D2.19 Maintenir et développer les surfaces en herbe existantes (prairies temporaires ou permanentes)	
Défi 6 – Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides		Prise en compte dans le PLUi
Orientation 18 – Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité	D6.60 Eviter, réduire, compenser les impacts des projets sur les milieux aquatiques continentaux	Les espaces naturels à valeur patrimoniale sont classés en zone N les protégeant de toute urbanisation. Les zones humides et les forêts sont également classées en zone N. Les réseaux de mares sont conservés par le biais de mesures sur les futures zones à urbaniser (pas d'obstacle au déplacement des espèces concernées tels que les murets ou les grillages fins).. Un espace naturel tampon est conservé en lisière des forêts.
	D6.61 Entretenir les milieux aquatiques et humides de façon à favoriser leurs fonctionnalités, préserver leurs habitats et leur biodiversité	
	D6.66 Préserver les espaces à haute valeur patrimoniale et environnementale	
	D6.67 Identifier et protéger les forêts alluviales	
Orientation 22 – Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	D6.83 Eviter, réduire et compenser l'impact des projets sur les zones humides	Les zones humides sont classées en zone N afin de les protéger de toute urbanisation. Une zone tampon naturelle est conservée dans leurs abords immédiats permettant le déplacement des espèces
	D6.86 Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme	

	D6.87 Préserver la fonctionnalité des zones humides	associées. En cas de doute sur l'existence d'une zone humide, une étude sera menée avant tout aménagement.
Orientation 23 – Lutter contre la faune et la flore exotiques envahissantes	D6.92 Définir et mettre en œuvre une stratégie d'intervention pour limiter les espèces exotiques envahissantes	Une liste d'essences locales autorisées sera annexée au PLUi.
	D6.93 Eviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes par les activités humaines	
Défi 8 – Limiter et prévenir le risque inondation		Prise en compte dans le PLUi
Orientation 32 – Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues	D8.139 Prendre en compte et préserver les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme (2C2 et 2C3 du PGRI)	Toute construction en zone réglementée de PPRI sera conforme au règlement associé en vigueur. Aucune zone à urbaniser n'est définie en zone rouge de PPRI.
	D8.140 Eviter, réduire, compenser les installations en lit majeur des cours d'eau (1D1 et 1D2 du PGRI)	
Orientation 34 – Ralentir le ruissellement des eaux	D8.142 Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets (2B1 du PGRI)	Des surfaces perméables minimales sont définies permettant la diminution des ruissellements. Des haies périmétrales sont également plantées. En l'absence de réseau des eaux pluviales, la gestion de celles-ci sera étudiée en amont du projet afin d'éviter tout rejet des eaux pluviales sur les parcelles attenantes.
	D8.143 Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptées (2B2 du PGRI)	

Défi 8 – Limiter et prévenir le risque inondation		Prise en compte dans le PLUi
Orientation 35 – Prévenir l'aléa inondation par ruissellement	D8.144 Privilégier la gestion et la rétention des eaux à la parcelle (2F2 du PGRI)	La gestion des eaux pluviales se fera à l'échelle de la parcelle ou du projet mais n'aura en aucun cas d'impact sur les terrains limitrophes.

Les mesures préconisées par le SDAGE et prenant tout leur sens sur le territoire de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle sont :

- Assurer la cohérence hydraulique de l'occupation du sol et limiter l'érosion et le ruissellement,
- Maintenir, préserver et restaurer les zones humides,
- Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement,
- Maintenir les continuités écologiques.

Les orientations du PLUi intègrent un certain nombre de mesures visant à la gestion de la ressource en eau ; celles-ci concernent des objectifs de préservation de la qualité de l'eau, de gestion de l'assainissement et de protection des zones humides.

Compte tenu de ces objectifs, le PLUi tel qu'il est défini, est compatible avec les objectifs du SDAGE.

D. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le territoire de la Communauté de Communes est concerné par le SAGE de la Risle. Les Préfets de l'Eure et de l'Orne ont signé le 12 octobre 2016, l'arrêté inter préfectoral portant approbation du SAGE de la Risle.

Quatre grands enjeux sont identifiés :

- Préserver et gérer les milieux aquatiques et humides

- Gérer le risque inondation
- Préserver, gérer et exploiter la ressource en eau potable,
- Mettre en place et gérer des outils d'assainissement performants.

Pour répondre à ces enjeux, le SAGE définit notamment les objectifs suivants :

- Intégrer les cours d'eau dans les documents d'urbanisme et protéger leur hydromorphologie et leur espace de mobilité : préserver les cours d'eau, leurs berges et espaces de mobilités de toute forme d'occupation des sols de nature à entraîner leur destruction ou compromettre leurs fonctionnalités,
- Intégrer l'inventaire des zones humides dans les documents d'urbanisme dans un but de préservation : protéger les zones humides présentes sur le bassin versant de toute forme d'occupation des sols de nature à entraîner leur destruction ou compromettre leurs fonctionnalités,
- Intégrer les risques inondation dans les documents d'urbanisme : intégrer l'ensemble des risques inondation et leur gestion dans les documents d'urbanisme lors de leur réalisation ou de leur révision, rechercher à urbaniser hors des zones à risque d'inondation,
- Protéger la ressource en eau et les captages : mettre en place et suivre la protection réglementaire,
- Mettre en place une politique de collecte et de traitement des eaux pluviales : maîtriser les ruissellements à l'échelle des bassins versants, renforcer la gestion individuelle des eaux pluviales, gérer collectivement les eaux pluviales de l'urbanisation existante.

Compte tenu de ces objectifs, le PLUi tel qu'il est défini, est compatible avec les objectifs du SAGE par la protection des berges des cours d'eau, par l'affichage cartographique des zones humides, par la prise en compte du PPRI et des ruissellements connus sur le territoire, par une gestion des eaux pluviales adaptée.

E. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

Le SRADDET est un document intégrateur. Il a pour ambition de porter les politiques régionales dans de nombreux domaines : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt général, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets.

La Normandie a lancé, le 2 février 2017, l'élaboration du SRADDET. L'approbation du schéma est prévue en juin 2019.

F. Schéma Régional Climat Air Energie

En application du décret n°2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie pris pour application de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie de Haute-Normandie a été arrêté le 21 mars 2013 par le Préfet de la région Haute-Normandie, suite à l'approbation du Conseil Régional le 18 mars 2013.

Le SRCAE présente la situation et les objectifs du territoire haut-normand dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie ainsi que leurs perspectives d'évolution aux horizons 2020 et 2050.

En ex-Haute-Normandie, la température moyenne annuelle devrait poursuivre sa hausse observée au XXème siècle (+0,8°C sur un siècle dans le nord de la France). La température devrait augmenter de 1°C d'ici 2030 par rapport à la période 1970-2000, puis de 1,5 à 3,5°C en 2080 suivant les scénarios.

Les ambitions de l'ex-Haute-Normandie sur le climat, l'air et l'énergie sont les suivantes :

- Contribuer à l'atténuation du changement climatique par une réduction des émissions de gaz à effet de serre de plus de 20 % à l'horizon 2020, et l'atteinte du Facteur 4 d'ici 2050.
- Anticiper et favoriser l'adaptation des territoires de la région aux changements climatiques
- A l'horizon 2020, réduire les émissions de poussières PM10 de plus de 30 % et celle de Nox de plus de 40 % afin d'améliorer la qualité de l'air en région, en particulier dans les zones sensibles
- Réduire la consommation d'énergie du territoire de 20 % à l'horizon 2020 et de 50 % à l'horizon 2050
- Multiplier par 3 la production d'ENR sur le territoire afin d'atteindre un taux d'intégration de 16 % de la consommation d'énergie finale.

Le PLUi est compatible avec les objectifs du SRCAE notamment par la prise en compte des déplacements et le choix de constructions respectueuses de l'environnement.

G. Plan Climat Air Energie Territorial

Le PCAET est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire.

Le PCAET vise deux objectifs :

- L'atténuation : il s'agit de limiter l'impact du territorial sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 ces émissions d'ici 2050),
- L'adaptation : il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire (puisque'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement éviter).

Le PCAET de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle est en cours d'élaboration.

H. Plan de Protection de l'Atmosphère

Le Plan de Protection de l'Atmosphère de l'ex-Haute-Normandie est constitué :

- D'un périmètre de la zone concernée par la pollution de l'air : le périmètre du PPA a été arrêté au périmètre de l'ex-Haute-Normandie,
- D'un inventaire et de l'évaluation de la qualité de l'air,
- D'objectifs de réduction des émissions de polluants secteur par secteur : 7 secteurs ont été définis dans le PPA de l'ex-Haute-Normandie : le secteur des transports, de l'agriculture, des grands ports, de l'industrie, des collectivités, du résidentiel tertiaire et de l'inter sectoriel,

- Des principales mesures (réglementaires ou volontaires) à prendre pour réduire la pollution de fond et pendant les épisodes de pollution,
- De l'organisation du suivi et de la mise en œuvre,
- Des délais sous lesquels les normes réglementaires sur la qualité de l'air seront respectées.

Le PPA de l'ex-Haute-Normandie poursuit trois objectifs fondamentaux :

- Assurer une qualité de l'air conforme aux objectifs réglementaires,
- Protéger la santé publique,
- Préserver la qualité de vie en ex-Haute-Normandie.

Le PLUi est compatible avec les objectifs du PPA notamment par la prise en compte des déplacements.

I. Schéma Régional de Cohérence Ecologique

La mise en place d'un réseau national de continuités écologiques, la Trame Verte et Bleue, est une des mesures phares du Grenelle de l'Environnement. Cette démarche, s'inscrivant pleinement dans l'objectif d'enrayer la perte de biodiversité, vise à favoriser les déplacements et la migration de certaines espèces en préservant et restaurant des continuités écologiques entre les milieux naturels.

L'érosion de la biodiversité, ordinaire ou remarquable, est en grande partie imputable à la destruction, la réduction et la fragmentation des milieux naturels : l'urbanisation croissante, le développement d'infrastructures de transport ou l'expansion de l'agriculture intensive réduisent l'espace que les espèces peuvent occuper et dans lequel elles peuvent se déplacer, se nourrir, ...

La démarche Trame Verte et Bleue a pour objectif d'apporter une contribution à la préservation, la remise en état ou la création de réseaux de milieux naturels plus denses. Elle vise principalement à permettre à certaines espèces de circuler et d'interagir. Ces réseaux sont constitués de divers éléments dans lesquels on peut distinguer ceux ayant un rôle de réservoirs de biodiversité, ceux ayant un rôle de corridor et également des zones tampons.

L'objectif du SRCE est de contribuer à préserver la biodiversité en essayant d'identifier et de préserver les principaux milieux réservoirs et des corridors biologiques suffisants à l'échelle de la région, pour les différentes espèces de la flore et de la faune. Il doit définir les conditions nécessaires au maintien, voire au rétablissement des continuités biologiques au niveau régional.

La Trame Verte et Bleue du SRCE sur le territoire de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle met en évidence un certain nombre d'enjeux :

- Des éléments fragmentants tels que plusieurs routes fréquentées au nord de la Risle, l'urbanisation de la vallée, la présence de la voie ferrée.
- 4 connexions d'intérêt majeur en façade nord-est : vallée du Bécard, vallon en limite ouest de Saint-Mards-de-Blacarville et 2 connexions au départ de la forêt de Montfort.

Les enjeux les plus importants sont localisés en rive droite de la Risle. Ils correspondent aux continuités écologiques à rendre fonctionnelles en priorité.

Le SRCE doit être pris en compte par les documents de planification, et notamment les documents d'urbanisme.

Spatialisation	Enjeux du SRCE	Prise en compte dans le PLUi
----------------	----------------	------------------------------

des enjeux		
Au niveau des plateaux	Eviter la disparition des milieux interstitiels sur les plateaux (mares, haies, bosquets, ...)	Les mares font l'objet d'une protection dans le PLUi. Les haies participant à la gestion des eaux de ruissellement, à la qualité paysagère des lieux ou/et au maintien de la biodiversité sont également protégées.
	Permettre une certaine continuité écologique – même en pas « japonais » - entre les réservoirs biologiques qui bordent les plateaux	La conservation des haies et des bosquets contribue au maintien de la continuité écologique entre ces réservoirs.
Au niveau de la vallée de la Risle	Préserver la continuité écologique au sein des fleuves côtiers pour permettre le passage des poissons migrateurs	Le PLUi n'aura pas d'incidence sur la continuité écologique des cours d'eau.
	Permettre la conservation des réservoirs de vallées	Les zones AU sont situées en dehors des réservoirs de vallées.
	Assurer la continuité biologique pour chaque type de milieu au niveau de chaque vallée	La disposition des zones AU et la programmation des OAP ont été réfléchies pour éviter les obstacles supplémentaires et permettre la continuité biologique au sein des vallées.
	Assurer, au niveau d'une même vallée, la continuité écologique entre chaque type de milieu	
Spatialisation des enjeux	Enjeux du SRCE	Prise en compte dans le PLUi
Au niveau de la vallée de la Risle	Permettre des liaisons entre vallées par des continuités sur les plateaux, même de façon discontinu (pas japonais)	La conservation des haies et des bosquets contribue au maintien de la continuité écologique entre ces réservoirs.

Le Projet de PLUi tient compte de la Trame Verte et Bleue issue du SRCE. Les OAP et le règlement précisent les modalités de maintien, de renforcement ou de création des continuités écologiques. Le PLUi prend donc bien en compte le SRCE.

J. Plan de Gestion des Risques d'Inondation du Bassin Seine-Normandie

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Seine Normandie a été approuvé par le préfet coordonnateur du bassin par arrêté le 7 décembre 2015.

Ce plan donne un cadre aux politiques locales de gestion des risques d'inondation en combinant la réduction de la vulnérabilité, la gestion de l'aléa, la gestion de crise, les gouvernances et la culture du risque.

Les 4 grands objectifs fixés pour le bassin sont :

- Objectif 1 : réduire la vulnérabilité des territoires
- Objectif 2 : agir sur l'aléa pour réduire le cout des dommages
- Objectif 3 : raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
- Objectif 4 : mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque

Le diagnostic du bassin Seine-Normandie et le bilan de la politique de gestion du risque ont montré la nécessité de focaliser prioritairement l'action collective sur la réduction de la vulnérabilité du territoire. Cet objectif doit maintenant se traduire dans tous les projets d'aménagement du territoire aux abords des cours d'eau et du littoral. Il est un facteur essentiel de la réduction du coût des dommages liés

aux inondations. En outre, ces actions doivent systématiquement accompagner la gestion de l'aléa. La préservation du fonctionnement naturel des cours d'eau, des zones humides et des zones d'expansion des crues à l'échelle des bassins versants est à rechercher prioritairement car elle permet de limiter l'ampleur des crues.

Les objectifs sont déclinés en dispositions dont certaines sont communes au SDAGE. Le tableau ci-dessous reprend les dispositions auxquelles le PLUi de la Communauté de Communes Pont-Audemer – Val de Risle répond.

Objectif 1 – Réduire la vulnérabilité des territoires		Prise en compte dans le PLUi
1.D – Eviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues	1.D.1 Eviter, réduire et compenser les impacts des installations en lit majeur des cours d'eau	Dans le cas d'une urbanisation en lit majeur de cours d'eau, les aménagements respecteront le règlement du PPRI en vigueur.
Objectif 2 – Agir sur l'aléa pour réduire le cout des dommages		Prise en compte dans le PLUi
2.A – Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants	2.A.1 Protéger les zones humides pour prévenir les inondations fréquentes	Le zonage classe les zones humides en zone N leur assurant une protection.
Objectif 2 – Agir sur l'aléa pour réduire le cout des dommages		Prise en compte dans le PLUi
2.B – Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées	2.B.1 Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dès la conception des projets	Des surfaces perméables minimales sont définies permettant la diminution des ruissellements. Des haies périmétrales sont également plantées.
	2.B.2 Prévenir la genèse des inondations par une	En l'absence de réseau des

	gestion des eaux pluviales adaptée	eaux pluviales, la gestion de celles-ci sera étudiée en amont du projet afin d'éviter tout rejet des eaux pluviales sur les parcelles attenantes.
2.C – Protéger les zones d'expansion des crues	2.C.3 Identifier les zones d'expansion des crues lors de l'élaboration des documents d'urbanisme	Le plan de zonage reprend les limites du zonage réglementaire des PPRI.
2.F – Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement	2.F.2 Privilégier la gestion et la rétention des eaux à la parcelle	La gestion des eaux pluviale se fera à l'échelle de la parcelle ou du projet mais n'aura en aucun cas d'impact sur les terrains limitrophes.
Objectif 3 – Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés		Prise en compte dans le PLUI
3.E – Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients	3.E.1 Maitriser l'urbanisation en zone inondable	Les choix des zones à urbaniser ont porté en priorité sur les zones hors zones inondables. Concernant les secteurs en zones inondables, ils respecteront le règlement imposé par les PPRI en vigueur.

Les orientations du PLUI intègrent un certain nombre de mesures visant à la gestion de la ressource en eau dont celles concernant la lutte contre les inondations qu'elles soient liées à des crues de cours d'eau ou à des ruissellements.

Compte tenu de ces objectifs, le PLUI tel qu'il est défini, est compatible avec les objectifs du PGRI du bassin Seine Normandie.

VIII. Annexes

A. Annexe 1 : sites BASIAS de la communauté de communes

- Triqueville (1)
- Toutainville (3)
- Saint Mards de Blacarville (1)
- Fourmetot (5)
- Manneville sur Risle (4)
- Pont-Audemer (73)
- Saint Germain Village (7)
- Les Préaux (2)
- Saint Symphorien (0)
- Selles (0)
- Tourville sur Pont-Audemer (0)
- Campigny (1)
- Corneville sur Risle (3)
- Colletot (0)
- Condé sur Risle (2)
- Appeville-Annebault (1)
- Brestot (0)
- Illeville sur Montfort (2)
- Montfort sur Risle (4)
- Saint Philbert sur Risle (10)
- Glos sur Risle (2)
- Ecaquelon (0)
- Thierville (1)
- Bonneville-Aptot (0)
- Pont-Authou (6)
- Freneuse sur Risle (3)
- Authou (2)

Référence	Etat du site	Raison sociale	Commune	Nom usuel	Etat de connaissance	Date début activité	Date fin activité	Activités
HNO2706216	En activité	APPELLEVILLE ANNEBAULT (COMMUNE)	Appeville-Annebault		Inventorié	01/01/1960		Décharge de déchets verts ; Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M., déchetterie)
HNO2707681	Ne sait pas	BECQUET & FILS (Entreprise Agricole)	Authou	Stockage d'engrais	Inventorié			Activités de soutien à l'agriculture et traitement primaire des récoltes (coopérative agricole, entrepôt de produits agricoles stockage de phytosanitaires, pesticides, ...)
HNO2705558	Activité terminée	SHIPP	Corneville-sur-Risle	station Elf	Inventorié	01/01/1973		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
HNO2705560	Activité terminée	DURAND E. / ex SERVAIS L.	Corneville-sur-Risle		Inventorié	27/07/1979		Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)
HNO2705564	Activité terminée	FOURMETOT (COMMUNE DE)	Fourmetot		Inventorié	24/01/1967		Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)
HNO2707868	En activité	GARAGE Bacheley Philippe	Fourmetot		Inventorié	01/10/1975		Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres) ; Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
HNO2706285	Activité terminée	BRICE DORILLA	Freneuse-sur-Risle		Inventorié	1111-01-01		Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto ...)

Référence	Etat du site	Raison sociale	Commune	Nom usuel	Etat de connaissance	Date début activité	Date fin activité	Activités
HNO2706287	En activité	CITROEN / ex-Van Haudenarde	Glos-sur-Risle	Station-service SHELL	Inventorié	25/05/1960		Garages, ateliers, mécanique et soudure ; Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
HNO2705235	Activité terminée	DUTHEIL (FILATURE)	Glos-sur-Risle		Inventorié	1111-01-01	01/01/1980	Préparation de fibres textiles et filature, peignage, pelotonnage ; Fabrication d'autres textiles (synthétique ou naturel : tapis, moquette, corde, filet, coton, ouate, ...) ; Centrale électrique hydraulique ; Autres transports terrestres de voyageurs n.c.a. (gare de bus, tramway, métro et atelier de réparation), à indiquer
HNO2707722	En activité	NEGOCE AUTO DU ROUMOIS (Ex-TESSON DOMINIQUE, Ex-BREMS (M.))	Illeville-sur-Montfort	Casse auto	Inventorié	18/02/1991		
HNO2705567	Activité terminée	SENECHAL E. (LES FILS) TISSUS ENDUITS / ex LAMBERT	Les Préaux		Inventorié	1886-10-19	30/06/1979	Ennoblement textile (teinture, impression...) ; Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2705568	Activité terminée	PREAUX (COMMUNE DES)	Les Préaux		Inventorié	23/12/1968		Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)
HNO2705629	Activité terminée	BRIQUETERIE (LA)	Manneville-sur-Risle		Inventorié	1111-01-01		Fabrication de matériaux de construction en terre cuite (de tuiles et briques) et de produits divers en terre cuite (tuilerie, poterie, briqueterie)
HNO2705261	En activité	MICHEL MARC / ex HOMO	Montfort-sur-Risle		Inventorié	01/01/1976		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute

Référence	Etat du site	Raison sociale	Commune	Nom usuel	Etat de connaissance	Date début activité	Date fin activité	Activités
								capacité de stockage)
HNO2705262	En activité	AUBER GERARD / ex PORTE Roland	Montfort-sur-Risle		Inventorié	01/01/1955		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
HNO2705594	Activité terminée	TURGIS	Pont-Audemer		Inventorié	08/01/1948		Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues) ; Blanchisserie-teinturerie (gros, ou détail lorsque les pressings de quartier sont retenus par le Comité de pilotage de l'IHR) ; blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons
HNO2705606	Activité terminée	AUBERT ET LEPRIEUR	Pont-Audemer		Inventorié	29/08/1901		Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)
HNO2705608	Activité terminée	DUFOUR (ETS)	Pont-Audemer		Inventorié	12/09/1902		Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)
HNO2705609	Activité terminée	LECOMPTE R.	Pont-Audemer		Inventorié	1876-11-20		Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)
HNO2705607	Activité terminée	BASTON A.	Pont-Audemer		Inventorié	29/08/1901		Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie,

Référence	Etat du site	Raison sociale	Commune	Nom usuel	Etat de connaissance	Date début activité	Date fin activité	Activités
								mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)
HNO2705195	Activité terminée	CADIO JEAN	Pont-Audemer		Inventorié	1111-01-01		Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2705196	Activité terminée	TOTAL (COMPAGNIE FRANCAISE DE RAFFINAGE)	Pont-Audemer		Inventorié	01/01/1955		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
HNO2705212	En activité et partiellement réaménagé	SERPICO / ex SOPAD	Pont-Audemer		Inventorié	01/01/1968		Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien ; Garages, ateliers, mécanique et soudure ; Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2705215	Activité terminée	VAUQUELIN	Pont-Audemer		Inventorié	01/01/1958		Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2705227	Activité terminée	DELAMARE	Pont-Audemer		Inventorié	01/01/1964		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
HNO2705211	Activité terminée	PROMODES	Pont-Audemer		Inventorié	01/01/1969		Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2705214	Activité terminée	VITTECOQ	Pont-Audemer		Inventorié	01/01/1953	01/01/1996	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2705573	Activité terminée	GENS P.	Pont-Audemer		Inventorié	09/03/1929		Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2705576	Activité terminée	TURGIS (ETS)	Pont-Audemer		Inventorié	1111-01-01	13/01/1978	Fabrication de vêtements en cuir
HNO2705577	Activité terminée	TRANSCUIR (SOCIETE)	Pont-Audemer		Inventorié	1111-01-01		Fabrication de vêtements en cuir
HNO2707635	Ne sait pas	SCI CUNY Les 2 Ponts	Pont-Audemer	Carrosserie	Inventorié	06/10/1989		
HNO2707637	Ne sait pas	DELAMARE et Fils (Sté)	Pont-Audemer	Garage	Inventorié	26/03/1987		

Référence	Etat du site	Raison sociale	Commune	Nom usuel	Etat de connaissance	Date début activité	Date fin activité	Activités
HNO2707639	Ne sait pas	ROGER ET BAUMERT GARAGE	Pont-Audemer	Garage	Inventorié	14/01/1986		
HNO2707731	Ne sait pas	PERRARD François	Pont-Audemer		Inventorié	18/10/1993		
HNO2707732	Ne sait pas	NORESTER SA (Sté)	Pont-Audemer		Inventorié	20/01/1992		
HNO2707878	Activité terminée	AGENCE D'EXPLOITATION EDF/GDF	Pont-Audemer	AGENCE D'EXPLOITATION EDF/GDF	Pollué connu			Fabrication de gaz industriels
HNO2705585	Activité terminée	DESCHAMPS	Pont-Audemer		Inventorié	05/01/1970		Fabrication de ciment, chaux et plâtre (centrale à béton, ...)
HNO2705590	Activité terminée	FONDERIE DES ARDENNES	Pont-Audemer	FONDERIE DES ARDENNES	Pollué connu	26/06/1949		Fonderie de fonte ; Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2)
HNO2705593	Activité terminée	KLEIN (SOCIETE NOUVELLE)	Pont-Audemer		Inventorié	19/04/1962	01/02/1966	Fabrication d'autres machines d'usage général (pompe, moteur, turbine, compresseur, robinets, organe mécanique de transmission) ; Fabrication de machines-outils pour le travail des métaux (du bois, portatives)
HNO2705612	Activité terminée	DESRUES	Pont-Audemer		Inventorié	1847-01-18		Fabrication et/ou stockage de colles, gélatines, résines synthétiques, gomme, mastic
HNO2705613	Activité terminée	CITROEN	Pont-Audemer		Inventorié	19/04/1928		Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres)
HNO2705205	En activité	ESSO / ex-BEAUVAIS	Pont-Audemer		Inventorié	01/01/1966		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)

Référence	Etat du site	Raison sociale	Commune	Nom usuel	Etat de connaissance	Date début activité	Date fin activité	Activités
HNO2705207	En activité	DUFORT - CONCESSIONNAIRE VOLKSWAGEN / ex Letellier	Pont-Audemer		Inventorié	01/01/1950		Garages, ateliers, mécanique et soudure ; Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
HNO2705582	Activité terminée	COOPERATEURS DE NORMANDIE (STE LES) / ex Lefeuvre, ex-Stevenard	Pont-Audemer	COOPERATEURS DE NORMANDIE (STE LES) / ex-Lefeuvre, ex-Stevenard	Pollué connu	01/01/1967		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
HNO2707636	En activité	SEEM (Sté)	Pont-Audemer		Inventorié	12/06/1987		Fabrication d'appareils électroménagers (électriques ou non)
HNO2705584	Activité terminée	HEMERY (ETS)	Pont-Audemer		Inventorié	21/06/1932		Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande, de la charcuterie et des os (dégraissage, dépôt, équarrissage) ; Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...)
HNO2705586	Activité terminée	DUSAULS	Pont-Audemer		Inventorié	22/01/1963		Stockage de charbon ; Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2705587	Activité terminée	DEKEYZERE	Pont-Audemer		Inventorié	1889-01-01		Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)
HNO2705589	Activité terminée	GOSSELIN BERNARD	Pont-Audemer		Inventorié	16/02/1966		Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)

Référence	Etat du site	Raison sociale	Commune	Nom usuel	Etat de connaissance	Date début activité	Date fin activité	Activités
HNO2705592	En activité	COMBUSTIBLES DE PONT AUDEMER	Pont-Audemer		Inventorié	30/11/1964		Stockage de charbon ; Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2705599	Activité terminée	CADIO J.	Pont-Audemer		Inventorié	22/03/1958		Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.) ; Stockage de charbon
HNO2705601	Activité terminée	SERVICE VICINAL (GARE DE PONT-AUDEMER)	Pont-Audemer		Inventorié	19/01/1932		Fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte, brai
HNO2705604	En activité et partiellement réaménagé	EDF - GDF / ex Alleou-Ducastel	Pont-Audemer		Inventorié	1866-05-31		Production et distribution de combustibles gazeux (pour usine à gaz, générateur d'acétylène), mais pour les autres gaz industriels voir C20.11Z ; Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2705610	Activité terminée	CHAPMAN FILS (ETS)	Pont-Audemer		Inventorié	1899-10-19		Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)
HNO2705194	Activité terminée	BATAILLE	Pont-Audemer		Inventorié	01/01/1926		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
HNO2707638	Ne sait pas	ZUNIGAS Serge	Pont-Audemer	Carrosserie	Inventorié	21/09/1987		
HNO2707640	Ne sait pas	LEFLOCH J-Louis	Pont-Audemer	Station-service	Inventorié	12/09/1986		Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2707730	Ne sait pas	NORSTICK	Pont-Audemer	Fabrique de plastique	Inventorié	06/02/1992		
HNO2705200	En activité	METOT / ex VETU B.	Pont-Authou	STATION SHELL	Inventorié	1111-01-01		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)
HNO2705199	En activité	GARAGE DU MOULIN A PAPIER / ex	Pont-Authou		Inventorié	1111-01-01		Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)

Référence	Etat du site	Raison sociale	Commune	Nom usuel	Etat de connaissance	Date début activité	Date fin activité	Activités
		CHAUVIN						
HNO2706303	En activité	RISLOISE DE CONDITIONNEMENT / ex-Dakota, ex MIMRIC	Pont-Authou		Inventorié	22/02/1965		Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène...) ; Fabrication d'appareils électroménagers (électriques ou non)
HNO2706304	Activité terminée	SERVICE VICINAL DE L'EURE	Pont-Authou		Inventorié	01/01/1937		Fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte, brai
HNO2707647	Ne sait pas	ALOHA (Sté) INTERMARCHÉ	Saint-Germain-Village	Station-service	Inventorié	14/01/1985		
HNO2705621	En activité	PRECIOHM (SOCIETE)	Saint-Mards-de-Blacarville		Inventorié	18/01/1974		Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures) ; Fabrication de matériel de distribution et de commande électrique
HNO2706310	Activité terminée	SMCTI / ex Ets Matuska et	Saint-Philbert-sur-Risle		Inventorié	1111-01-01	31/07/1981	Fonderie
HNO2706311	Activité terminée	SAINT-PHILBERT-SUR-RISLE (COMMUNE DE)	Saint-Philbert-sur-Risle		Inventorié	02/09/1957	01/01/1975	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
HNO2706315	Activité terminée	LILLE BONNIERES ET COLOMBES (SOCIETE)	Saint-Philbert-sur-Risle		Inventorié	20/04/1929		Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
HNO2706312	Activité terminée	SAINT-PHILBERT-SUR-RISLE (COMMUNE DE)	Saint-Philbert-sur-Risle		Inventorié	26/10/1967	01/01/1975	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)

Référence	Etat du site	Raison sociale	Commune	Nom usuel	Etat de connaissance	Date début activité	Date fin activité	Activités
HNO2705625	Activité terminée	TRIQUEVILLE (COMMUNE DE)	Triqueville		Inventorié	22/02/1966		Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)

B. Annexe 2 : sites BASOL de la communauté de communes

- Pont-Audemer (8)
- Campigny (1)

Nom du site	Commune	N°	Adresse	Situation technique (la plus récente)	Utilisation actuelle	Polluants présents	Impacts constatés
Agence d'exploitation EDF / GDF	Pont-Audemer	27.0021	Quai de la Ruelle	site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours	site ancien réutilisé	non communiqué	non communiqué
Société Fonderie des Ardennes	Pont-Audemer	27.0006	route de Lisieux	site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise œuvre	site industriel en friche	hydrocarbures	teneurs anormales dans les eaux souterraines
Société des Coopérateurs de Normandie-Picardie	Pont-Audemer	27.0005	1 route de Lisieux	site libre de toute restrictions, travaux réalisés, aucune restriction, pas de surveillance nécessaire	non communiqué	hydrocarbures	non communiqué
AHLSTROM	Pont-Audemer	27.0075	15 rue des Papetiers	site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours	site industriel en activité	non communiqué	teneurs anormales dans les eaux souterraines, dans les sols
COSTIL Maître HESS	Pont-Audemer	27.0067	Quai Mascaret	site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours	site industriel en friche	chrome, cuivre, HAP, mercure, nickel, PCB-PCT, arsenic, hydrocarbures, plomb, zinc	teneurs anormales dans les eaux souterraines
Cartonnerie de Pont-Audemer (CPA)	Pont-Audemer	27.0068	Quai maritime	site nécessitant des investigations supplémentaires	site industriel en friche	baryum, chrome, cuivre, nickel, arsenic, hydrocarbures, plomb	teneurs anormales dans les eaux souterraines, dans les sols

Nom du site	Commune	N°	Adresse	Situation technique (la plus récente)	Utilisation actuelle	Polluants présents	Impacts constatés
COSTIL Maître DIESBECQ	Pont- Audemer	27.0066	Quai Mascaret	site nécessitant des investigations supplémentaires	site industriel en friche	cadmium, chrome, cuivre, HAP, arsenic, BTEX, hydrocarbures, plomb	teneurs anormales dans les eaux souterraines
SARA LEE	Pont- Audemer	27.0058	rue du 8 mai 1945	site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours	site industriel en activité	hydrocarbures, solvants halogénés	teneurs anormales dans les eaux souterraines
Dépôt de Mâchefers	Campigny	27.0022		site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours	non communiqué	baryum, chrome, cuivre, arsenic, plomb	non communiqué

