



PLUi Fécamp Caux Littoral agglomération

RAPPORT DE PRESENTATION

TOME 2- ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Pièce n°1.2

Vu pour être annexé à la délibération d'approbation du
Conseil Communautaire, en date du

La Présidente,



SOMMAIRE

MILIEU PHYSIQUE..... 9

1	Sols et sous-sols.....	9
1.	Géologie et pédologie.....	9
2.	Une nature des sols sensibles aux risques.....	12
2	Topographie	21
1.	Un plateau entaillé de vallées et de valleuses débouchant sur la mer	21
2.	Des sols instables soumis à l'érosion.....	21
3	Eaux souterraines, superficielles et marines	23
1.	Les eaux souterraines	23
2.	Les eaux superficielles.....	24
3.	Les eaux côtières et les eaux de baignades.....	26
4.	Les risques liés à l'eau	30
4	Air et climat.....	72
1.	Climat	72
2.	Evolutions climatiques	73
3.	Qualité de l'air.....	76
4.	Emissions de gaz à effet de serre	78

MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE..... 81

1	Le littoral.....	81
1.	La mer et la zone intertidale	81
2.	Le cordon de galet ou « poulier ».....	82
3.	Falaises avec pelouses aérohalines	83
2	Les vallées et les valleuses.....	84
1.	Les vallées de la Valmont et de la Ganzeville : des milieux diversifiés aux multiples fonctions écologiques	84
2.	Les vallées sèches en bordure littoral.....	88
3	Les plateaux	90
1.	Les clos-masures : des îlots de biodiversité à préserver	91
2.	Les mares : milieux aux multiples fonctions	92
3.	Les haies arborées et bosquets des plateaux, éléments rares à protéger	94
4	Espèces rares et remarquables	95
5	Inventaires et protections	96
1.	Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique	96
2.	Espaces Naturels Sensibles.....	97
3.	Conservatoire du littoral	98
4.	Espaces remarquables du littoral	99
5.	Zones humides.....	100
6	La trame verte et bleue	101
1.	Contexte réglementaire	101
2.	La trame verte et bleue du Schéma Régional de Cohérence Ecologique.....	101

3.	La Trame Verte et bleue du SCoT des Hautes Falaises	103
4.	La Trame Verte et Bleue de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral	104
7	Les espèces envahissantes	107
<i>FOCUS SUR LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT</i>		<i>111</i>
1	Le réseau Natura 2000	111
2	Le site « Littoral Cauchois »	112
1.	Contexte général	112
2.	Les habitats.....	113
3.	La faune.....	116
3	Le site « Réseau de cavités du nord-ouest de la Seine-Maritime »	119
1.	Contexte général	119
2.	Les cavités Fond Pitron.....	120
3.	La cavité de Vaucottes.....	121
4.	Les cavités du Bois des Loges.....	122
5.	Les chauves-souris des cavités	123
4	Le site « Littoral Seino-marin »	124
1.	Contexte général	124
2.	L'avifaune	125
<i>PAYSAGES ET PATRIMOINE.....</i>		<i>129</i>
1	Les grandes unités paysagères.....	129
1.	Les unités paysagères dominantes sur le territoire.....	129
2.	Le pays de Caux, unité paysagère dominante sur le territoire	130
3.	La Pointe de Caux - un morceau de territoire en lien avec la proximité du Havre.....	132
4.	Le Caux maritime - un plateau ouvert sur les horizons maritimes	132
5.	Les vallées littorales.....	133
6.	Les paysages maritimes	134
2	Le clos-masure, emblème paysager.....	135
1.	Le clos-masure, une oasis à l'origine de l'organisation du territoire.....	135
2.	Les villages et les hameaux, une juxtaposition de clos-masures	137
3	Parcours des paysages bâtis	138
1.	Le paysage bâti et ses évolutions récentes.....	138
2.	Entrées routières et ferroviaires de l'agglomération	143
4	Les protections des sites, ensembles et édifices patrimoniaux.....	145
1.	Le Site Patrimonial Remarquable de Fécamp	145
2.	Les Monuments historiques.....	147
3.	Fécamp ville d'Art et d'Histoire	149
4.	Les sites classés et les sites inscrits	150
5.	Les sites archéologiques	151
6.	L'Opération Grands Site	155
7.	Les aménagements en entrée de ville	156

RISQUES ET NUISANCES.....157

1. Les risques naturels	157
1. Les risques liés à la nature des sols.....	157
2. Les risques liés à l'eau	157
2 Les risques technologiques	158
1. Le risque nucléaire.....	158
2. Les installations classées pour la protection de l'environnement	159
3. Les canalisations de transport de matières dangereuses	160
3 Les sites et sols pollués.....	167
1. Les secteurs d'information sur les sols.....	167
2. Les sites BASOL	167
3. Les sites Basias	167
4 Les nuisances sonores.....	172

GESTION DES RESSOURCES.....175

1 L'énergie	175
1. Consommation d'énergie.....	175
2. Production d'énergie renouvelable	175
2 Les déchets.....	177
1. Définitions préalables.....	177
2. Production de déchets	177
3. Traitement des déchets	178
3 L'eau potable.....	180
1. Maitrise d'ouvrage.....	180
2. Les Ouvrages exploités	180
3. La Protection de la ressource	182
4. Qualité de l'eau et des réseaux.....	184
4 L'assainissement	186
1. Assainissement collectif.....	186
2. Assainissement non collectif.....	190
3. La gestion des eaux pluviales	196

LES ENJEUX.....197



ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT





MILIEU PHYSIQUE

1 SOLS ET SOUS-SOLS

1. GEOLOGIE ET PEDOLOGIE

Implanté sur les terrains sédimentaires du Bassin parisien, le territoire de l'agglomération de Fécamp correspond globalement à un vaste plateau de craie recouvert d'un « manteau » d'argiles et de lœss (roche sédimentaire meuble formée par l'accumulation de limons issus de l'érosion éolienne).

Le socle de craie, datant du crétacé supérieur, est fréquemment riche en silex. D'origine marine, les couches de craie sont formées par l'accumulation de débris de coquilles calcaires (appelées tests) d'algues unicellulaires, les coccolithes. L'âge de ces dépôts crayeux s'échelonne depuis le Cénomanien jusqu'au Campanien et peuvent atteindre jusqu'à 200 m d'épaisseur.

Les plateaux crayeux de la Seine-Maritime sont recouverts des formations résiduelles à silex. En Seine-Maritime, les teneurs en silex varient, mais sont toujours inférieures à 65 %. Les formations à silex de plateau recouvrent leur substrat sur des épaisseurs variant de quelques mètres à quelques décimètres, et les poches karstiques y sont nombreuses. Bien que meubles, ces formations résistent bien à l'érosion mécanique grâce à la charpente des silex imbriqués.

Le Quaternaire et ses climats périglaciaires ont conduit en Seine-Maritime à la mise en place d'un épais manteau de lœss. Ces lœss sont disposés en fonction de la proximité de la Manche, principale source de sédiments. Ils sont ainsi plus épais (de 8 à 10 m d'épaisseur) et légèrement plus grossiers en frange littorale que vers l'intérieur des terres où leur épaisseur ne dépasse pas 2 m et où leur granulométrie est plus fine.

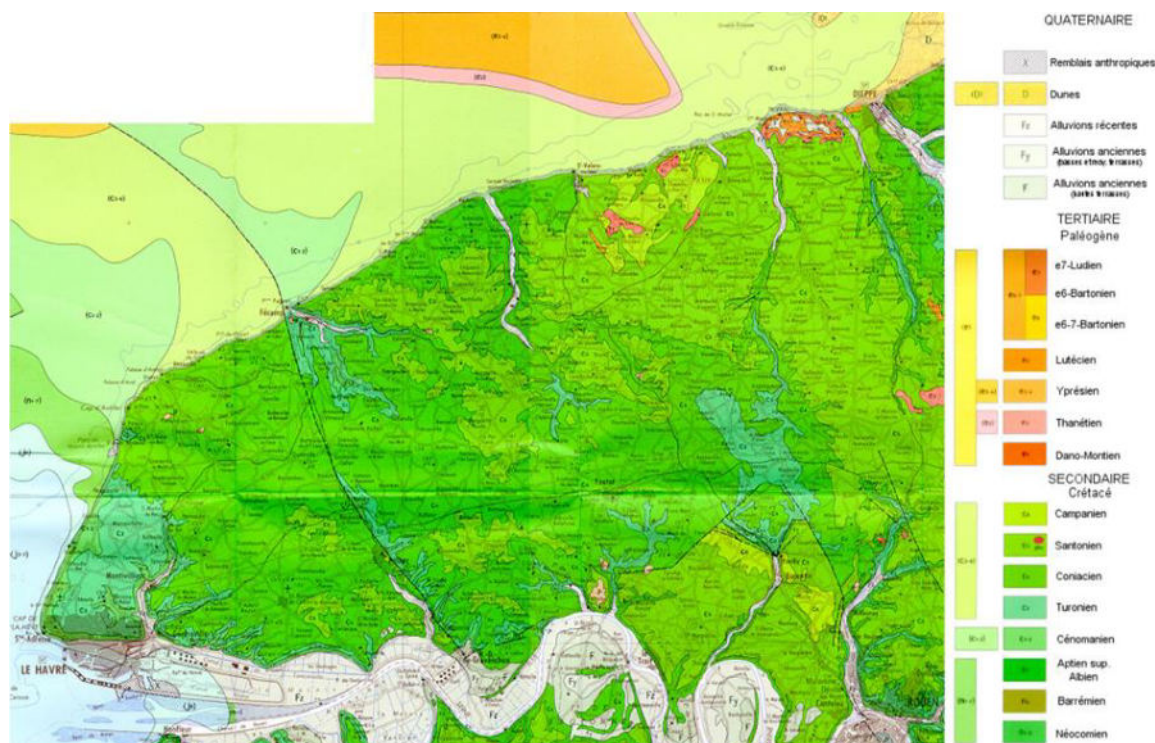
Les falaises, emblème des paysages littoraux, témoignent de la succession des différentes couches géologiques et de leur composition. Les falaises sont aussi des structures qui évoluent continuellement, notamment sous l'effet de l'érosion côtière. Ce phénomène variable dans l'espace et dans le temps, est lié au gel / dégel coïncidant avec les périodes de pluviosité les plus importantes auxquelles les craies sont sensibles, au ruissellement et à l'infiltration importante de l'eau (via les embruns et l'eau marine) en haut de falaise sur les sédiments meubles et à la dissolution de la craie. Ainsi les falaises d'Életot à Quiberville-sur-Mer, sont très instables et caractérisées par une alternance de falaises simples avec ou sans glissement sommital.

Les vallées sont-elles occupées par des alluvions fluviales. Ces dépôts sont constitués de matériaux arrachés au substrat au cours des phases froides du Quaternaire en ambiance périglaciaire : sables, galets de silex surtout. Les complexes alluviaux présentent également, au-dessus des graviers de fond, des dépôts plus fins (limons) et des dépôts tourbeux.

Enfin, les formations de versant se sont élaborées au cours du creusement du réseau hydrographique lors du Quaternaire en contexte périglaciaire. On y observe des différences morphologiques et sédimentologiques qui seraient dues aux différences d'exposition des versants et donc aux durées plus ou moins longues de dégel durant les périodes froides du Quaternaire.

Le principal accident structural affectant le sous-sol est la faille de Lillebonne à Fécamp, orientée selon la direction armoricaine (NNW-SSE), témoignant du rejet de vieilles structures hercyniennes depuis la fin du Crétacé jusqu'au Quaternaire. Il se lit de nos jours dans la hauteur exceptionnelle du Cap Fagnet et l'attraction du réseau hydrographique de la Valmont vers le point de contact de la faille avec le plateau marin, à l'origine de la ville de Fécamp

La géologie de la Seine-Maritime



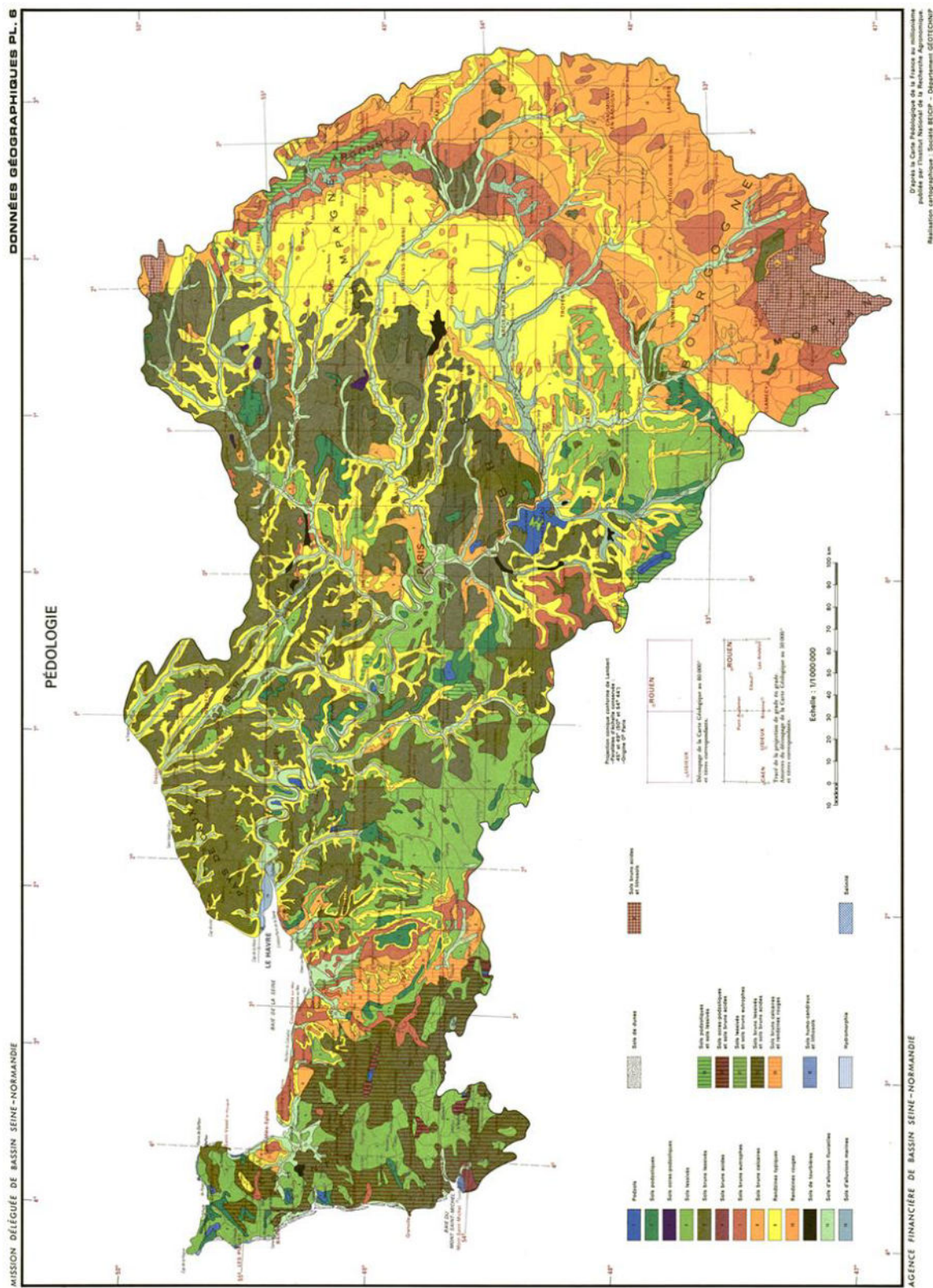
Source : Etude du littoral Cauchois, Septembre 2000 - BRGM

Les loess du Quaternaire ont permis la formation de sols bruns riches et assez profonds. Ces sols bruns lessivés occupent la majeure partie du territoire. Ils sont sensibles au phénomène de battance (destruction des agrégats superficiels par la pluie provoquant une croûte superficielle de battance, peu épaisse et très imperméable. Ils sont donc fortement disposés aux ruissellements car le taux d'argile est faible et n'assure pas de cohésion suffisante entre les agrégats.

Sur les pentes fortes des talwegs encaissés, des sols issus des formations résiduelles d'argile à silex sont présents. Ces sols ont une teneur en argile supérieure à 18 % ce qui les rend moins disposés au processus de ruissellement.

Ainsi ce socle géologique créé à la fois des conditions très favorables à l'agriculture mais également deux menaces notables pour l'aménagement du territoire : un littoral en recul constant engageant une réflexion sur la protection de la bande littorale contre l'urbanisation, des phénomènes de ruissellements engageant des réflexions globales à l'échelle des bassins versants à l'aval urbanisé

La pédologie du Bassin Seine-Normandie



2. UNE NATURE DES SOLS SENSIBLES AUX RISQUES

Des falaises maritimes friables

Le trait de côte correspond à la courbe de niveau dessinée à l'interface terre/mer lors d'une grande marée. Issus de phénomènes naturels et anthropiques, le littoral cauchois est soumis à 2 phénomènes majeurs de dynamique du trait de côte : une érosion côtière variable et très forte sur plusieurs secteurs et un transit de galets et de sable. Ces phénomènes, multifactoriels, sont encore mal connus et sont étudiés à l'heure actuelle.

Afin de disposer d'un état des lieux de l'évolution du trait de côte sur le littoral français, un indicateur national de l'érosion côtière a été produit par le Cerema à la demande du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Élaboré dans le cadre de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, cet indicateur national présente la mobilité passée du trait de côte en métropole et dans les 5 départements et régions d'outre-mer.

Cet indicateur dévoile un premier aperçu national et quantifie des phénomènes d'érosion sur une période de plusieurs dizaines d'années. Il comble ainsi l'absence d'informations disponibles sur certaines parties du littoral français et vient compléter les études locales existantes en proposant une échelle d'analyse plus globale et un éclairage national à ces études. Il participe à l'amélioration des connaissances et facilite ainsi la bonne prise en compte des phénomènes d'érosion dans les politiques publiques et les stratégies locales avec pour objectif d'anticiper leurs effets et d'adapter nos aménagements.

En 2015 le CERMA a publié une série de cartes présentant cet indicateur pour les différentes régions. Ces données sont reprises dans les cartes ci-dessous. Pour le secteur de Fécamp Caux Littoral, cet indicateur est basé sur les taux d'évolution passés du trait de côte, observés sur orthophotographies entre 1947 et 2014.

L'indicateur représente des tendances d'évolution pluriannuelles entre deux dates qui ne rendent pas nécessairement compte des dynamiques d'évolution au sein même de la période observée, ni des potentiels changements récents de dynamiques. L'indicateur n'est pas calculé lorsqu'un ouvrage se substitue au trait de côte naturel. Les taux d'évolution du trait de côte comportent une part d'incertitude liée à l'ortho rectification et au calage des photographies, à l'interprétation et à l'influence des ouvrages et aménagements côtiers. La limite de lecture de ces données, précisée par le CEREMA est l'échelle 1/100 000.

Dans le secteur des falaises de Fécamp Caux littoral, le recul du trait de côte est modéré.

Ce recul étant inéluctable, et risquant de s'accélérer avec les évolutions climatiques, il convient que le plan local d'urbanisme établisse une protection de la bande littorale contre l'urbanisation, et dans les parties urbanisées, une maîtrise de l'urbanisation.

Les données issues du CEREMA sont les plus récentes et les plus homogènes à l'échelles de la Communauté d'Agglomération. Une étude sur le recul du trait de côte par la DDTM est en cours.

Des falaises mortes aux dynamiques peu connues

Les falaises terrestres de la vallée de la Valmont, de la Ganzeville et des autres vallées côtières sont des falaises mortes : leurs évolutions ne sont plus liées à l'action de la mer du fait de leur éloignement du rivage. Néanmoins, elles aussi sont soumises à des phénomènes d'érosion (vent, ruissellements). Aussi, suivant les caractéristiques de ces falaises, des phénomènes de glissement de terrain (déplacement de terrains meubles ou rocheux le long d'une surface de rupture) ou de chute de blocs (phénomènes rapides ou événementiels mobilisant des éléments rocheux plus ou moins homogènes avec peu de déformation préalable d'une pente abrupte jusqu'à une zone de dépôt) peuvent survenir.

Sur le territoire de l'Agglomération, seule une étude sur les falaises terrestres de la vallée de la Valmont, sur la commune de Fécamp, a été réalisée (Explor-e 2016). Les périmètres de sécurité préconisés par l'étude sont les suivants :

- amont de la crête de falaise : 10 m
- aval du pied de falaise : 10 m.

Pour les autres vallées et valleuses, l'état actuel des connaissances ne permet pas de démontrer la présence d'un risque existant en l'absence d'étude spécifique.

Des sols argileux qui gonflent et se rétractent

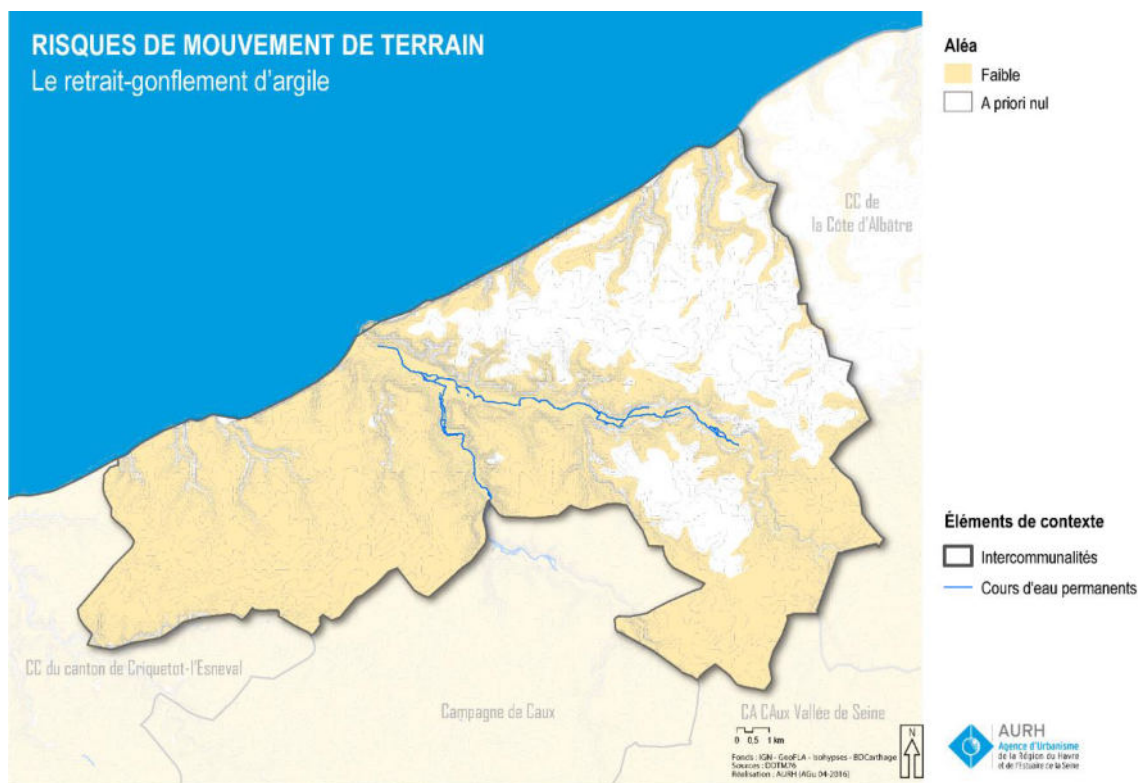
Certains sols superficiels varient de volume sous l'effet de charges qui leur sont appliquées, de l'abaissement de la nappe phréatique ou en fonction des conditions météorologiques en se gonflant en période d'humidité, et en se tassant en période de sécheresse.

Ces retraits et gonflements peuvent causer des désordres importants (tassements ou soulèvements) entre divers points d'une structure. Leur importance dépend bien évidemment de la conception des fondations et des structures des bâtiments concernés.

La nature du sol est un élément prépondérant à la manifestation du phénomène : les sols argileux sont a priori sensibles, mais en fait seuls certains types d'argiles donnent lieu à des variations de volume non négligeables.

Les effets du phénomène se voient sur le long terme : la sécheresse durable ou simplement la succession de plusieurs années déficitaires en eau sont nécessaires pour les voir apparaître. La lenteur et la faible amplitude des déformations rendent ces phénomènes sans danger pour l'homme, mais les dégâts aux constructions individuelles et ouvrages fondés superficiellement peuvent être très importants en cas de tassements différentiels.

Il n'est pas recensé d'aléas retrait-gonflement des sols argileux fort ou moyen sur le territoire de Fécamp Caux Littoral. Un aléa faible est signalé sur la quasi-totalité du territoire. Cet aléa n'est pas déterminant pour la discrimination des secteurs d'urbanisation.



Un sous-sol crayeux aux multiples cavités

C'est la nature crayeuse de ses sols qui a donné son nom au Pays de Caux : le Pays de la craie. Cette craie et plusieurs formations des sous-sols (silex, sables, grès etc.) ont été exploitées pour divers besoins (matériaux de construction, empierrement des routes, fabrication de la chaux, amendement des terres etc.) De ces activités sont nés plusieurs types de cavités souterraines qui ponctuent l'ensemble du territoire. On distingue :

- Les marnières : la craie y était exploitée pour l'amendement des terres sur l'ensemble du département, essentiellement au cours des 18ème et 19ème siècles. La profondeur du puit d'extraction variait le plus couramment de 20 m à 40 m, avec un volume de galerie de l'ordre de 200 à 400 m³. Les marnières se trouvent disséminées sur tout le plateau cauchois, pour une densité approchant les 13 au km².
- Les carrières de pierre à bâtir : la craie était destinée à la construction. La hauteur des chambres d'exploitation y atteignait 5 à 6 mètres et l'extraction pouvait être conduite sur plusieurs hectares. Pour des facilités d'exploitation et de production de gros blocs, celles-ci se trouvent généralement à flanc de coteau.
- Les extractions de matériaux divers : dans les carrières de sable, d'argile, de silex et de grès, l'exploitation se faisait à faible profondeur. Ces carrières pouvaient s'effondrer rapidement. Il est possible de trouver d'anciennes argilières sur tout le département, bien qu'elles se situent majoritairement dans le Pays de Bray.
- Les puits ou puisards : certains puits non ouvragés peuvent avoir été oubliés avec le temps, laissant apparaître des effondrements circulaires similaires à ceux des puits de marnière. Il peut s'agir de puits d'eau, généralement profonds et atteignant la nappe, ou bien de puisards où l'on infiltrait l'eau de pluie.
- Les parcelles dites "napoléoniennes" : les extractions de matériaux font l'objet de déclarations en préfecture depuis le dernier Empire. Il existe donc aux archives départementales de nombreuses déclarations d'exploitation ou d'intention d'exploiter. Ces documents anciens reposent sur le cadastre de l'époque, et mentionnent en général les références parcellaires. Les plans sont fréquemment perdus, et la localisation de la marnière sur la parcelle est donc imprécise. Ces parcelles sont dites parcelles napoléoniennes.

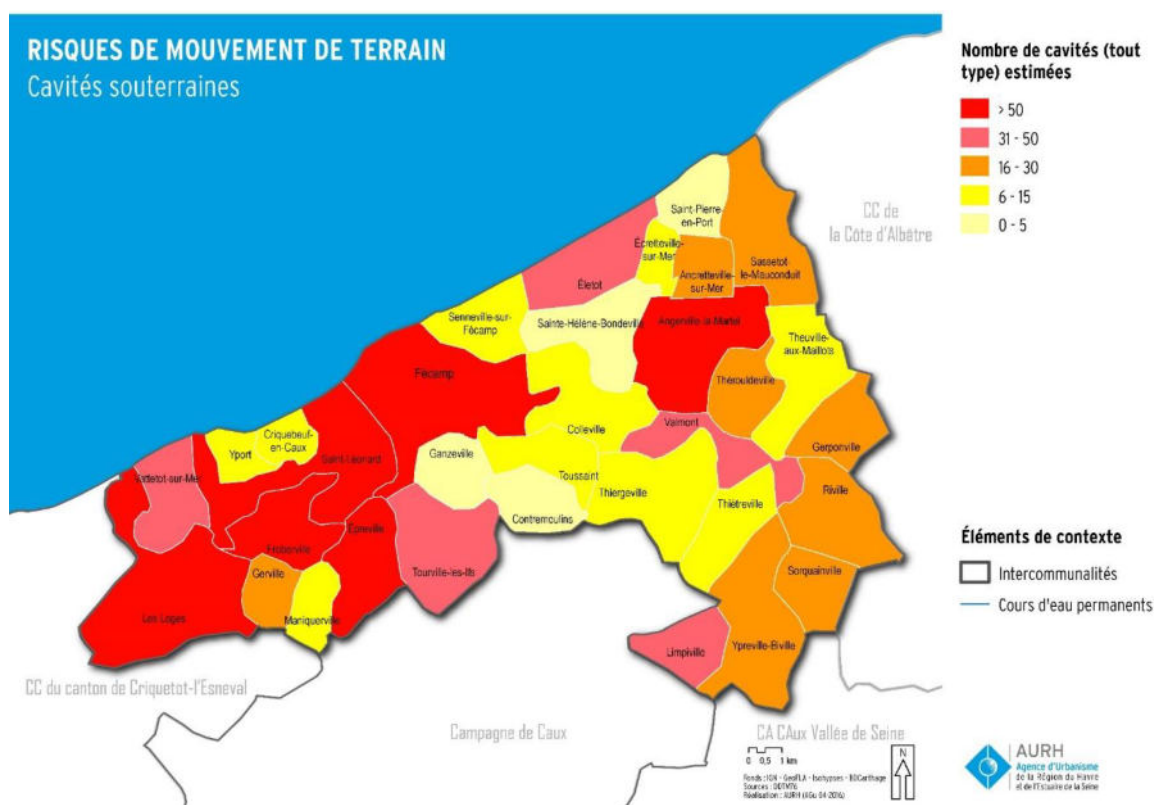
En plus de ces cavités d'origine anthropique, on dénombre un grand nombre de cavités naturelles. Celles-ci résultent de la dissolution de la craie par les eaux d'infiltration. En effet, l'eau de pluie traversant l'atmosphère se charge de gaz

carbonique, devenant légèrement acide. Les fonds de vallée, où l'eau s'écoule et s'infiltre, sont les plus affectés par ce type de cavités. On peut ainsi différencier :

- Le karst : l'eau circulant dans les roches alcalines les dissout progressivement. Les petites fissures s'agrandissent, forment des vides ou se remplissent de particules fines. Les mouvements de nappe et les phénomènes pluvieux intenses accélèrent ce processus de dégradation des roches. Cet ensemble de fissures et de boyaux forme le karst. Dans ces roches, la dissolution et l'écoulement souterrain créent des conduits qui vont de l'amont (les points d'infiltration d'eau dans la roche) vers l'aval (la source). Sans forme ni dimension bien définie, le karst crée des circulations d'eau qui communiquent parfois de façon inattendue.
- Les bétouilles : de façon générale, les bétouilles sont des dépressions de terrain où s'engouffrent les eaux de ruissellement sur un axe de talweg (vallée sèche). Il est d'ailleurs possible de trouver des bétouilles associées « en chapelet ». Les bétouilles peuvent aussi être issues d'effondrement de boyaux karstiques devenus trop instables. On parle alors de remontée de fontis. Ces remontées de fontis ne se distinguent pas à première vue de celles provoquées par l'effondrement progressif du plafond (« toit ») d'une marnière (contrairement à l'effondrement soudain qui lui est caractéristique).

La présence de ces cavités représente un risque conséquent pour les populations et les biens, l'érosion, les conditions climatiques ou l'effondrement de piliers de soutènements pouvant amener à un effondrement.

Sans donner de localisation précise de l'ensemble des cavités présentes sur le territoire de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral, la carte ci-dessous donne un aperçu du nombre de cavités, naturelles et anthropiques, présentes dans chacune des communes d'après la base de données ministérielle Géorisques.



Le document graphique du règlement (zonage) du PLUi fait apparaître les cavités recensées en 2018 et les dispositions générales du règlement prévoit des limitations d'aménagement sur des périmètres de rayon variant sur le type d'indice de cavités, comme le permet l'article R151-31 du code de l'urbanisme (cf. Tome 3). L'information actualisée est disponible auprès des services Urbanisme de Fécamp Caux Littoral et Risques de la DDTM.

Comme le fixe l'article L563-6 du code de l'environnement, « toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens,

ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique, sans délai, au représentant de l'Etat dans le département et au président du conseil départemental les éléments dont il dispose à ce sujet.

Un recensement des indices de cavités souterraines

Conformément aux articles L.563-6 du Code de l'Environnement et L.101-2 du Code de l'Urbanisme, l'Agglomération Fécamp Caux Littoral a mis en œuvre le recensement des sites de son territoire concernés par la présence d'indices de cavités souterraines ou à ciel ouvert susceptibles de provoquer des effondrements de terrain, ainsi que les zones concernées par l'aléa « éboulement de falaise ».

Ce recensement est un état de connaissance qui sera à l'avenir, conformément au code de l'Environnement, régulièrement mis à jour en fonction de l'identification de nouveaux phénomènes ou la prise en compte de programmes de reconnaissance/identification.

Ce recensement comprend, conformément au cahier des charges établi par les services de l'état pour le département de la Seine-Maritime.

- Les effondrements naturels, karstiques (bétoires) ;
- Toutes les carrières souterraines, quelle que soit la nature des matériaux recherchés ;
- Toutes les carrières à ciel ouvert, quelle que soit la nature des matériaux recherchés ;
- Les ouvrages souterrains réalisés par l'homme (abris, puits...) ;
- Tous les indices et événements indéterminés pouvant être en relation avec une cavité souterraine d'origine naturelle ou anthropique.

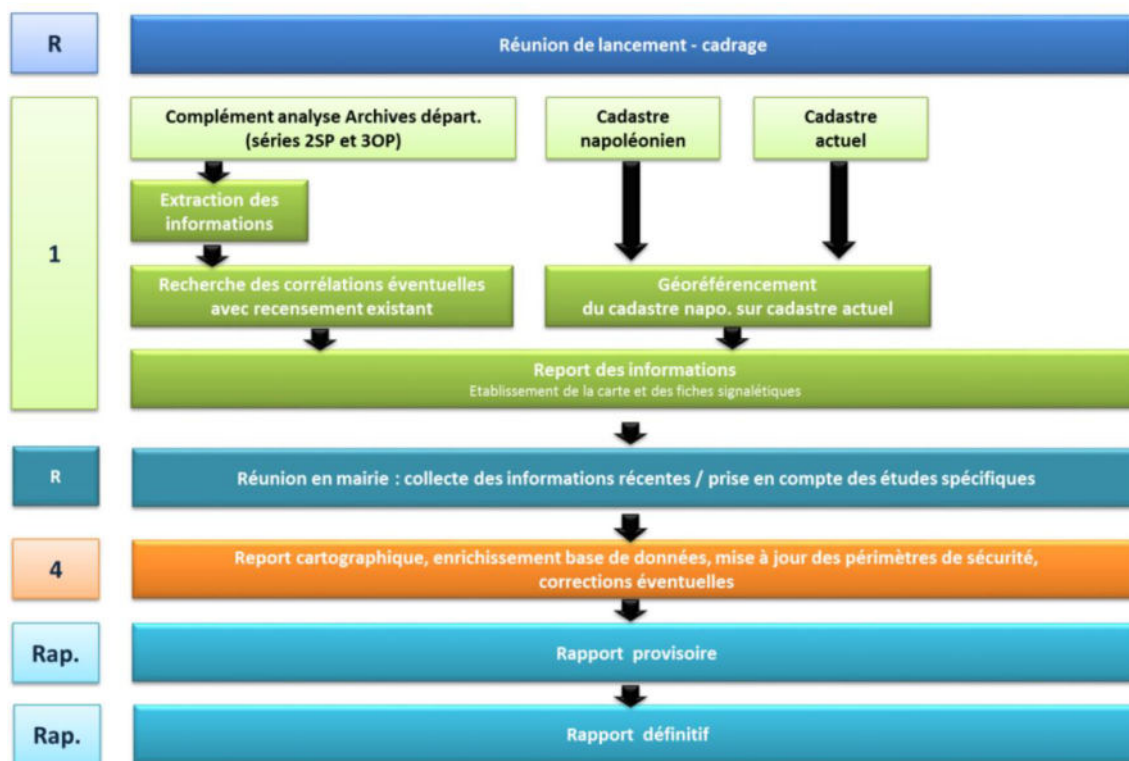
Certaines communes disposaient déjà d'un « Recensement des Indices de Cavités souterraines » (RICS). Pour ces communes, une mise à jour de ces indices a été réalisée (Criquebeuf en Caux, Epreville, Fécamp, Gerville, Les-Loges, Maniquerville, Saint-Léonard, Tourville-les-Ifs, Vattetot-sur-Mer, Yport, Colleville, Ecretteville-sur-Mer, Limpville, Sainte-Hélène-Bondeville, Saint-Pierre-en-Port, Valmont et Ypreville-Biville)

Pour les autres communes il a été question de la réalisation intégrale d'un RICS (Contremoulins, Froberville, Gerponville, Riville, Senneville-sur-Fécamp, Sorquainville, Thérouldeville, Theuville-aux-Maillots, Thiergeville, Thiétreville, Toussaint, Ancretteville-sur-Mer, Angerville-la-Martel, Ganzeville et Sassetot le Mauconduit.

En complément, les Plans des Indices de Cavités Souterraines relatifs aux communes riveraines ont été consultés afin de reporter les périmètres de sécurité qui impactaient le territoire de la Communauté de Communes.

Les différentes étapes de ces recensements sont présentées dans les schémas ci-dessous :

Synoptique du déroulement type de la mise à jour de Recensement des Indices de Cavités Souterraines et à ciel ouvert

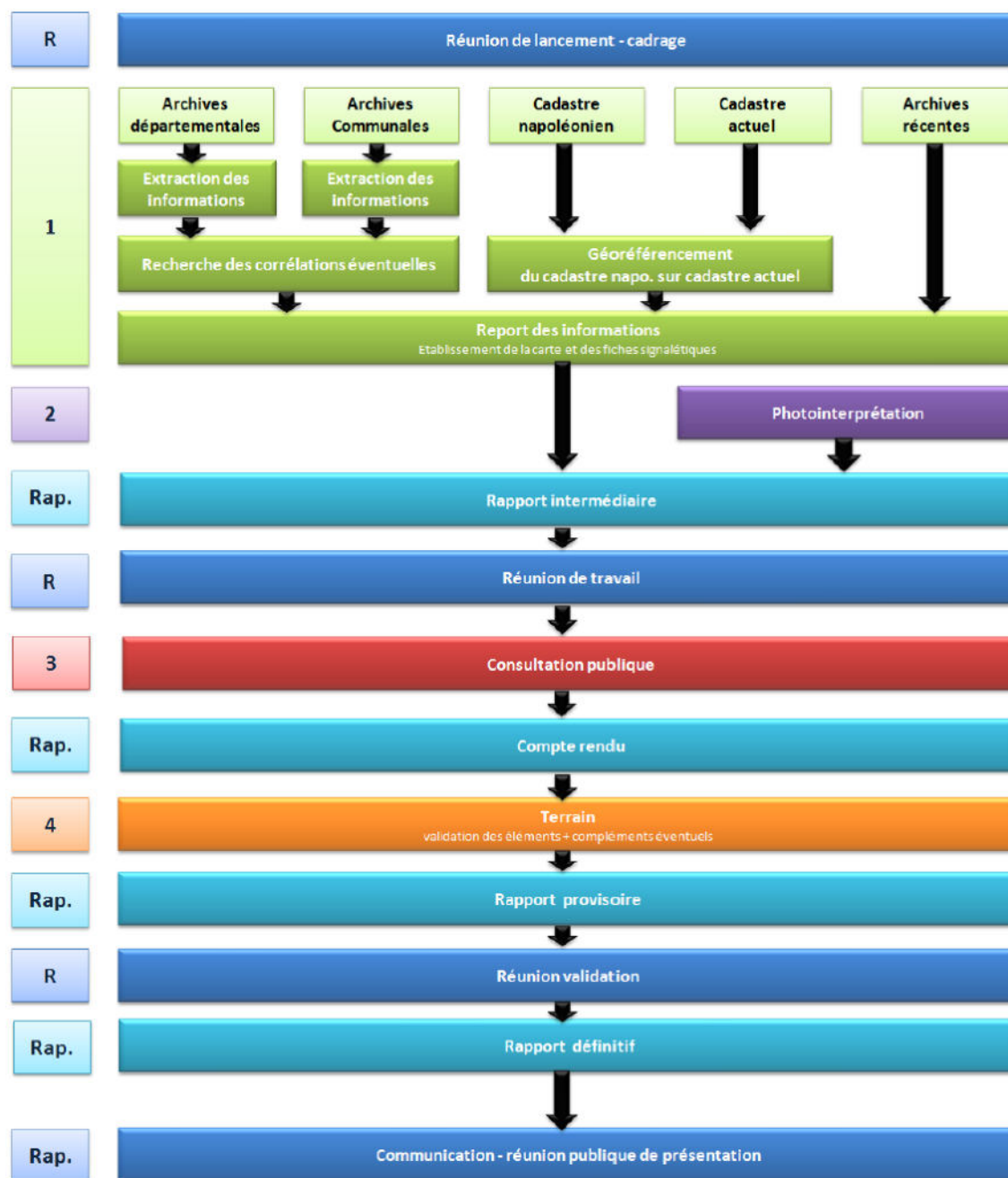


Source : Gestion des risques liés aux cavités souterraines -Recensement des Indices de Cavités Souterraines (RICS) et à ciel ouvert - Explor-e Mars 2018

Pour les RICS ayant fait l'objet uniquement d'une mise à jour, aucune enquête locale n'a été réalisée dans le cadre de la mission d'explor-e. Une réunion a toutefois été réalisée dans chaque mairie afin d'intégrer les nouveaux éléments.

Lorsqu'un inventaire existait, l'exhaustivité a été vérifiée au regard d'éventuelles découvertes d'éléments plus récents. Dans la mesure du possible, les identifiants des indices n'ont pas été modifiés.

Synoptique du déroulement type de la réalisation intégrale de Recensement des Indices de Cavités Souterraines et à ciel ouvert



Source : Gestion des risques liés aux cavités souterraines - Recensement des Indices de Cavités Souterraines (RICS) et à ciel ouvert - Explorer - Mars 2018

Le recensement a intégré la recherche et la synthèse de l'ensemble des études et expertises globales, spécifiques ou ponctuelles relatives aux cavités souterraines que l'on peut trouver sur le territoire. Ces documents proviennent des administrations (communes, Communautés de Communes, Syndicats d'Eau, DDTM, Préfecture...), de bureaux d'études publics ou privés ou d'autres structures (géomètres, cercles spéléologiques, puisatiers, associations, lotisseurs...). La base de données du Bureau des Risques Naturels et Technologiques de la DDTM a également été consultée systématiquement afin de prendre en compte les différents indices ayant fait l'objet d'investigations permettant

l'adaptation de leur périmètre de sécurité. Les journaux peuvent relater certains événements, parfois anecdotiques, en matière de cavités souterraines. Certaines coupures de journaux en lien avec des cavités souterraines ont également été rapprochées des autres informations.

Une analyse par photo-interprétation a complété le travail bibliographique afin de relever toutes les « irrégularités » de terrain visibles par le passé et pouvant laisser présager de l'existence d'un indice de cavité, remblayé ou non par la suite.

Enfin des reconnaissances de terrain ont été réalisées à pied afin :

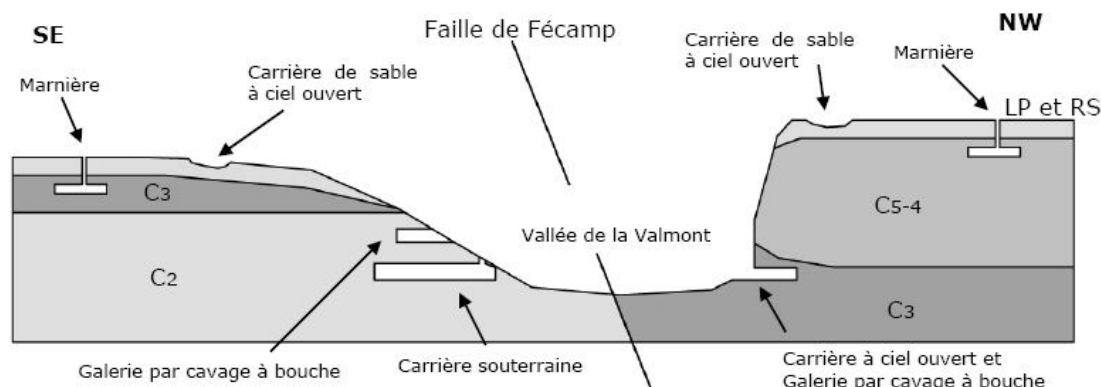
- de vérifier la présence d'indices pouvant être en relation avec des déclarations ou des informations d'archives ;
- de valider la nature des éléments observés sur photos aériennes (récentes ou anciennes) ;
- de compléter l'inventaire en ajoutant des indices non déclarés ou observés durant les étapes précédentes.

Les carrières souterraines de Fécamp

En 2008-2009 une étude recensement de cavités souterraines a été réalisée par un bureau d'études (Géolithe) à la demande de la municipalité.

L'objectif de l'étude menée par Geolithe en 2008-2009 était de recenser l'ensemble des indices de cavités souterraines et des instabilités de falaises sur le territoire de la commune. La géologie présente à Fécamp explique la diversité des cavités présentes sur le territoire.

La faille de Fécamp située au niveau de la vallée et de la rivière de la Valmont sépare le Nord et le Sud de la ville en deux unités géologiques où les niveaux géologiques affleurant sont différents d'où l'existence de différents types de cavités.



Coupe géologique schématisée au niveau de la vallée de la Valmont

Pour les carrières Leclerc, Saint-Etienne (rue des Galeries) et Favreau (au niveau de la rue Jean Macé), les périmètres de sécurité ont été précisés suite à des investigations complémentaires pour connaître leur position et géométrie.

Les périmètres de sécurité associés aux indices

Les périmètres de sécurité ont été définis conformément aux prescriptions de la Doctrine Départementale imposée par la Préfecture de Seine-Maritime et relayée par la DDTM. À savoir :

- Définition d'un rayon d'inconstructibilité de 60 mètres autour des indices de type « marnières », « carrières souterraines » et « origine indéterminée » y compris les indices parcellaires ;
- Définition d'un rayon d'inconstructibilité de 35 mètres autour des indices de type « d'argilières, cailloutières et sablières souterraines » y compris les indices parcellaires ;
- Définition d'un rayon d'inconstructibilité de 35 mètres autour des indices naturels (karstique) : ce périmètre a pu être localement adapté et réduit en périphérie de certains indices karstiques avérés afin de tenir compte du contexte hydrogéomorphologique local ;
- Pas de périmètre autour des exploitations à ciel ouvert si l'on est certain de l'absence de zone remblayée.

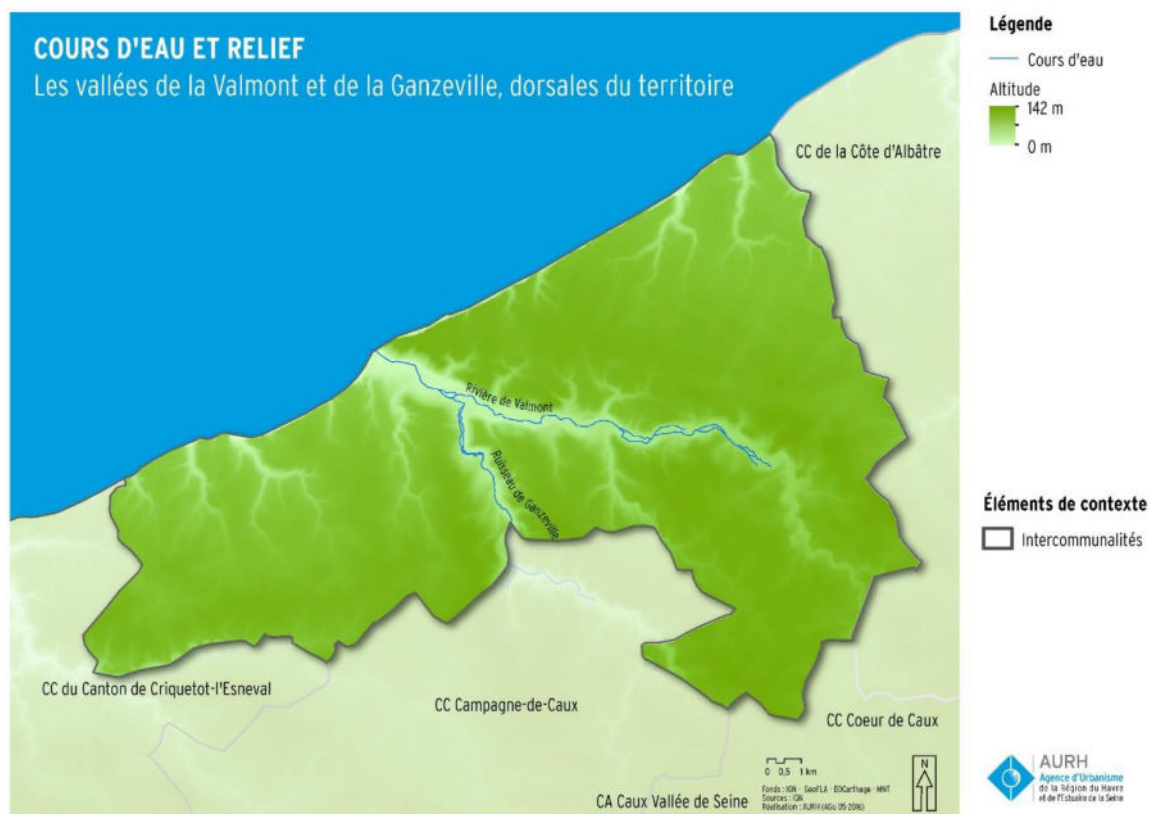
2 TOPOGRAPHIE

1. UN PLATEAU ENTAILLE DE VALLEES ET DE VALLEUSES DEBOUCHANT SUR LA MER

Des vallées et des valleuses entaillent le plateau crayeux de l'agglomération fécampoise, les plus importantes sont les vallées du ruisseau de Ganzeville et de la rivière de Valmont.

Le relief est beaucoup plus marqué et accidenté au niveau des valleuses qui constituent les seuls accès au littoral. Les versants exposés au sud ont une pente plus raide et sont en général plus boisés. Le plateau et les falaises sont entaillés avec une orientation nord-ouest/sud-est de vallées sèches, valleuses perchées et de vallées humides. Ces entailles sont issues d'accidents tectoniques et de l'érosion.

Les falaises du littoral haut-normand mesurent 70 m de hauteur en moyenne, variant de 35 m à environ 120 m. Le plateau crayeux du pays de Caux possède une altitude variant de 80 à 100 mètres.



2. DES SOLS INSTABLES SOUMIS A L'ÉROSION

La pluviométrie, la structure des sols et les pentes causent une forte érosion des sols, accentuée par certaines pratiques culturales et occupations du sol, provoquant à son tour une dégradation de la structure agronomique des sols et de l'eau, par augmentation de la turbidité et des transports de polluants, menaçant ainsi les ressources agricoles et les ressources en eau, indispensables au développement du territoire.

Une étude de « Cartographie de l'aléa érosion sur le bassin Seine Normandie » a été menée en 2005, à la demande de l'Agence de l'eau Seine-Normandie afin de définir des zones d'actions prioritaires en fonction de l'apparition de phénomènes d'érosion en rapport avec la protection de l'eau.

Cette carte de l'aléa érosion est construite à partir de l'analyse combinée de la sensibilité des sols à l'érosion (critères intrinsèques au sol), et du facteur pluie, qui résulte des moyennes de pluies et de l'intensité. La sensibilité potentielle

découle de la combinaison de plusieurs paramètres : l'occupation du sol, la battance, la pente et l'érodibilité. A chaque maille de 100 mètres de côté est attribué un code, issu d'un calcul pondéré des différents paramètres. Cinq types d'aléas ont ainsi été définis : aléa très fort, fort, moyen, faible, très faible ou nul.

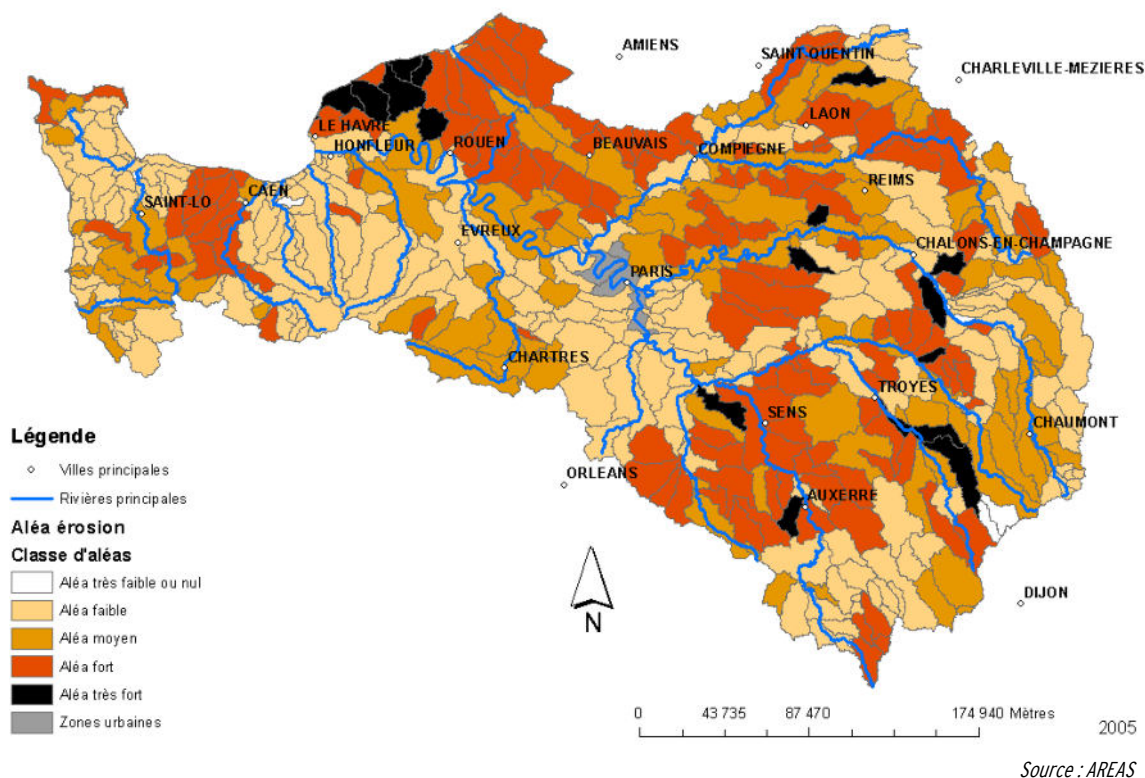
Le territoire de l'Agglomération de Fécamp Caux Littoral est l'un des plus sensibles du bassin Seine Normandie puisque l'aléa y est considéré comme fort ou très fort.

L'organisation de la lutte contre l'érosion des sols doit se réaliser à l'échelle de chaque bassin versant par plusieurs niveaux complémentaires englobant l'évolution des techniques culturales et des actions en matière de paysage et d'urbanisme. Ces dernières sont :

- Augmenter la perméabilité des sols urbanisés et « piéger » le ruissellement dans les parcelles des projets ;
- Protéger/ Développer les éléments de cloisonnements du paysage afin de maintenir/ réduire les débits (par des haies, talus ou autres plantations) ;
- Organiser l'écoulement des eaux (par des bandes enherbées, des fossés de stockage, des mares, des retenues) ;
- Protéger des inondations (par des bassins de rétention et l'aménagement des exutoires).

Le PLU participe de la lutte contre l'érosion par les règles relatives à la maîtrise de l'urbanisation et de gestion des eaux pluviales, par les dispositions protégeant les éléments de cloisonnement du paysage (haies, talus, bosquets, etc.) ou de gestion des écoulements (axes de ruissellement, mares) et par la réservation d'emplacements pour des ouvrages de lutte contre les inondations.

Répartition de l'aléa érosion sur le bassin Seine Normandie



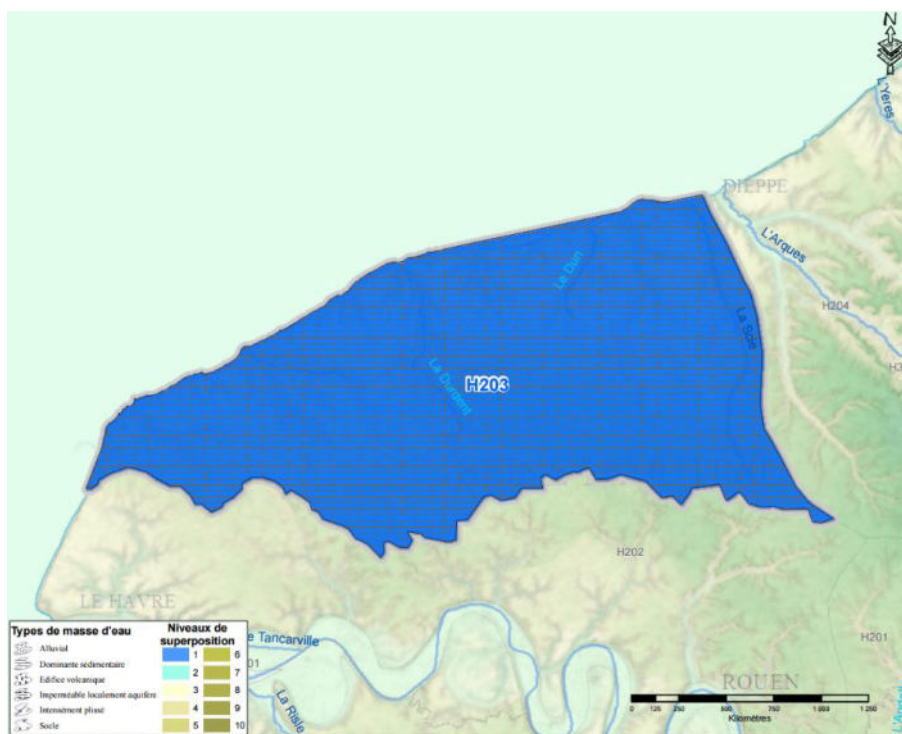
3 EAUX SOUTERRAINES, SUPERFICIELLES ET MARINES

1. LES EAUX SOUTERRAINES

Le territoire de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral se situe au niveau de la Craie Altérée du Littoral Cauchois dont la superficie de l'aire d'extension représente 1710 km². Cette masse d'eau souterraine est exploitée par environ 93 points d'alimentation en eau potable pour un volume prélevé ou autorisé de près de 21 000 000 m³/an. Elle est très sensible aux pollutions par les pesticides et les nitrates notamment par la conjonction des activités agricoles des plateaux et de la nature karstique des sols. Son état chimique était jugé médiocre par l'Agence de l'Eau Seine Normandie en 2013.

La totalité du territoire est classée en zone vulnérable « nitrates » car les eaux destinées à l'alimentation en eau potable ont ou risquent d'avoir une teneur en nitrates supérieur à 50mg/l. Ce classement oblige les agriculteurs à respecter un programme d'actions.

La masse d'eau souterraine de la Craie altérée du littoral cauchois



Source : BRGM

Un point de surveillance de l'état quantitatif (à d'Ancretteville-sur-Mer) et deux points de surveillance de l'état chimique (à Yport et Fécamp) de la masse d'eau sont installés sur le territoire de Fécamp Caux Littoral.

Objectifs du SDAGE 2016-2021 pour la Craie altérée du littoral cauchois

Objectif Etat chimique				Objectif Etat quantitatif	
Objectifs	Délai d'atteinte	Paramètre cause de non atteinte de l'objectif	Justification dérogation	Objectif	Délai d'atteinte objectif
Bon état	2027	Pesticides (déséthyl atrazine, bentazone)	naturelle; technique; économique	Bon état	2015

Source : SDAGE 2016-2021

Pour cette masse d'eau, les nitrates montrent une tendance significative à la hausse. La chaîne des modèles STICS-MODCOU (utilisés pour l'évaluation du risque chimique) prédit une décroissance des nitrates aux alentours de 2015 puis une stabilisation vers 2025 dans le cas où aucune augmentation de pression ne s'opère. Ainsi l'objectif d'atteinte du bon état pour les nitrates est fixé au-delà de 2021. Les pesticides ou leurs produits de dégradation dépassant aujourd'hui le seuil de risque et touchant les surfaces supérieures à 20% de la masse d'eau sont les substances interdites (atrazine depuis 2003). Quant aux solvants chlorés, ils sont probablement les traces d'une pollution historique. Cette contamination persistante par les pesticides et les solvants atteste une vulnérabilité de la masse d'eau vis-à-vis des pollutions de surface et sa forte inertie » (cf. fiche MESO de la masse d'eau FRHG203 éditée par le SIGES en 2015). Le programme de mesures est fixé au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 avec lequel les SCoT et PLU doivent être compatibles (cf. Tome 1).

Le retour au bon état chimique de la ressource utilisée pour l'alimentation en eau potable doit se réaliser par plusieurs niveaux complémentaires englobant l'évolution des techniques culturales et des actions en matière d'urbanisme (par la réduction de la consommation des espaces agricoles pour ne pas entraver le recours des exploitants à des techniques agricoles extensives, par la protection des zones humides, naturelles et forestières). A noter qu'à l'échelle de la masse d'eau, la pression de la population non raccordée à un réseau d'assainissement collectif n'est pas jugée significative ; il n'est pas signalé de site contaminant potentiellement impactant (cf. fiche de MESO de la masse d'eau FRHG203 éditée par le SIGES en 2015).

2. LES EAUX SUPERFICIELLES

Description générale

Le deux cours d'eau présents sur le territoire sont la Valmont et la Ganzeville.

La rivière de Ganzeville est l'affluent principal de la Valmont, petit fleuve côtier cauchois se jetant dans la Manche à Fécamp. La Valmont et la Ganzeville sont de petites rivières d'une longueur totale d'environ 25 Km (13,5 pour la première et 11,5 pour la seconde), dont les vallées sont orientées suivant un axe sud-est/nord-ouest. Le bassin versant de la Valmont est de 150 km².

La Valmont prend sa source sur la commune de Valmont, au lieu-dit le Vivier à une altitude de 56 m. Sa pente naturelle moyenne est de 4,2‰ et sa pente réelle est de 2,8‰. Ce fleuve côtier a deux principaux affluents : le ruisseau de Gredolle et le ruisseau de l'Epinay. La Valmont traverse 3 communes, Valmont, Colleville et Fécamp. Sa vallée est étroite et boisée. Le fond de vallée est en herbager et présente une forte densité de plans d'eau de ballastières qui sont en communication par des ruisseaux.

La Ganzeville prend sa source à Bec de Mortagne et conflue avec la Valmont à Fécamp. Cette rivière traverse 5 communes dans un contexte essentiellement rural et agricole. Vers l'amont, les deux bourgs de Bec de Mortagne et de Ganzeville constituent les zones les plus densément occupées en fond de vallée. A l'aval, Fécamp (où la Ganzeville conflue avec la Valmont) est la dernière commune que traverse la rivière. Sa vallée est étroite et légèrement dissymétrique, avec un versant abrupt et boisé, et un versant en pente douce couvert de pâtures et de cultures intensives.

Depuis le premier décret classant le bassin de la Seine et ses principaux affluents le 3 août 1904, et les différents textes législatifs ou règlementaires qui suivirent, la procédure de classement permet de réglementer l'aménagement et le fonctionnement des ouvrages réalisés sur les cours d'eau à haute valeur patrimoniale.

Les arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement ont été signés le 4 décembre 2012 par le Préfet coordonnateur de bassin Seine-Normandie et publiés au journal officiel le 18 décembre 2012.

- Arrêté de classement en liste 1 : Cet arrêté fixe les cours d'eau ou parties de cours d'eau ou canaux sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.
- Arrêté de classement en liste 2 : Cet arrêté fixe la liste des cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux sur lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant au plus tard dans les 5 ans après publication de la liste.

Masse d'eau	Classements	
	L.214-17 (liste 1)	L.214-17 (liste 2)
La Valmont	oui	oui
La Ganzeville	oui	oui

[illegible]

Objectifs du SDAGE 2016-2021 pour les cours d'eau du territoire de l'Agglomération Fécamp Caux littoral

Masse d'eau		Objectif état chimique					Objectif état écologique	
Nom	Statut	Objectifs avec ubiquistes	Délai atteinte objectif avec ubiquistes	Paramètres cause dérogation avec ubiquistes	Délai atteinte objectif hors ubiquiste	Justification dérogation chimie	Objectif	Délai atteinte objectif écologique
La Valmont	naturelle	Bon état	2027	HAP	2015	Technique	Bon état	2015
La Ganzeville	naturelle	Bon état	2015	-		2015	-	

Source : SDAGE 2016-2021

3. LES EAUX COTIERES ET LES EAUX DE BAINADES

La masse d'eau côtière qui borde le territoire présente des secteurs à fort intérêt écologique, mais on y observe des blooms de phytoplanctons toxiques et la prolifération d'algues.

Objectifs du SDAGE 2016-2021 pour les eaux côtières du territoire de l'agglomération Fécamp Caux littoral

Nom de la masse d'eau	Objectif Etat chimique				Objectif Etat écologique		Justification dérogation	
	Objectifs avec ubiquistes	Délai atteinte objectif avec ubiquistes	Objectifs hors ubiquistes	Délai atteinte objectif hors ubiquiste	Objectif	Délai atteinte objectif écologique		
Pays de Caux Sud	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon état	2015	technique, naturelle, économique	Chimie

Source : SDAGE 2016-2021

Les eaux de baignade des 4 plages du territoire sont d'excellente ou de bonne qualité mais celles-ci restent fragiles par temps de pluie. En effet lors d'épisodes pluvieux importants, des particules en suspension et des résidus de produits phytosanitaires peuvent être charriés des terres jusqu'aux eaux côtières.

D'après le classement selon la directive 2006/7/CE en vigueur à partir de la saison 2013 les résultats pour les eaux de baignade du territoire sont les suivants :

Classement selon la directive 2006/7/CE en vigueur à partir de la saison 2013

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Yport	Excellent	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Fécamp	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Saint-Pierre-en-Port	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Sassetot-le-Mauconduit	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent

Source : Ministère des affaires sociales et de la santé

Cinq zones de baignade en mer font l'objet d'un contrôle sanitaire par l'Agence Régionale de Santé (ARS) en application de la Directive 2006/6/CE et du Code de la Santé Publique : Fécamp-Plage, Les Grandes Dalles, Les Petites Dalles, Saint-Pierre-en-Port et Yport-plage. En 2017 comme en 2016, ces plages sont classées en « Excellent » (eaux d'excellentes qualités) excepté la plage d'Yport (classée « Bon »). En 2017, tous les profils de vulnérabilité des plages ont été finalisés. Ils définissent un programme d'actions, pour chacune de ces plages. Ces programmes sont résumés dans les schémas suivants :

Profil de vulnérabilité de la plage d'Yport



Profil de vulnérabilité de la plage de Fécamp



Profil de vulnérabilité de la plage des Grandes Dalles



Profil de vulnérabilité de la plage des Petites Dalles



Profil de vulnérabilité de la plage de Saint-Pierre-en-Port



L'existence d'une zone protégée au titre de Natura 2000 (le littoral Cauchois) renforce l'enjeu de préservation de la qualité des eaux sur le trait de côte (eaux de baignade, émergence des falaises, eaux superficielles, eaux de ruissellement).

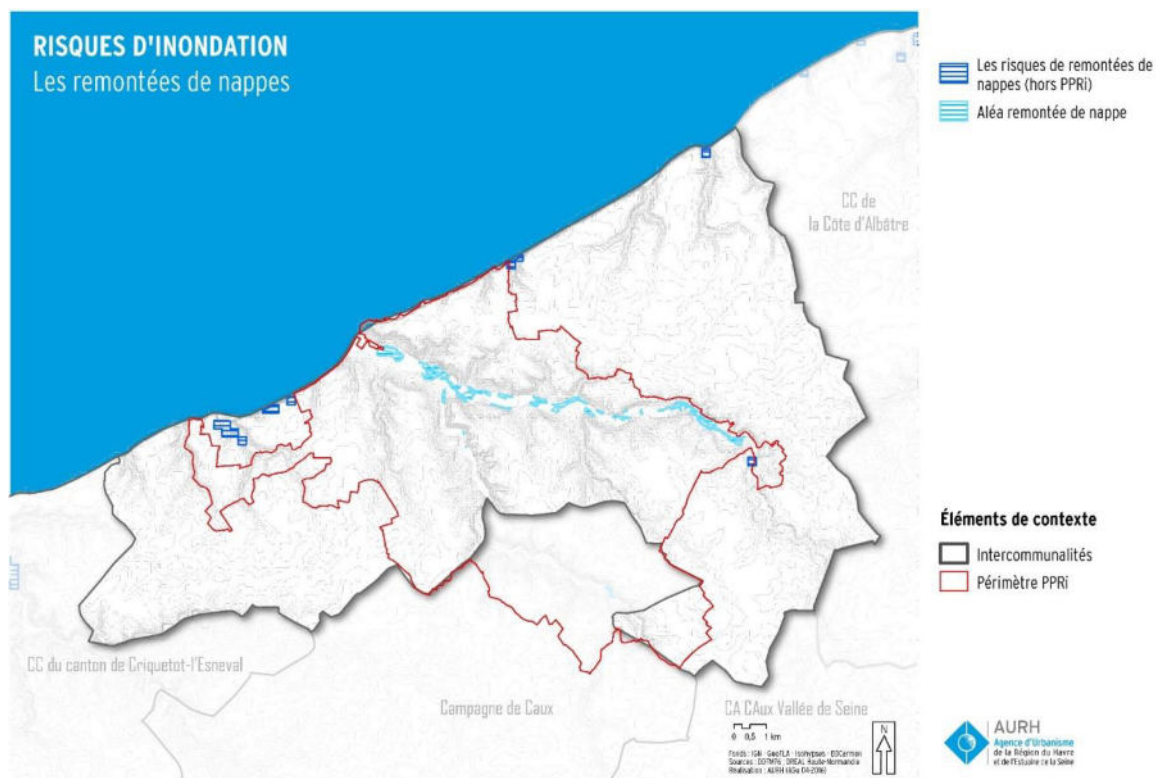
4. LES RISQUES LIÉS À L'EAU

La Seine Maritime est le 3ème département de métropole le plus touché par les inondations.

Les risques liés à l'eau sur le territoire de Fécamp Caux Littoral résultent de plusieurs aléas : les remontées de nappe, les ruissellements, les débordements de cours d'eau et la submersion marine. Ces risques sont particulièrement forts sur la vallée de la Valmont (occupées par les zones urbanisées de Valmont, Colleville et Fécamp) et sa façade maritime (occupée par la zone urbano-portuaire de Fécamp). Cela a justifié la mise en œuvre d'un Plan de Prévention des Risques naturels sur les vallées de la Valmont et de la Ganzeville, en 2012, concernant 11 des 33 communes de la communauté d'agglomération (cf. chapitre E.1 du présent tome ; cf. annexe du présent dossier).

Les remontées de nappe

Lorsqu'un terrain est très bas, en bord de rivière ou au bas d'un talweg, il peut arriver que le niveau le plus haut de la nappe phréatique (niveau piézométrique) « émerge du sol » et le submerge. Non seulement cela noie les sous-sols non cuvelés, mais cette poussée de la nappe entraîne une grande force de bas en haut (la poussée hydrostatique) pouvant briser de très grandes structures rigides semi enterrées.



Ce phénomène touche plus particulièrement la vallée de La Valmont ainsi que la vailleuse d'Yport et ponctuellement les parties aval des petites vailleuses des Grandes Dalles et d'Eletot.

Les ruissellements

Le ruissellement, en hydrologie, est le phénomène d'écoulement des eaux à la surface des sols. Il s'oppose au phénomène d'infiltration. Ce phénomène se produit quand l'intensité des précipitations dépasse l'infiltration et la capacité de rétention de la surface du sol.

On peut distinguer deux types de ruissellements :

- Ruissellements diffus : le ruissellement est diffus quand la lame (l'épaisseur) d'eau est faible, et que les filets d'eau buttent et se divisent sur le moindre obstacle.
- Ruissellements concentrés : le ruissellement concentré est organisé en rigoles ou ravines parallèles le long de la plus grande pente. Il commence à éroder et peut marquer temporairement sa trace sur le versant. Du fait de sa vitesse d'écoulement et de sa capacité à arracher les sédiments au sol, ce type de ruissellements est généralement chargé de particules, pouvant former des coulées boueuses.

L'occupation du territoire évoluant tant sur le plan urbain (nouvelles surfaces aménagées) que sur le plan rural (augmentation du nombre de parcelles cultivées au détriment des prairies, etc.), le régime des eaux ainsi que les aléas s'en trouvent modifiés et souvent aggravés.

Outre l'impact hydraulique sur le territoire, les eaux pluviales qui ruissellent constituent une source très importante de pollution des cours d'eau et/ou des eaux souterraines et une source de difficulté pour les stations de traitement des

eaux usées en cas de réseau unitaire. Les eaux pluviales lessivent les sols et se chargent de différents polluants (plastiques, papiers, particules issues de l'érosion des sols, métaux, solvants, etc.).

Le territoire de l'Agglomération de Fécamp Caux Littoral est particulièrement sensible à ces phénomènes qui peuvent être ponctuellement très violents. Les talwegs sont les axes naturels de ruissellement.

Sur le territoire de l'Agglomération, les connaissances fines des axes ruissellements et leur cartographie sont inégales. Le PPRI a permis de localiser et de qualifier ces aléas pour plusieurs communes, d'autres communes ont élaboré un Schéma de Gestion des Eaux Pluviales (SGEP) ou disposent d'une étude spécifique souvent réalisée dans le cadre d'un précédent document d'urbanisme. Enfin, une minorité de communes ne dispose d'aucune étude ou schéma qualifiant ce risque sur leur territoire.

Pour chacune des communes de l'Agglomération sont listées ci-après les différentes études ayant permis l'identification des axes de ruissellement.

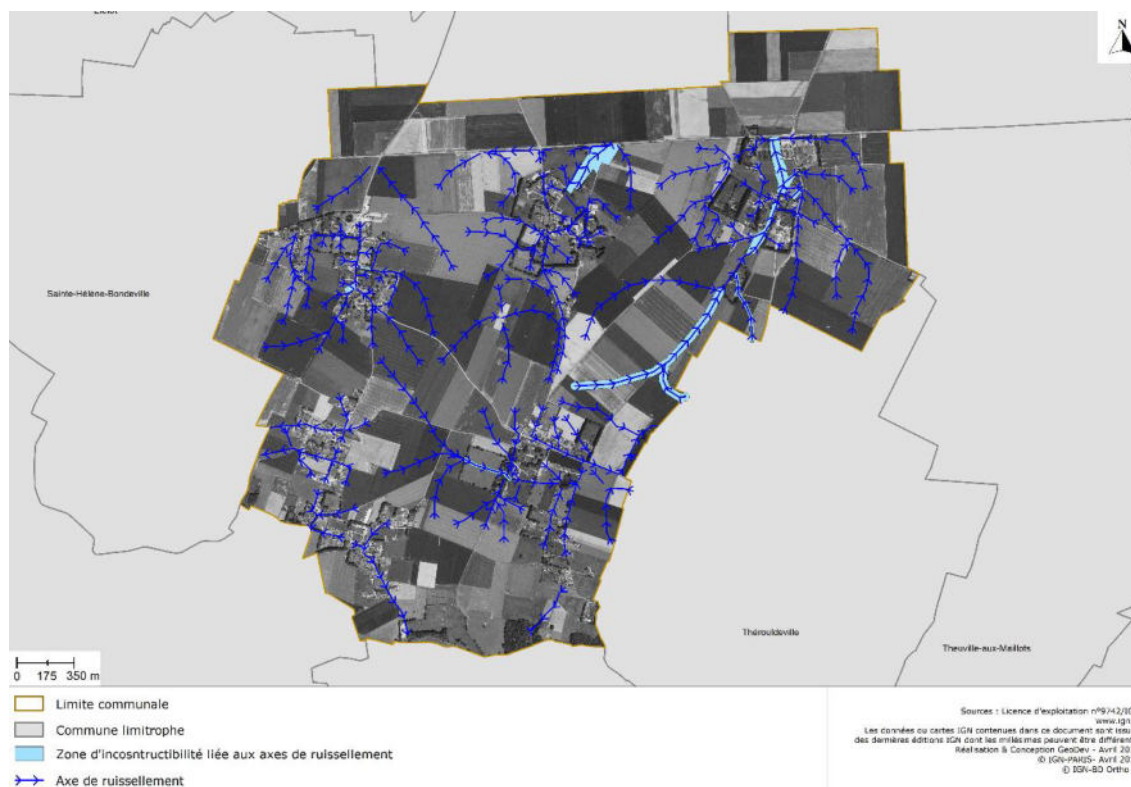
■ ANCRETTEVILLE-SUR-MER

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Ancretteville-sur-Mer	Non	Non	Etude du SMBV Valmont-Ganzeville datant de 2008	Les axes de ruissellement identifiés par l'étude menée en 2008 et associés à un périmètre d'inconstructibilité de 25 m sont repris dans le plan de zonage du PLUi



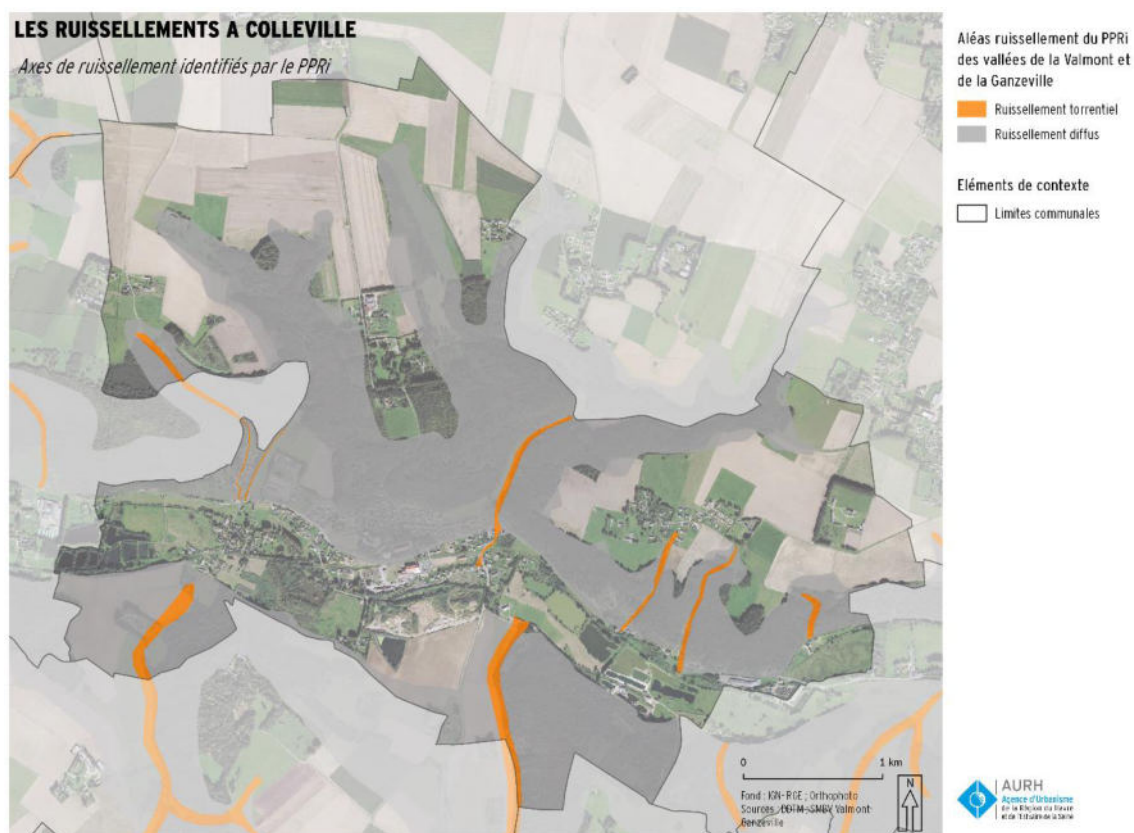
■ ANGERVILLE-LA-MARTEL

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUI
Angerville-la-Martel	Non	Non	Etude de la SAFEGE de mai 2006, complétée par un bilan hydrologique réalisé par le bureau d'études SETEGUE en juin 2008 ; Plusieurs critères ont été pris en considération concernant les périmètres d'inconstructibilité liés aux axes de ruissellement : - la taille de la surface du bassin versant auquel chaque axe correspond ; - l'occupation du sol (enrobé, prairie, parcelle cultivée) ; - la topographie ; - les enjeux identifiés (secteurs bâtis ou non), d'autant plus qu'un axe traverse le centre-bourg ; - le travail effectué dans le cadre du PPRI qui caractérise l'intensité de l'aléa.	Les principaux axes de ruissellement identifiés par l'étude et leur périmètre d'inconstructibilité associé ont été repris dans le plan de zonage du PLUI



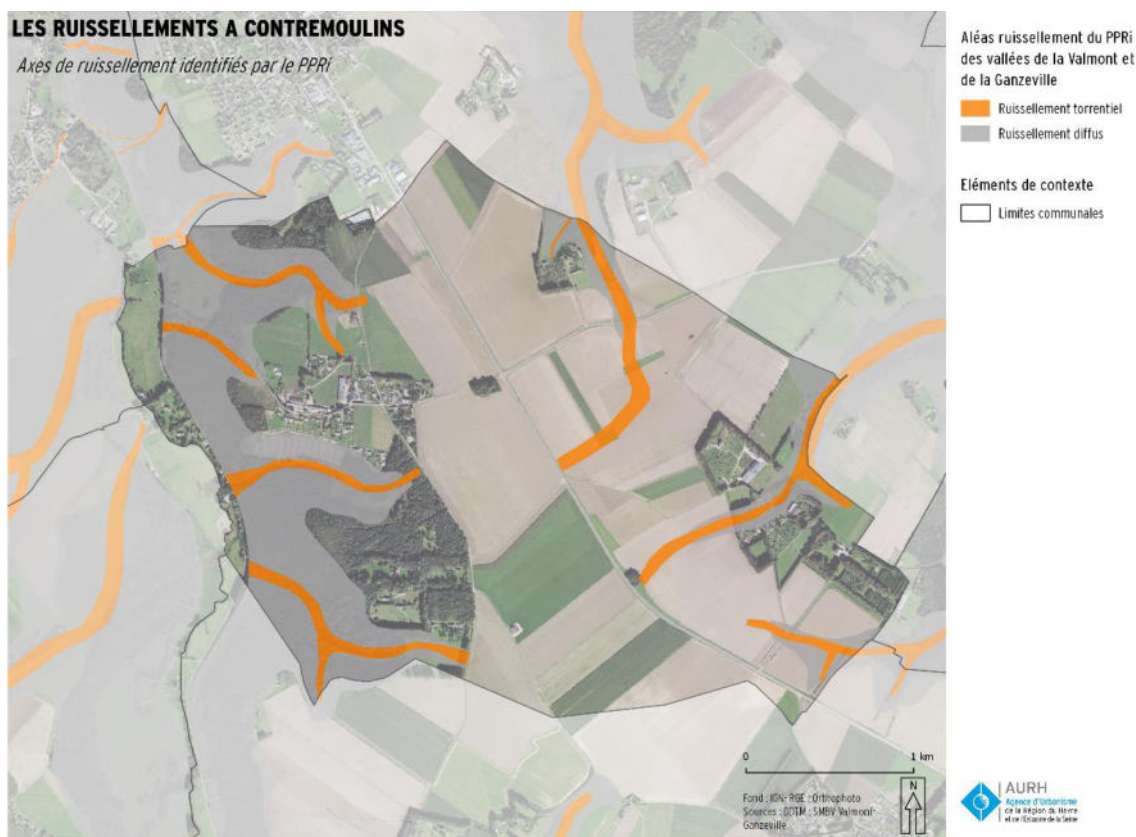
■ COLLEVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGE	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Colleville	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPRI a été repris dans le plan de zonage du PLUi



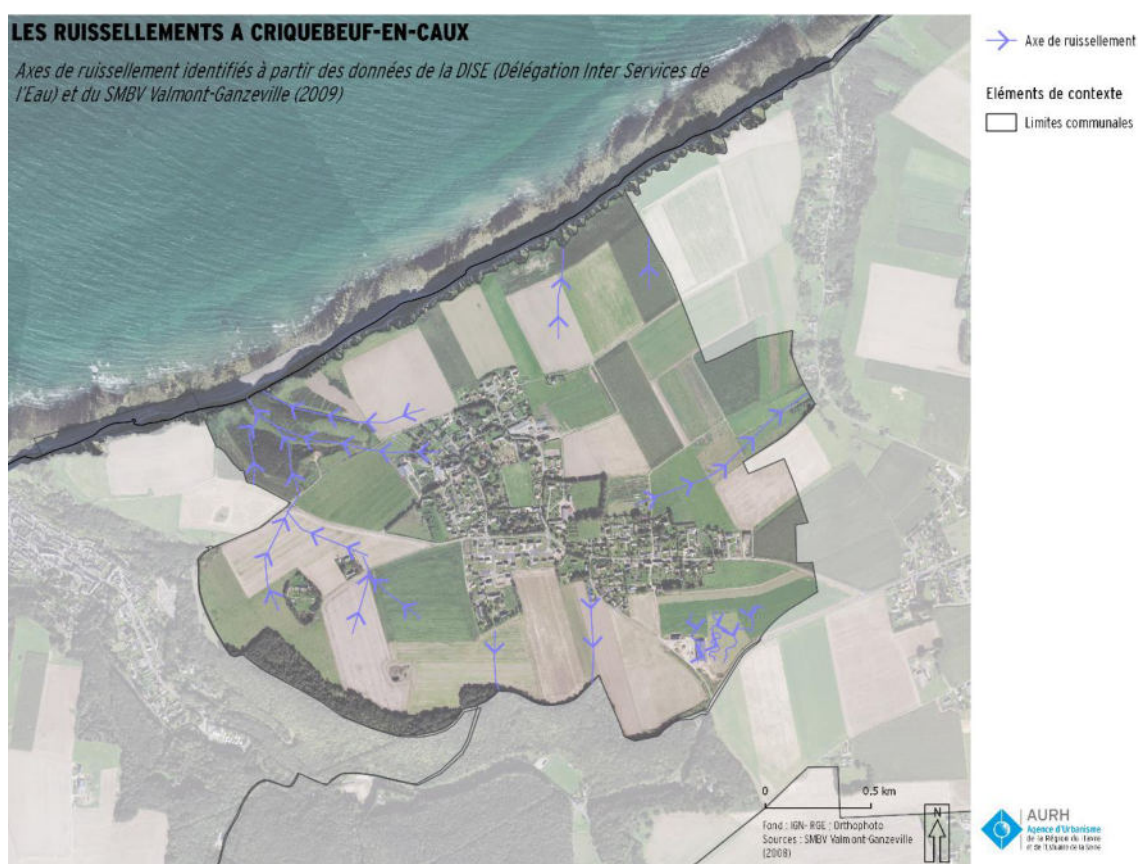
■ CONTREMOULINS

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Contremoulins	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPRI a été repris dans le plan de zonage du PLUi



■ CRIQUEBEUF-EN-CAUX

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Criquebeuf-en-Caux	Non	Non	Etude réalisée à partir des bases de données de la DISE (Délégation Inter Services de l'Eau) et du SMBV Valmont Ganzeville dans le cadre de l'élaboration du précédent document d'urbanisme en 2009	Les axes de ruissellement identifiés par l'étude ainsi que les périmètres d'inconstructibilité (de 15 à 25 mètres en fonction de l'importance du volume d'eau canalisé) ont été repris dans le plan de zonage du PLUi.



■ ECRETTEVILLE-SUR-MER

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Ecretteville-sur-Mer	Non	Non	-	Les axes de ruissellement d'Ecretteville-sur-Mer reprennent les principaux talwegs de la commune, confirmés par le SMBV Valmont Ganzeville. Les périmètres d'inconstructibilité sont par défaut de 25 m. L'axe de ruissellement au niveau de la rue de la mer est restreint à la voirie du fait des hauts talus qui encadrent la chaussée. Cet axe dispose donc d'un périmètre d'inconstructibilité de 5 m



■ ELETOT

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Eletot	Non	Non	Etude menée dans le cadre de l'élaboration d'un document d'urbanisme.	Les axes de ruissellement identifiés par l'étude et confirmés par le SMBV Valmont Ganzeville ont été repris dans le plan de zonage du PLUi. Les périmètres d'inconstructibilité sont par défaut de 25 m. L'axe de ruissellement au niveau de la D79 est restreint à la voirie du fait des talus qui encadrent la chaussée. Cet axe dispose donc d'un périmètre d'inconstructibilité de 5 m

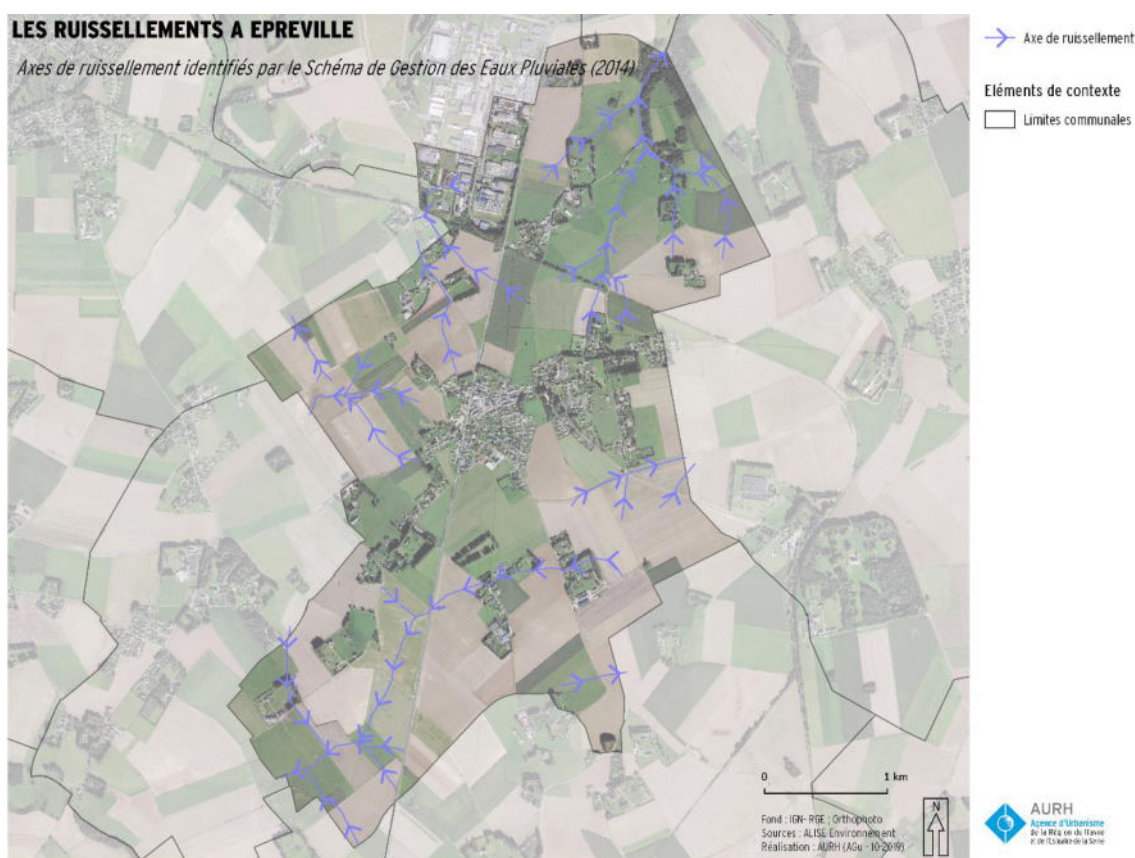
LES RUISSELLEMENTS A ELETOT

Axes de ruissellement identifiés



■ EPREVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Epreville	Non	Oui Approbation juin 2014		Les axes de ruissellements identifiés dans le SGEP ont été repris dans le plan de zonage du PLUi. Les zones d'expansion des ruissellements identifiées dans le SGEP sont reprises comme zones d'inconstructibilité dans le plan de zonage du PLUi

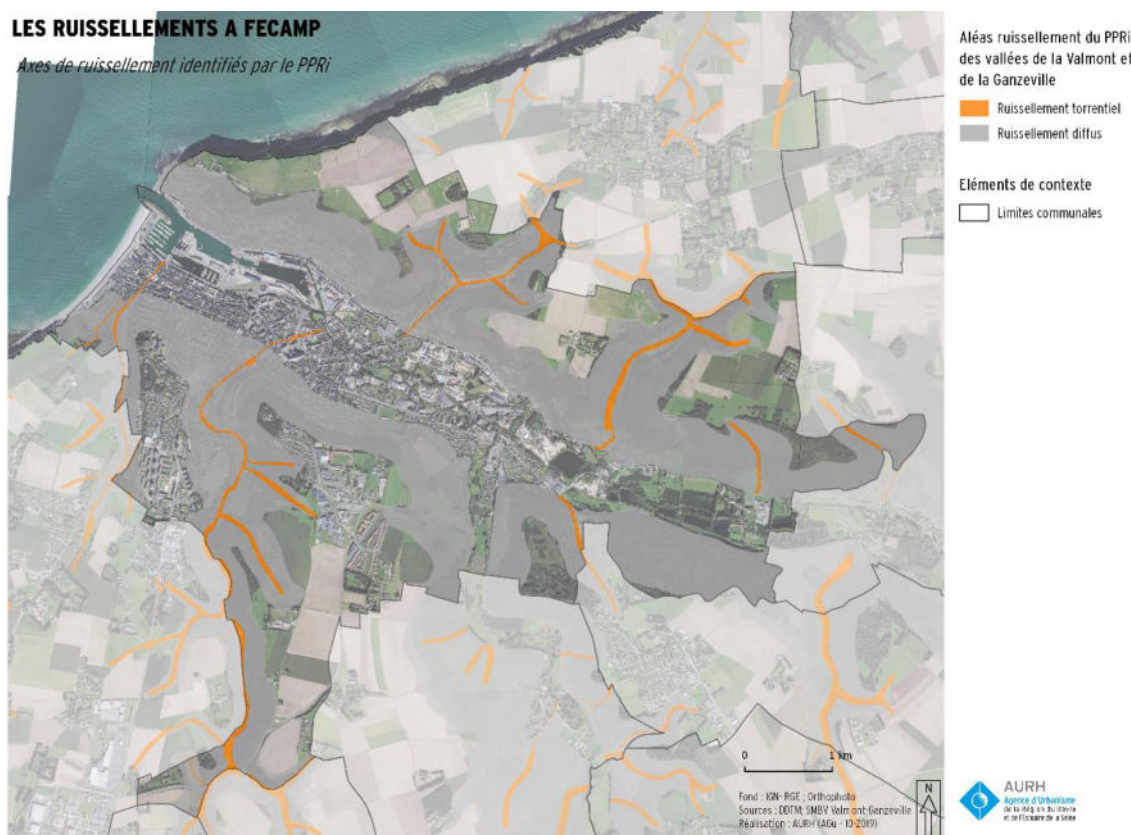


■ FECAMP

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Fécamp	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPRI a été repris dans le plan de zonage du PLUi

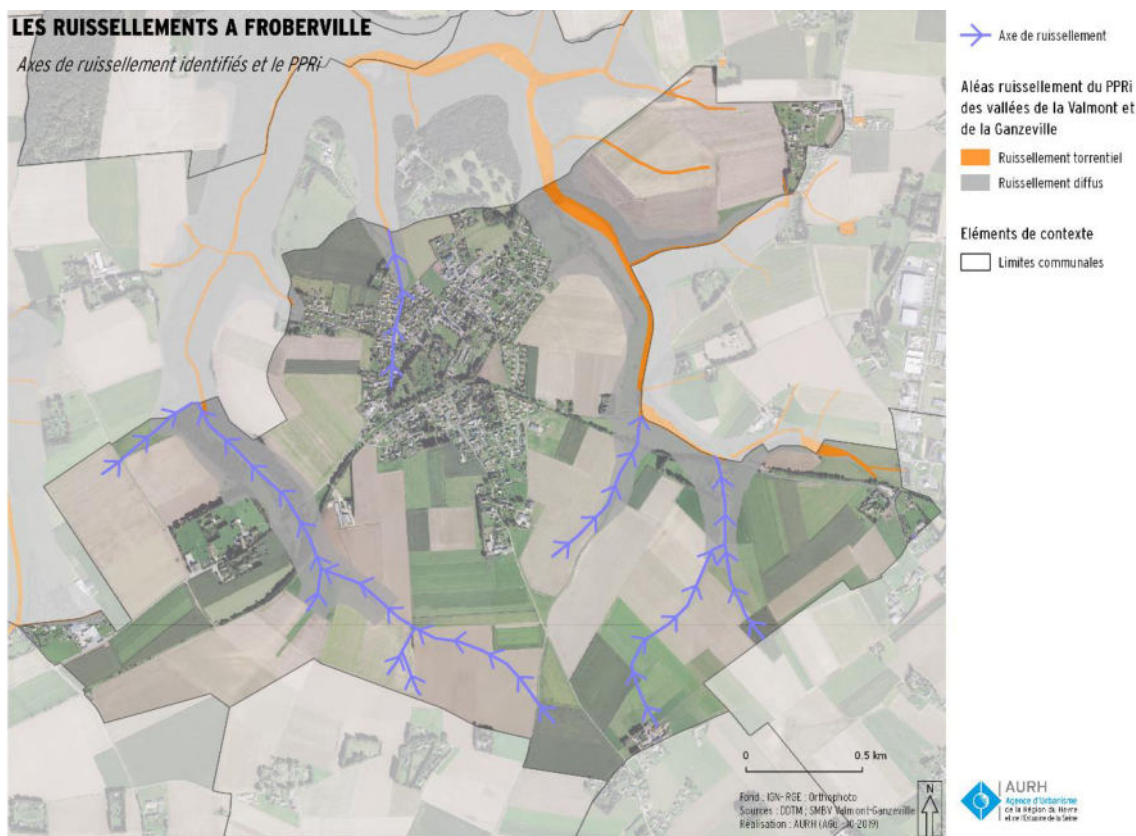
LES RUISSELLEMENTS A FECAMP

Axes de ruissellement identifiés par le PPRI



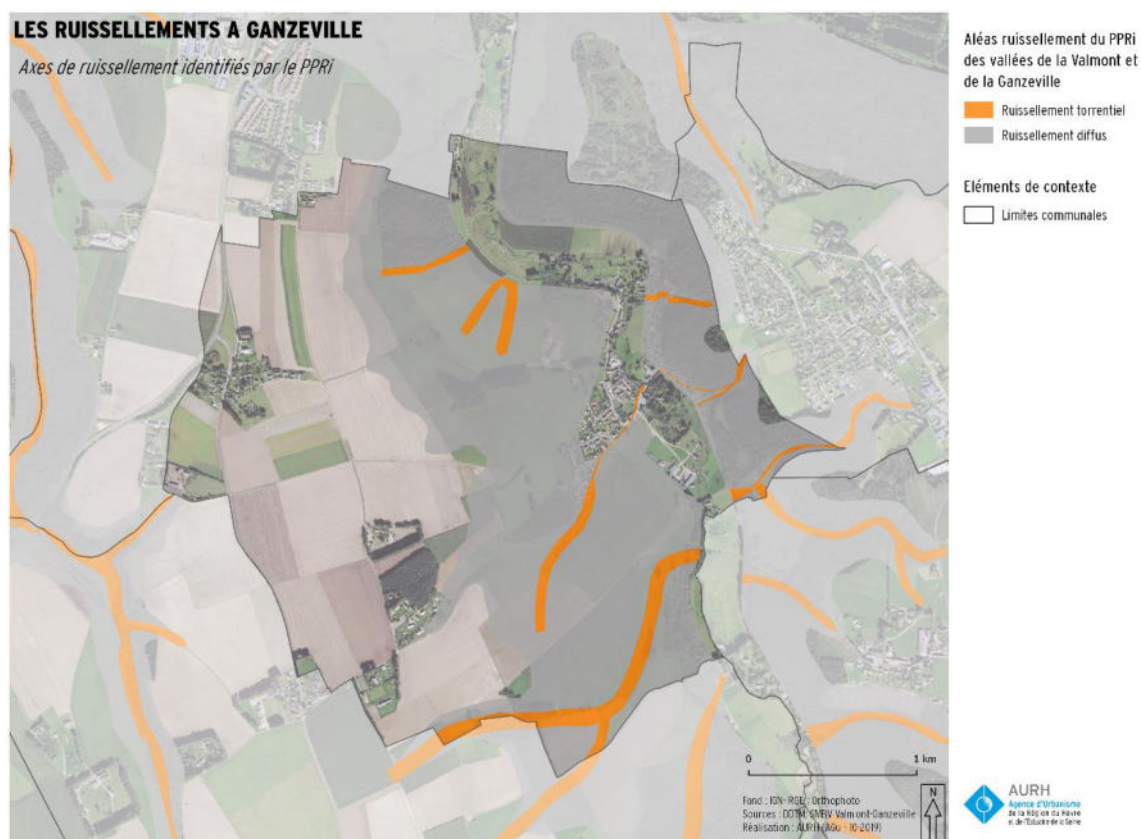
■ FROBERVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGE	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Froberville	Non Bien que la commune ne soit pas comprise dans le périmètre du PPRI, certains ruissellements identifiés par la celui-ci traversent la communes.	Non	Non	Les ruissellements identifiés par le PPRI sont repris dans le plan de zonage du PLUi. Ils sont complétés par les axes de ruissellements présents au niveaux des principaux talwegs de la commune, confirmés par le SMBV Valmont-Ganzeville. Les périmètres d'inconstructibilité sont par défaut de 25 m. L'axe de ruissellement au niveau de la D279 est restreint à la voirie du fait des hauts talus qui encadrent la chaussée. Cet axe dispose donc d'un périmètre d'inconstructibilité de 5 m.



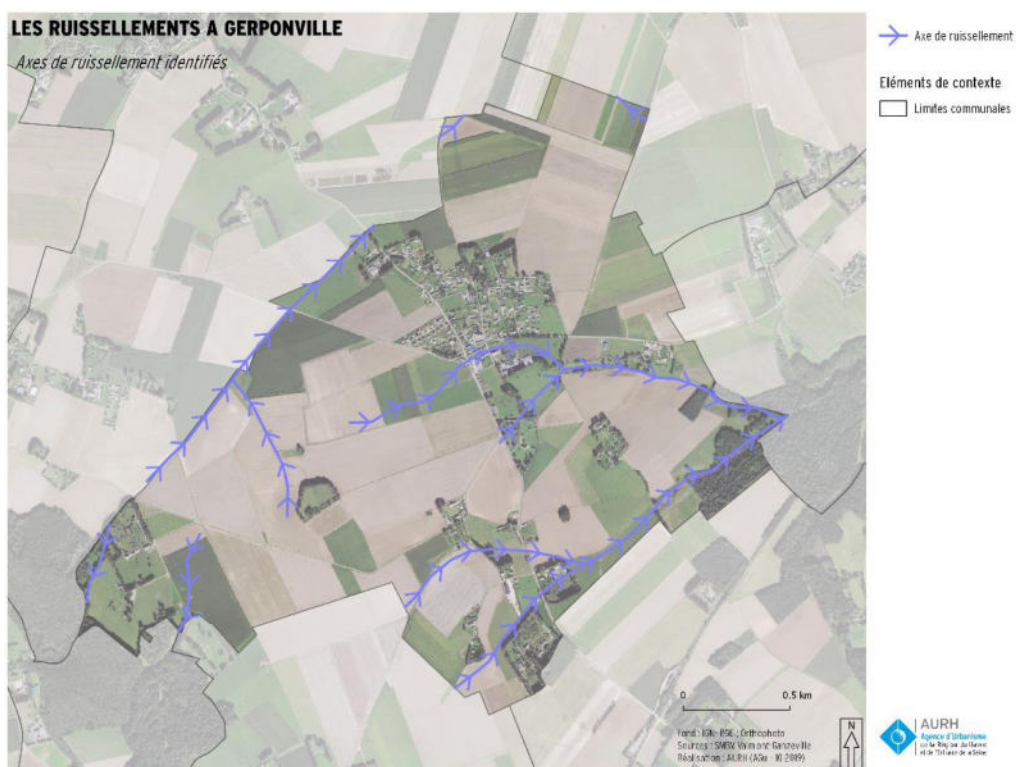
■ GANZEVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPri	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Ganzeville	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPri a été repris dans le plan de zonage du PLUi



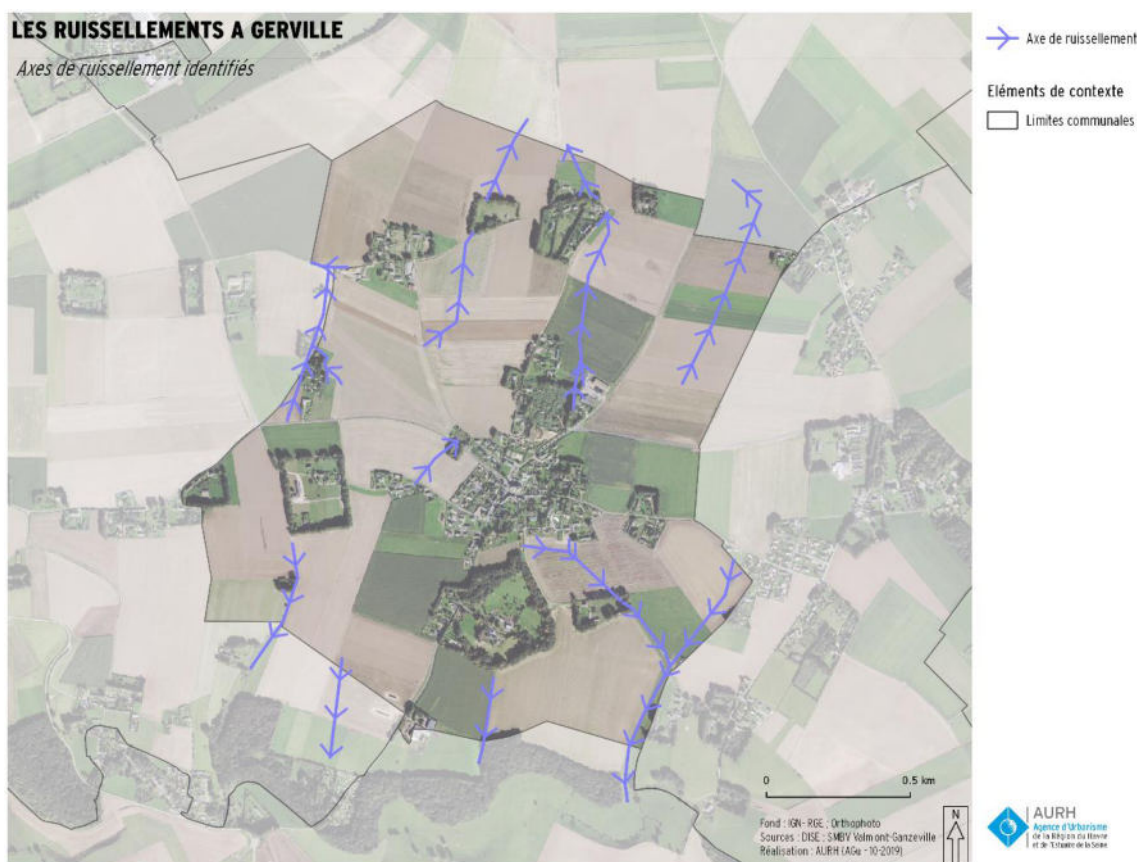
■ GERPONVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Gerponville	Non	Non		Les axes de ruissellements identifiés et reportés dans le plan de zonage du PLUi reprennent les principaux talwegs de la commune. Les périmètres d'inconstructibilité sont par défaut de 25 m



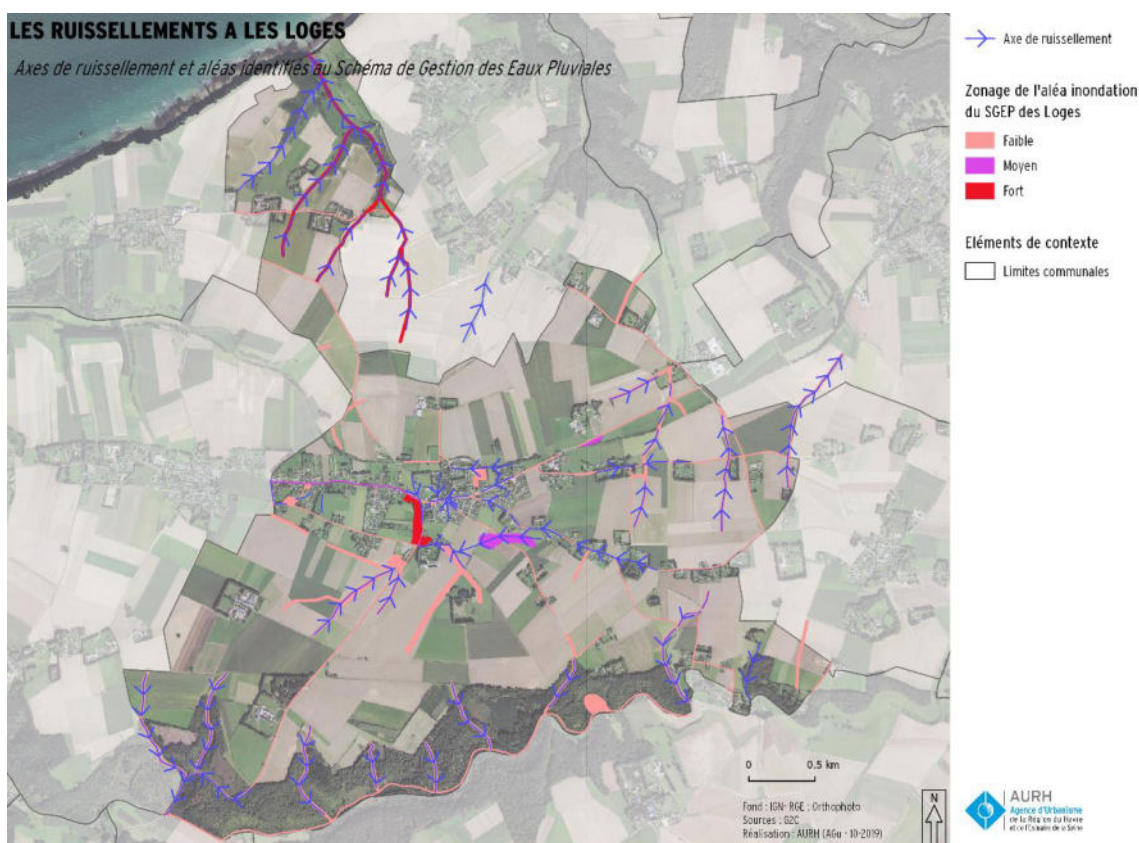
■ GERVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGE	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Gerville	Non	Non	Les données relatives aux axes de ruissellements ont été obtenues auprès du Syndicat Mixte de Bassin Versant d'Etretat, du Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Valmont et de la Ganzeville et de la DISE (Délégation Inter Services de l'Eau) lors de la réalisation du précédent document d'urbanisme approuvé en 2013. Plusieurs critères ont été pris en considération pour déterminer les périmètres d'inconstructibilité liés aux axes de ruissellement : <u>Aléa faible</u> : aucun périmètre d'inconstructibilité préconisé. Ils correspondent généralement à des axes d'écoulement sur voirie. Le débit et la vitesse de l'eau ruisselée sont apparentés à un aléa faible. Ces axes ne sont pas repris sur le plan de zonage du PLU et n'ont par conséquent pas de valeur réglementaire ; <u>Aléa moyen</u> : s'étend entre 5 et 15 mètres de largeur ; <u>Aléa fort</u> : s'étend sur 25 mètres de largeur.	Les axes de ruissellement identifiés par l'étude ainsi que les périmètres d'inconstructibilité ont été repris dans le plan de zonage du PLUi.



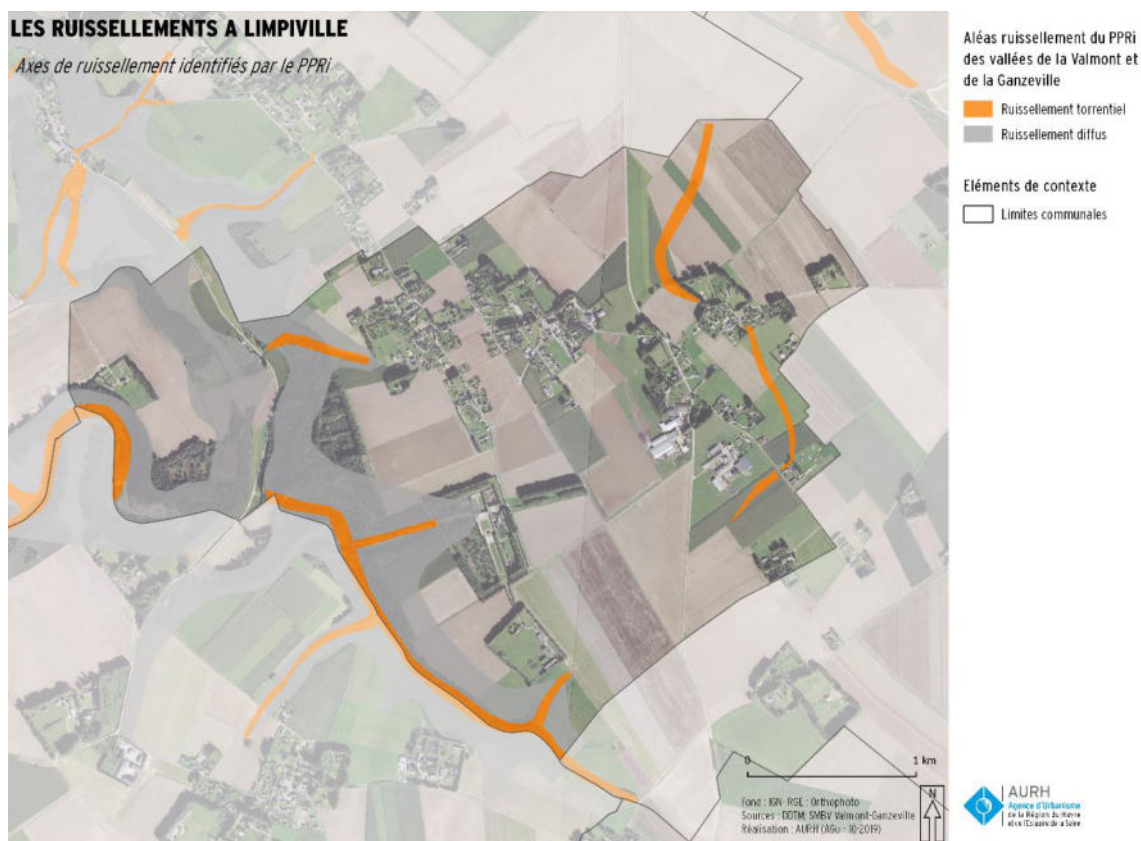
■ LES LOGES

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Les Loges	Non	La commune des Loges dispose d'un Schéma de Gestion des Eaux Pluviales (réalisé par G2C environnement) validé en Septembre 2012. Une carte du fonctionnement hydraulique de la commune (recensant les axes de ruissellement a été produite, ainsi qu'une carte l'aléa inondation a identifiant l'intensité de l'aléa autour des axes de ruissellement).	Oui	Les axes de ruissellement ainsi que les aléas inondation associés sont repris dans le plan de zonage du PLUi.



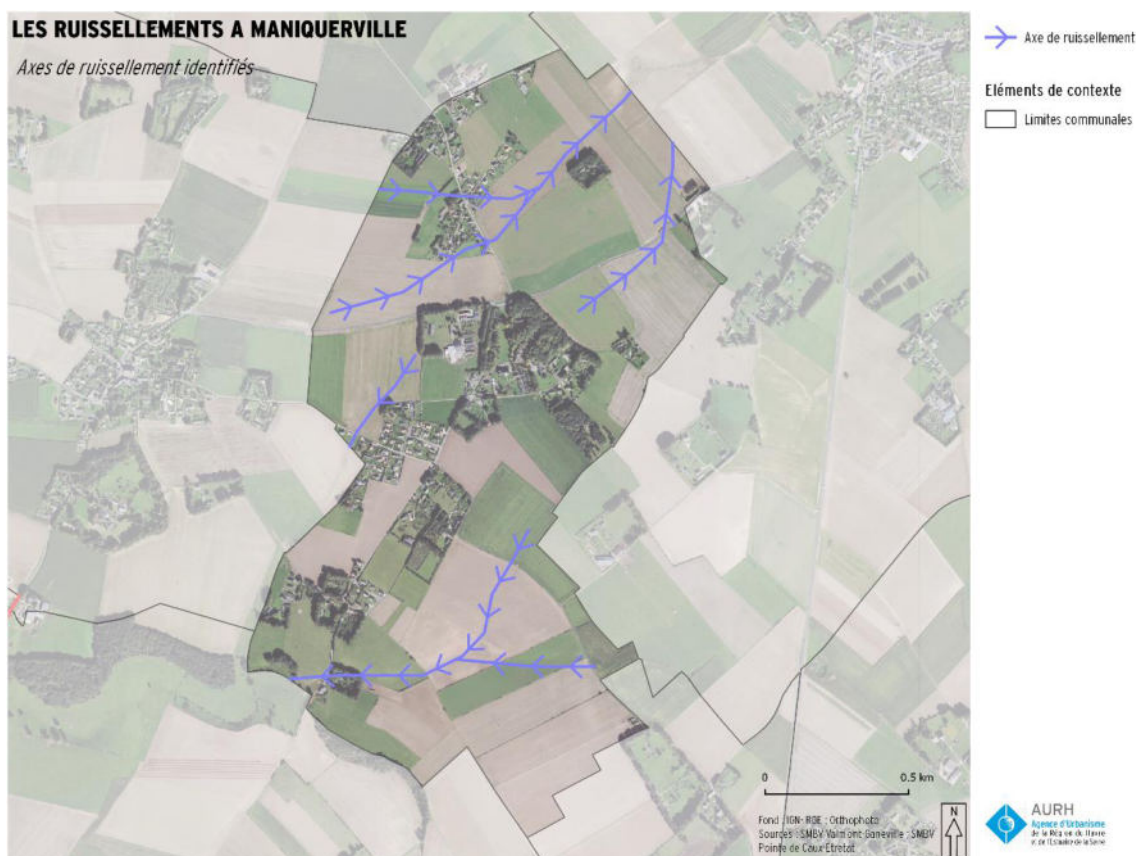
■ LIMPIVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Limpiville	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPRI a été repris dans le plan de zonage du PLUi



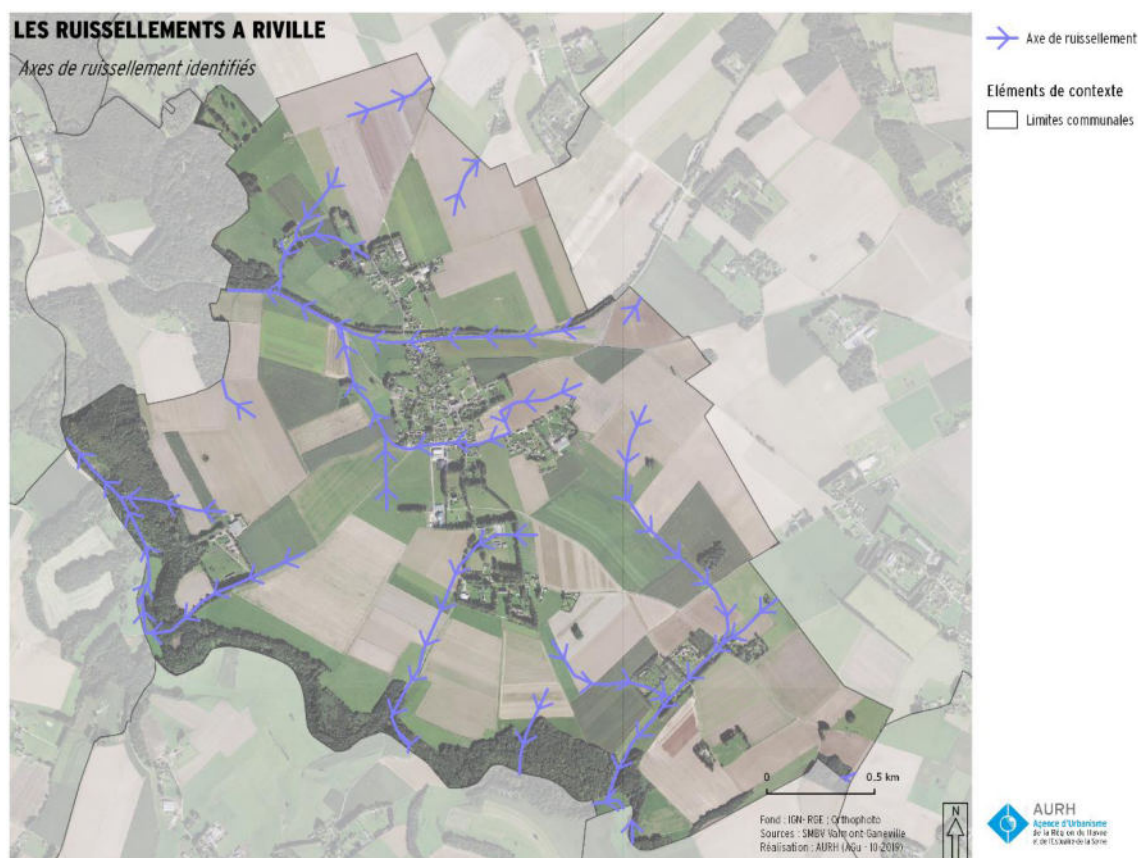
■ MANIQUERVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRi	Commune disposant d'un SGEp	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Maniquerville	Non	Non	Les données relatives aux axes de ruissellements ont été obtenues auprès des deux syndicats de bassin versant ayant compétence sur le territoire de Maniquerville (SMBV Valmont-Ganzeville et SMBV Pointe de Caux-Etretat) lors de la réalisation du précédent document d'urbanisme approuvé en 2009.	Les axes de ruissellement identifiés par l'étude ainsi que les périmètres d'inconstructibilité ont été repris dans le plan de zonage du PLUi.



■ RIVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Riville	Non	Non		Les axes de ruissellement de Riville reprennent les principaux talwegs de la commune, confirmés par le SMBV Valmont Ganzeville. Les périmètres d'inconstructibilité sont par défaut de 25 m. L'axe de ruissellement au niveau de la rue verte et de la rue du Sabotier est restreint à la voirie du fait des hauts talus qui encadrent la chaussée. Cet axe dispose donc d'un périmètre d'inconstructibilité de 5 m. Il en est de même pour l'axe de ruissellement le long de la D150 qui dispose de fossés.

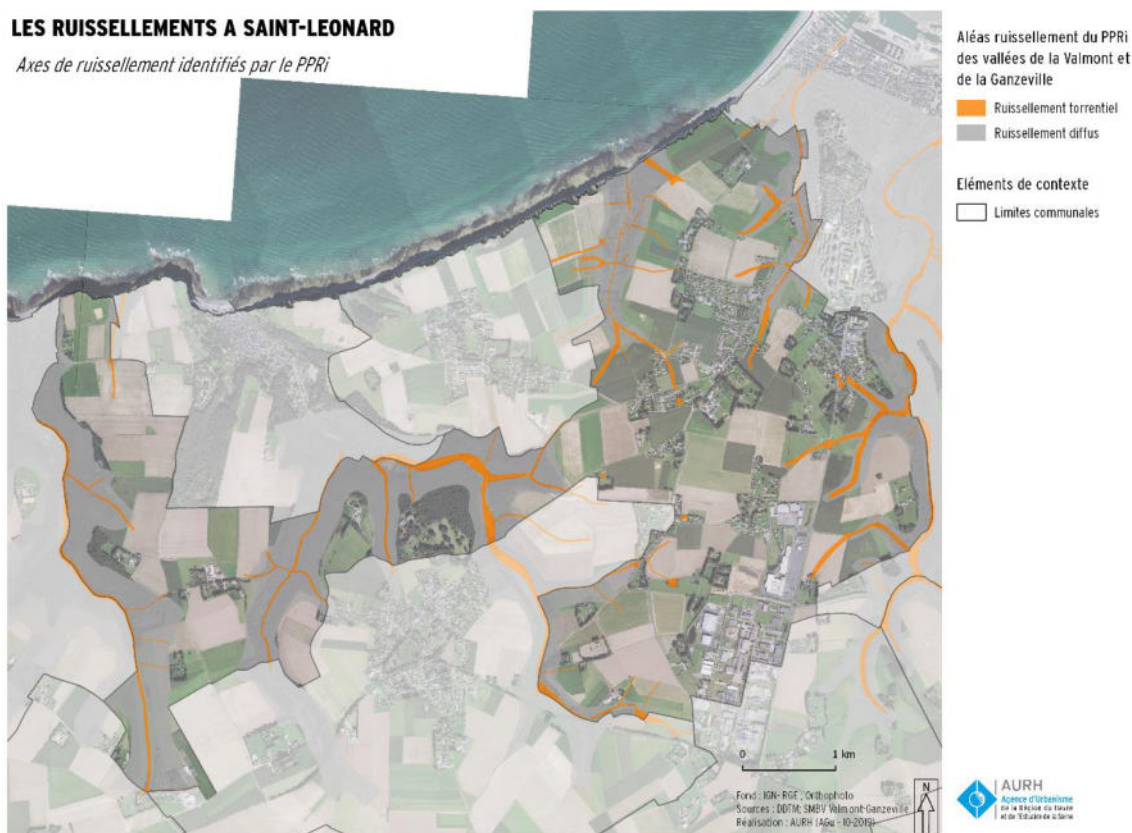


■ SAINT-LEONARD

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Saint-Léonard	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPRI a été repris dans le plan de zonage du PLUi

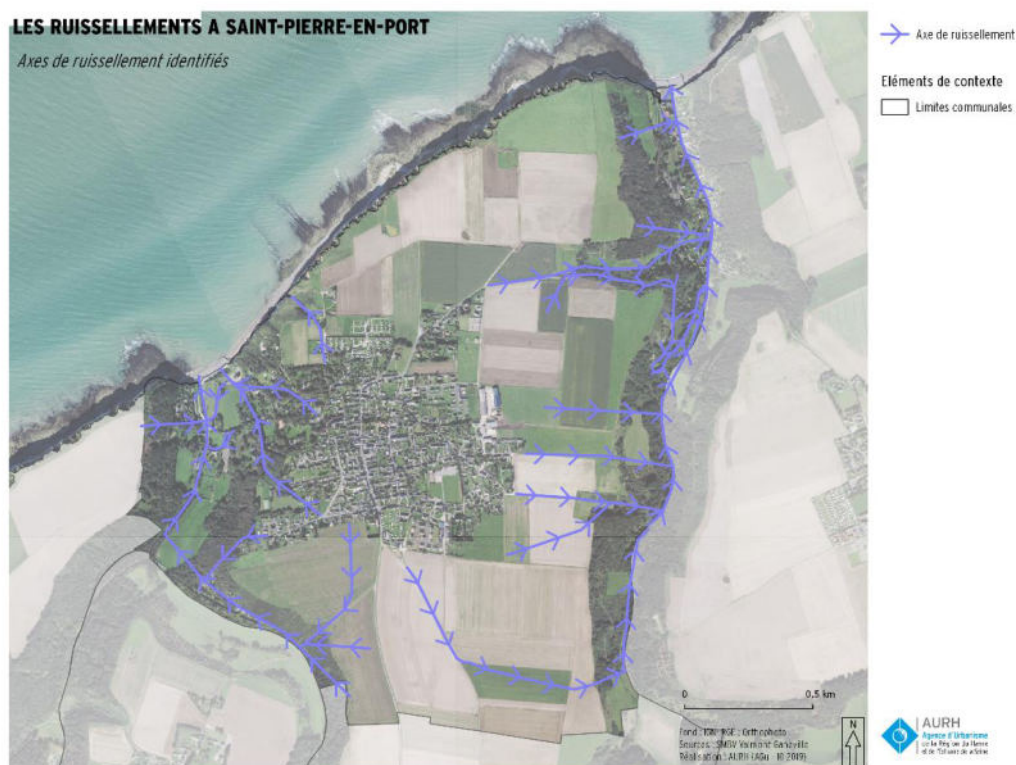
LES RUISSELLEMENTS A SAINT-LEONARD

Axes de ruissellement identifiés par le PPRI



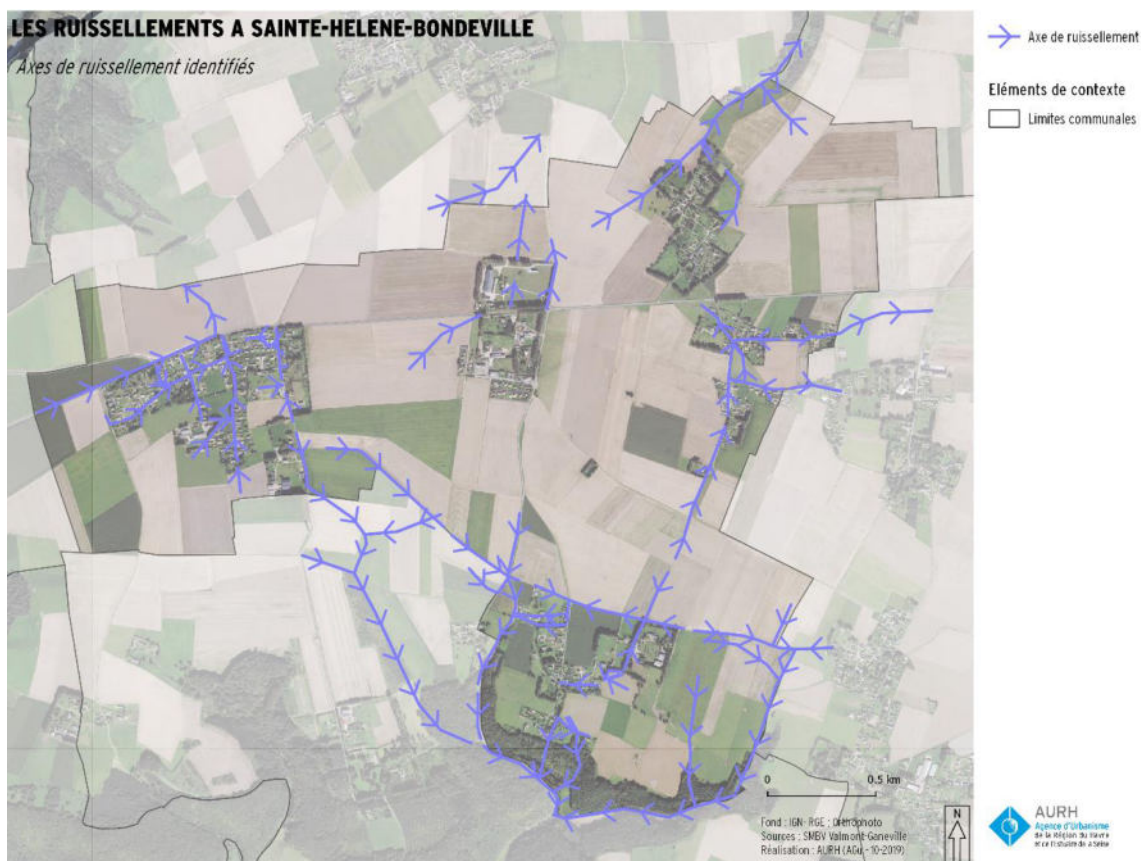
■ SAINT-PIERRE-EN-PORT

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Saint-Pierre-en-Port	Non	Non	Un travail d'identification des axes de ruissellement a été réalisé en collaboration avec le SMBV Valmont Ganzeville dans le cadre du précédent document d'urbanisme de 2016, afin de déterminer les secteurs les plus exposés aux risques d'inondation par ruissellement.	Les axes de ruissellement identifiés par l'étude ainsi que les périmètres d'inconstructibilité ont été repris dans le plan de zonage du PLUi. Seuls les axes présentant des aléas moyens et forts sont accompagnés de périmètres d'inconstructibilité de 25 m.



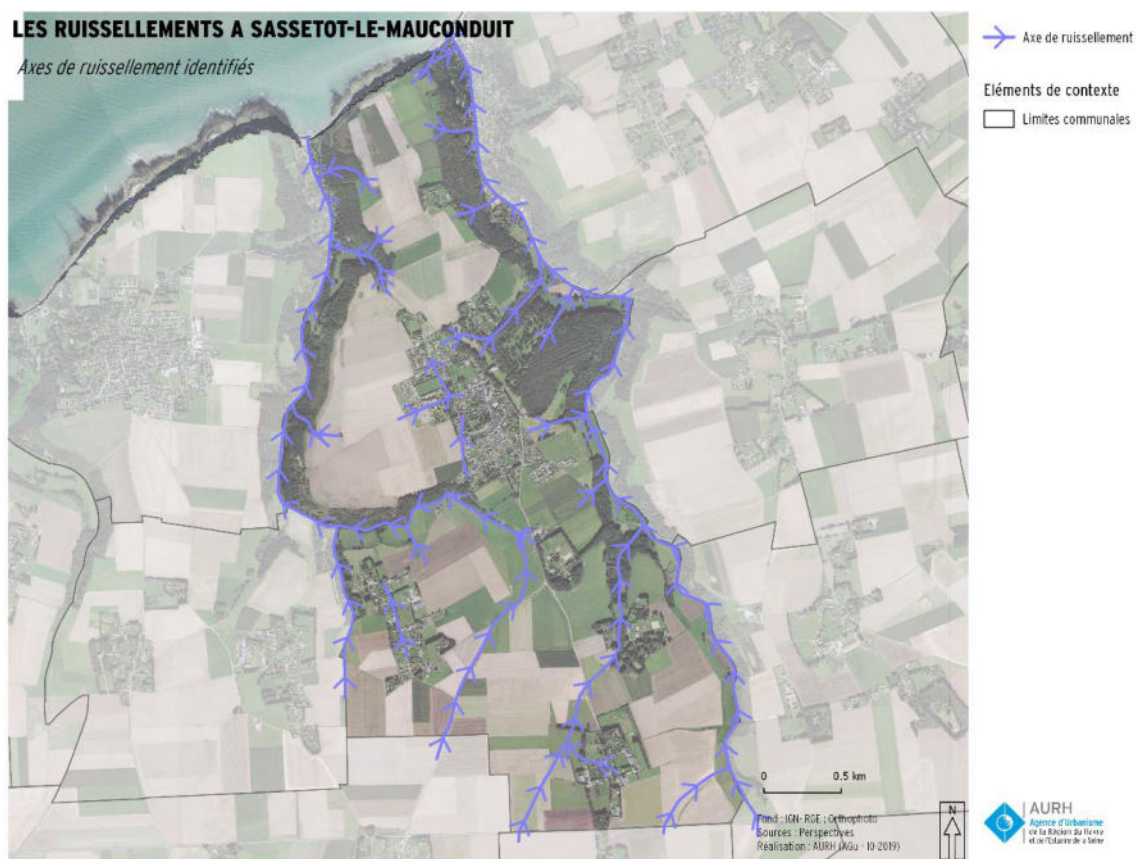
■ SAINTE-HELENE-BONDEVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Sainte-Hélène-Bondeville	Non	Non	Un travail d'identification des axes de ruissellement a été réalisé par le SMBV Valmont Ganzeville.	Les axes de ruissellement identifiés par l'étude ont été repris dans le plan de zonage du PLUi. Suivant l'intensité de l'aléa, les zones d'inconstructibilité varient de 5 m à 25 m de périmètre.



■ SASSETOT-LE-MAUCONDUIT

	Commune incluse dans le périmètre du PPri	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Sassetot-le-Mauconduit	Non	Oui Approuvé en 2010	Axes de ruissellement identifiés dans le précédent document d'urbanisme de 2015	Bien que la commune dispose d'un SGEP, les axes de ruissellement et les périmètres d'insconstructibilité du précédent document d'urbanisme, plus récent, ont été repris dans le PLUi.

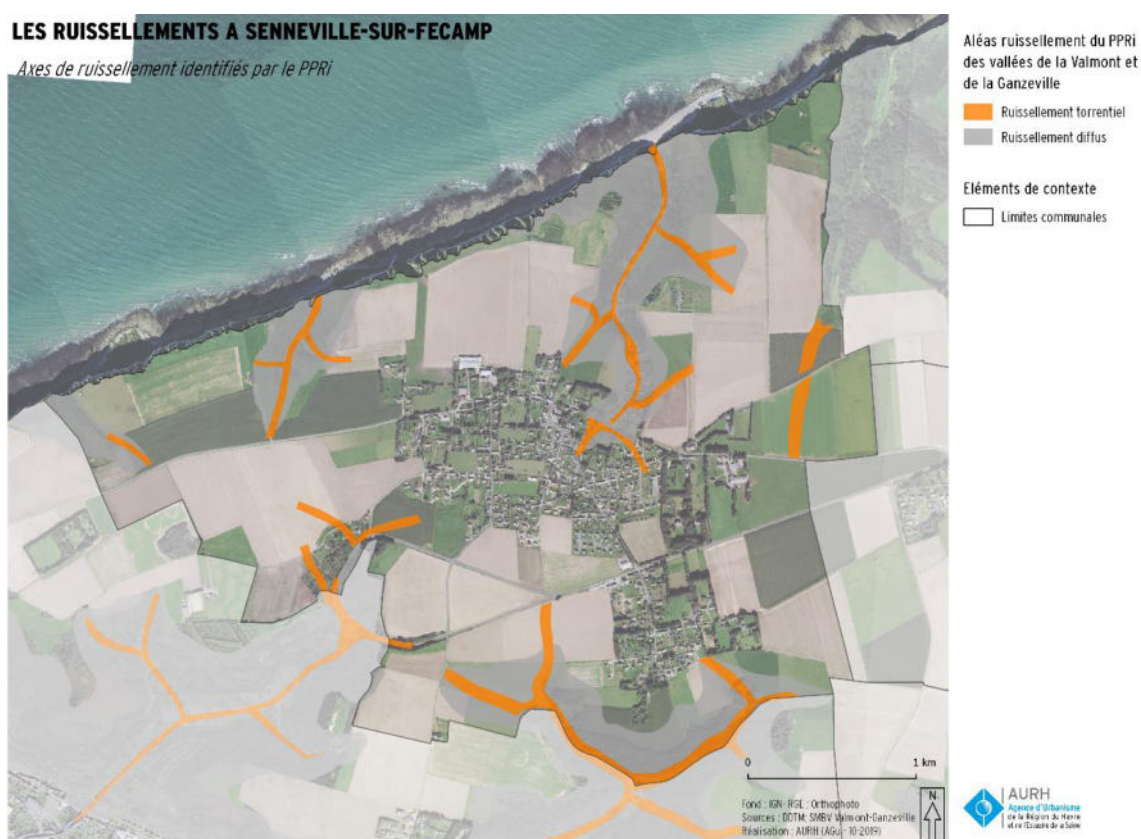


■ SENNEVILLE-SUR-FECAMP

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGE	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Senneville Sur Fecamp	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPRI a été repris dans le plan de zonage du PLUi

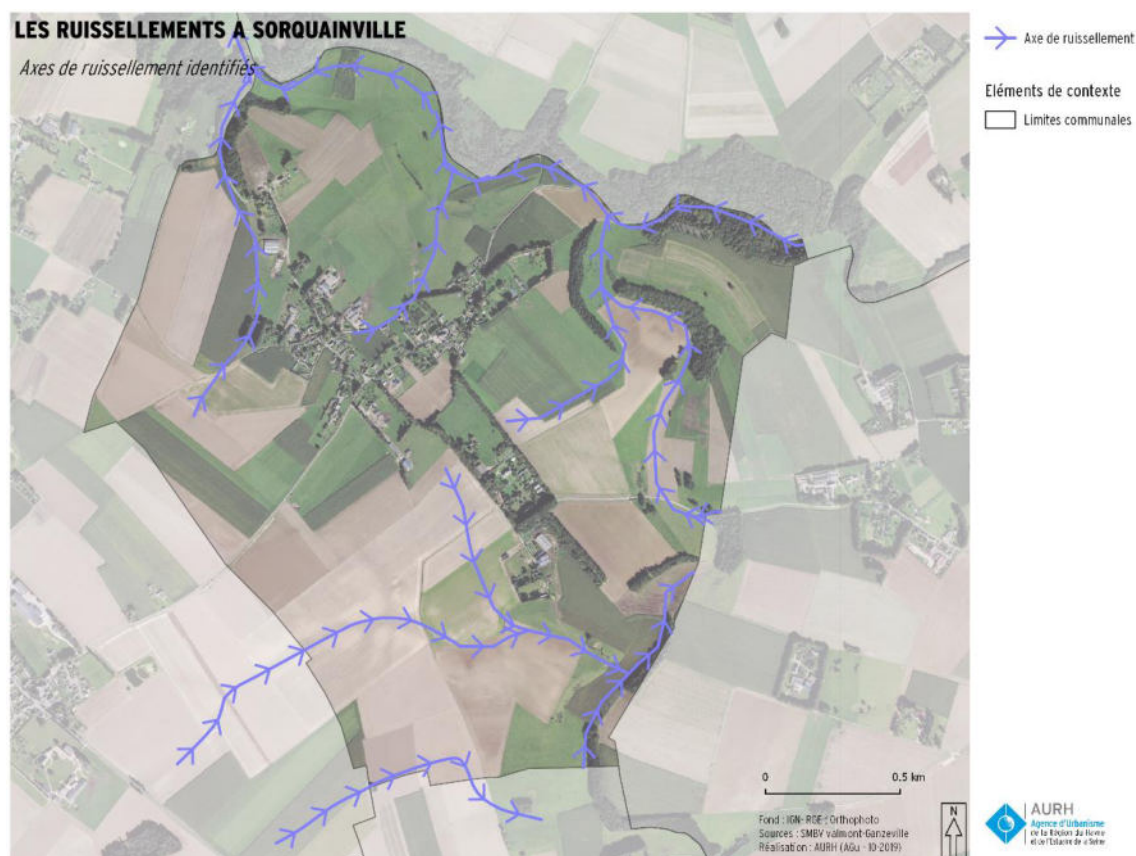
LES RUISSELLEMENTS A SENNEVILLE-SUR-FECAMP

Axes de ruissellement identifiés par le PPRI



■ SORQUAINVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPri	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Sorquainville	Non	Non	Non	Les axes de ruissellement de Sorquainville reprennent les principaux talwegs de la commune, confirmés par le SMBV Valmont Ganzeville. Par défaut les axes d'inconstructibilité sont de 25 m de part et d'autre de l'axe de ruissellement, sauf si des études menées dans le cadre des documents d'urbanisme des communes voisines ont réduit le périmètre du fait d'un faible niveau d'aléa. L'axe de ruissellement au niveau de la rue des randonneurs est restreint à la voirie du fait des talus qui encadrent la chaussée. Cet axe dispose donc d'un périmètre d'inconstructibilité de 5 m.

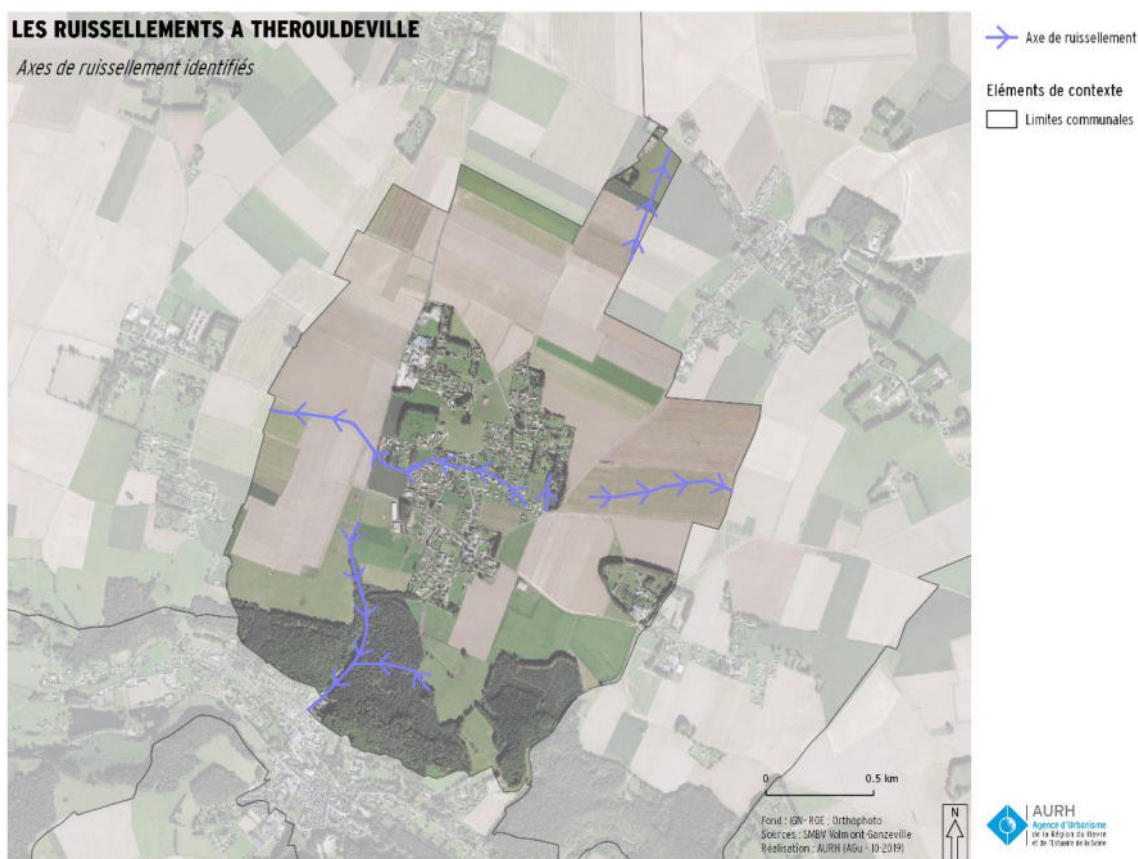


■ THEROULDEVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Thérouldeville	Non	Non	Non	Les axes de ruissellement de Thérouldeville reprennent les principaux talwegs de la commune, confirmés par le SMBV Valmont Ganzeville. Par défaut les axes d'inconstructibilité sont de 25 m de part et d'autre de l'axe de ruissellement. L'axe de ruissellement au niveau de la rue des Tisserands et de la rue de la Corderie est restreint à la voirie du fait des talus qui encadrent la chaussée. Cet axe dispose donc d'un périmètre d'inconstructibilité de 5 m.

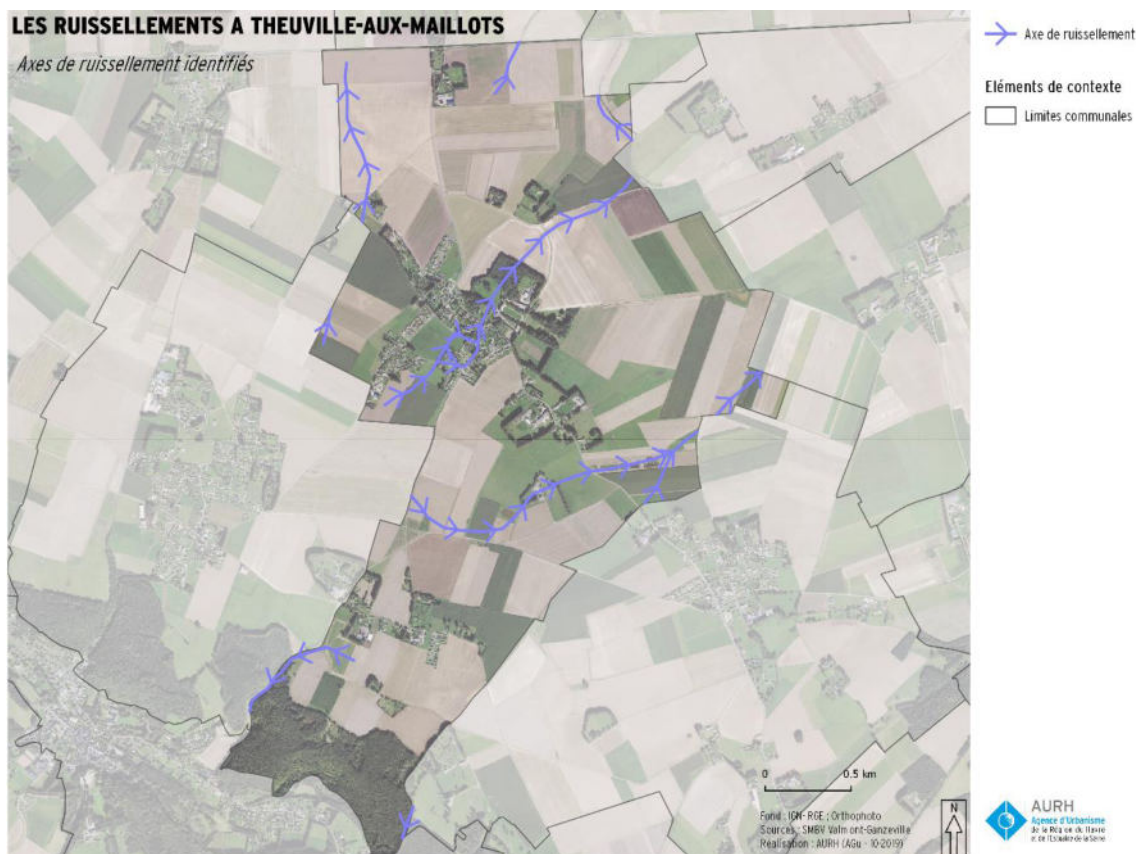
LES RUISSELLEMENTS A THEROULDEVILLE

Axes de ruissellement identifiés



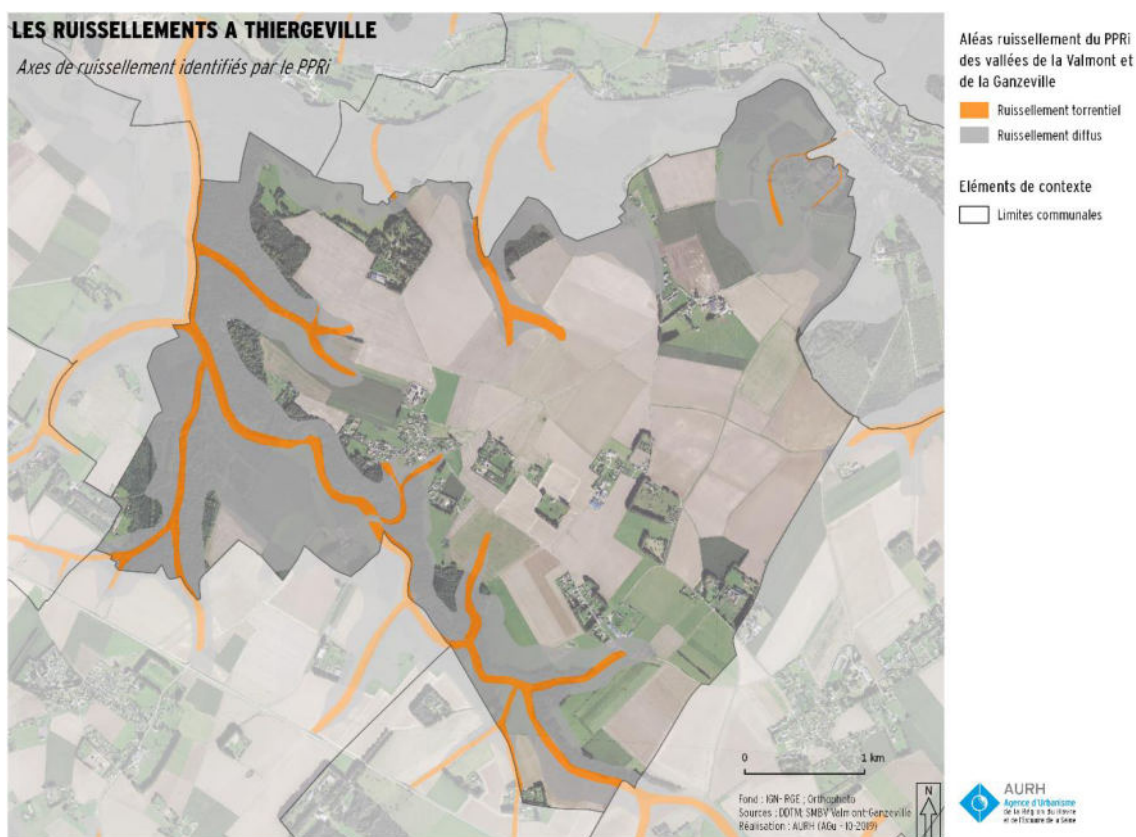
■ THEUVILLE-AUX-MAILLOTS

	Commune incluse dans le périmètre du PPri	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Theuville aux Maillots	Non	Non	Non	Les axes de ruissellement de Theuville-aux-Maillots reprennent les principaux talwegs de la commune, confirmés par le SMBV Valmont Ganzeville. Par défaut les axes d'inconstructibilité sont de 25 m de part et d'autre de l'axe de ruissellement. Les axes de ruissellement au niveau de la rue du Huit Mai et de la rue de la Cavée sont restreints à la voirie du fait des talus qui encadrent la chaussée. Ces axes disposent donc d'un périmètre d'inconstructibilité de 5 m. Entre la rue de la Forge et la Rue du Huit Mai, le périmètre d'inconstructibilité lié à l'axe de ruissellement est réduit à 5 m de par la présence d'une mare en amont, réduisant l'aléa.



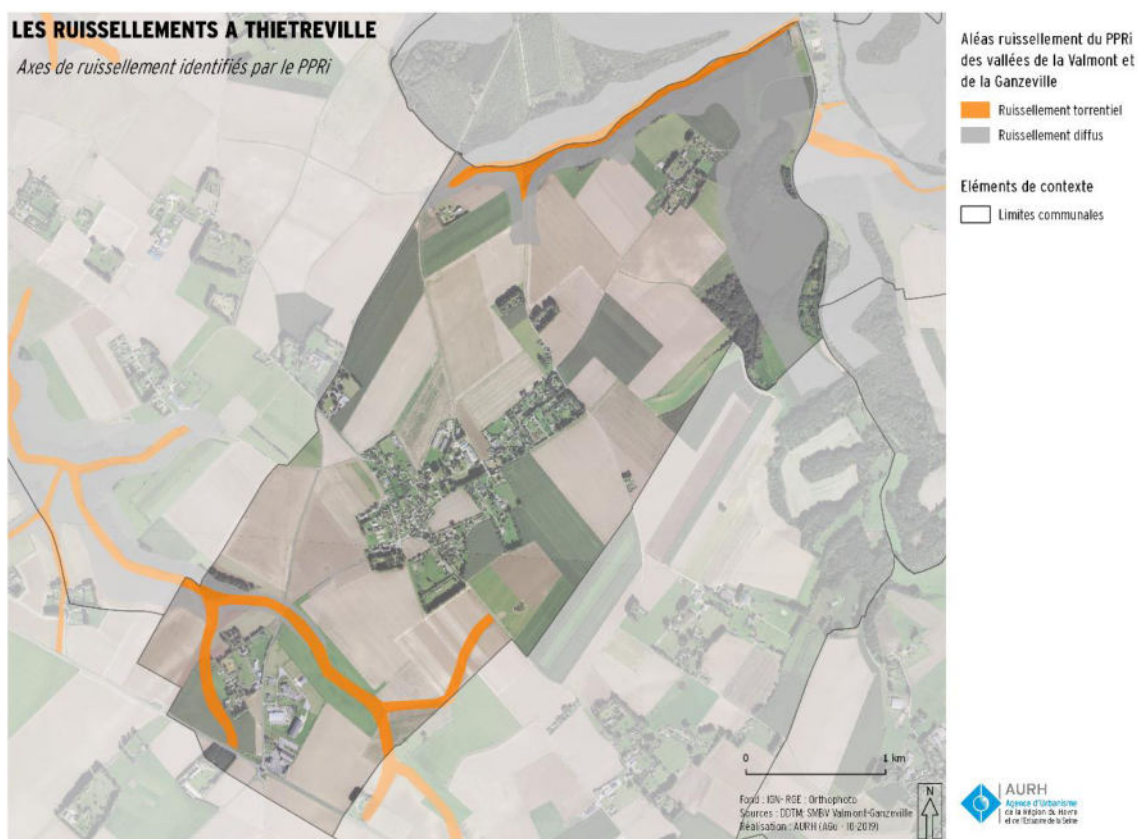
■ THIERGEVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEF	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Thiergeville	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPRI a été repris dans le plan de zonage du PLUi



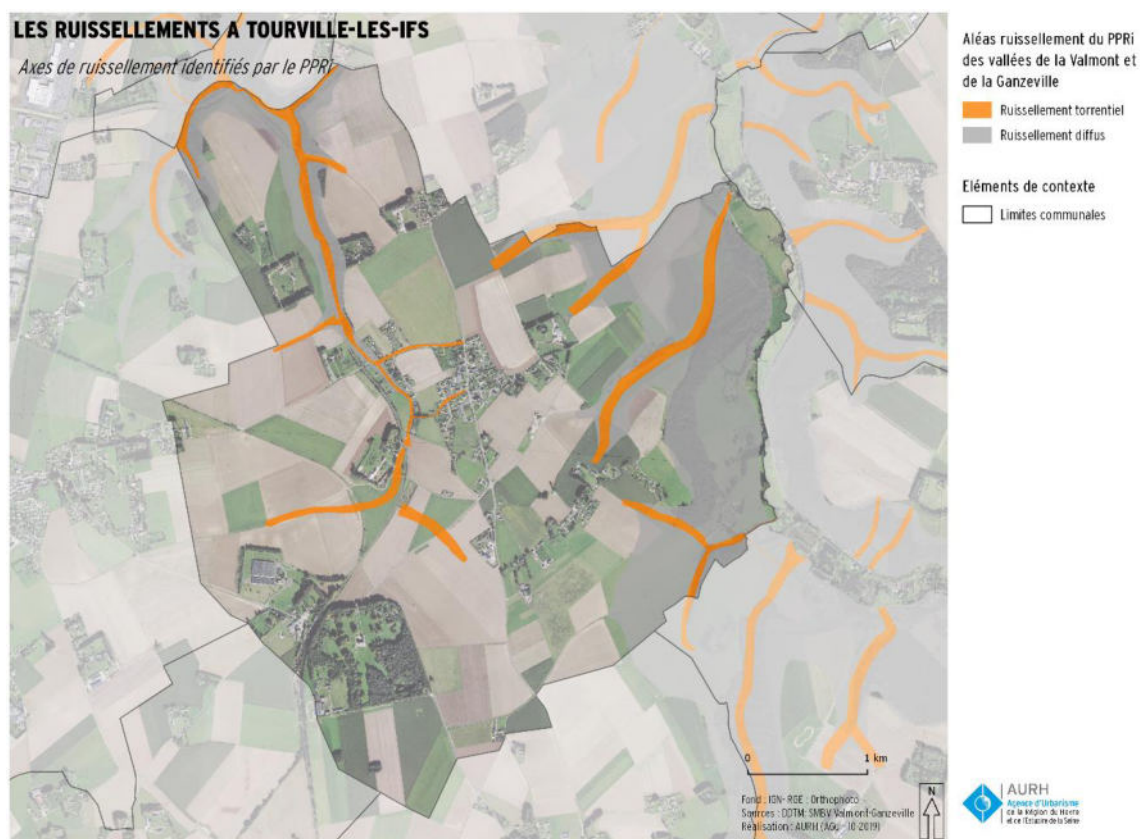
■ THIETREVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Thietreville	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPRI a été repris dans le plan de zonage du PLUi



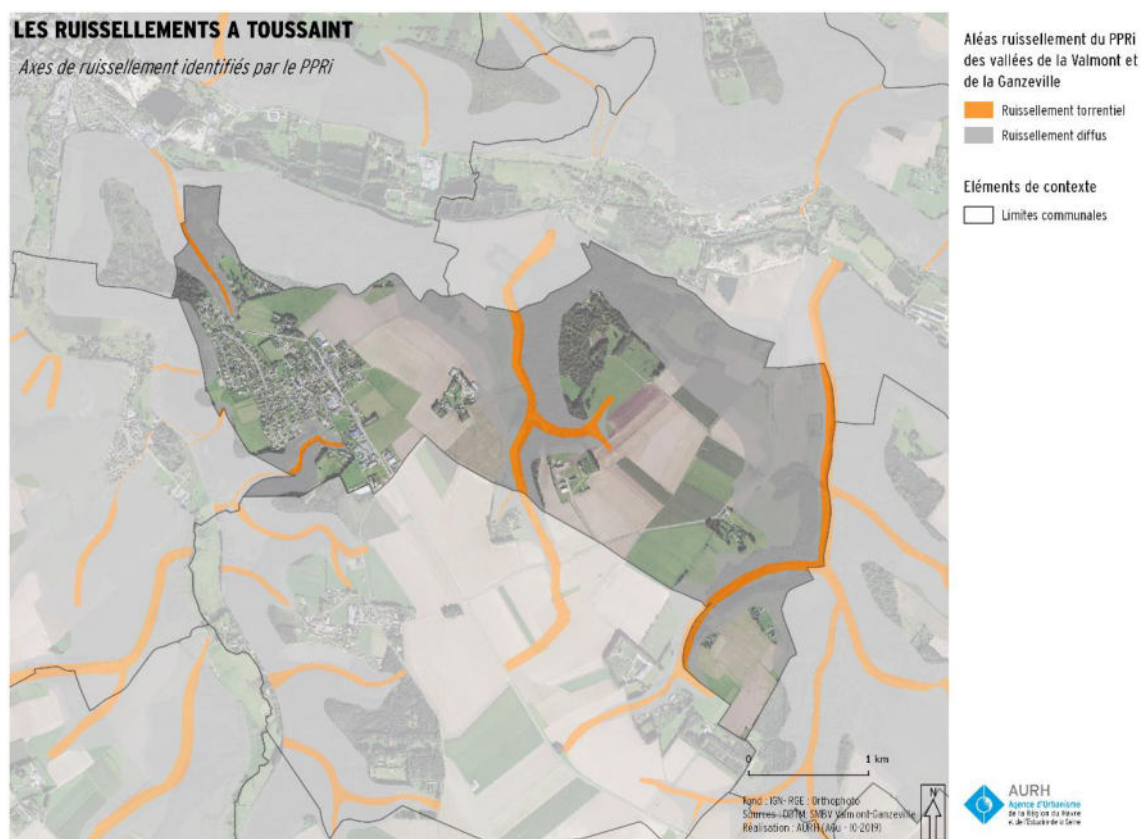
■ TOURVILLE-LES-IFS

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Tourville les Ifs	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPRI a été repris dans le plan de zonage du PLUi



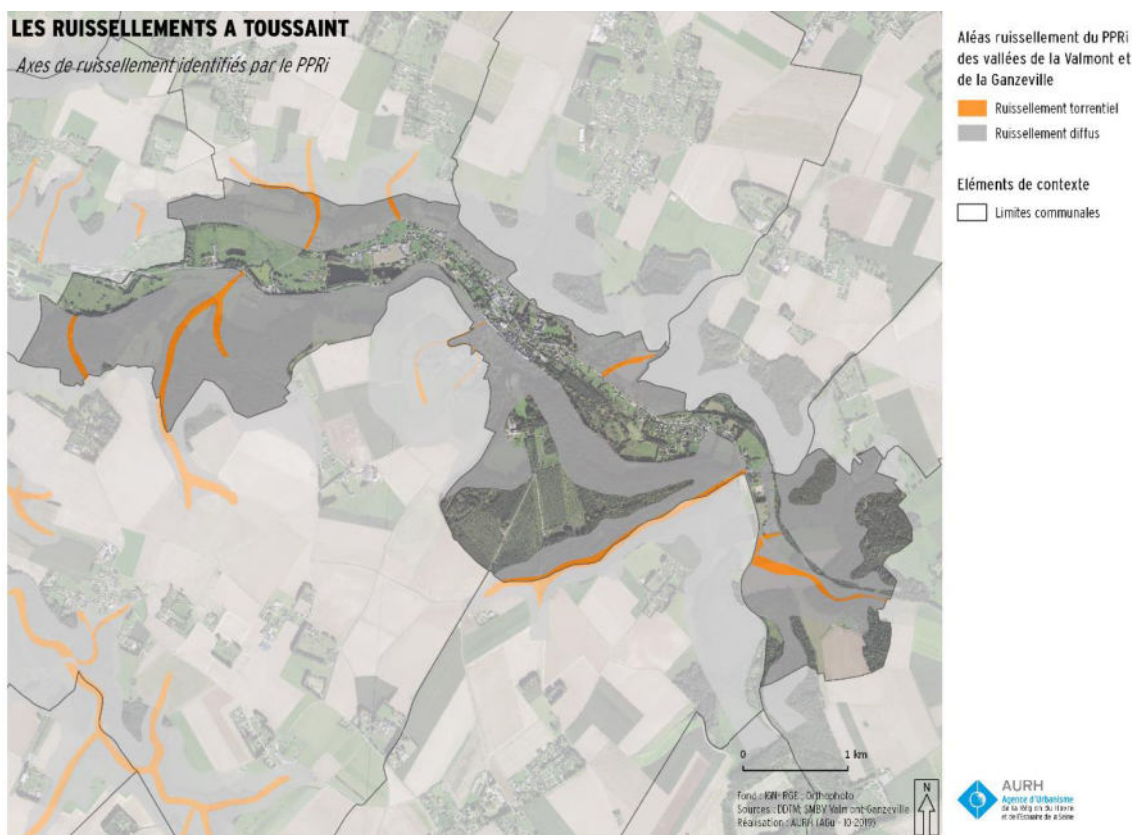
■ TOUSSAINT

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Toussaint	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPRI a été repris dans le plan de zonage du PLUi



■ VALMONT

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Valmont	Oui	Non	Non	Le zonage réglementaire du PPRI a été repris dans le plan de zonage du PLUi



■ VATTETOT-SUR-MER

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Vattetot Sur Mer	Non Bien que la commune ne soit pas comprise dans le périmètre du PPRI, certains ruissellements identifiés par la celui-ci impactent la commune.	Non Mais certains axes de ruissellements identifiés dans les SGEP des Loges, commune voisine, se trouvent sur la commune de Vattetot-sur-Mer	Un travail d'identification des axes de ruissellement a été réalisé en collaboration avec le SMBV Valmont Ganzeville, lors du projet de document d'urbanisme de 2017. Des périmètres de risque adaptés ont été proposés autour des axes de ruissellement pour tenir compte des enjeux et de leur intensité : axe faible (5 mètres), axe moyen, axe fort (30 mètres).	Les ruissellements et les périmètres d'inconstructibilité identifiés par le PPRI, le SGEP des Loges et le projet de document d'urbanisme sont repris dans le plan de zonage du PLUi..

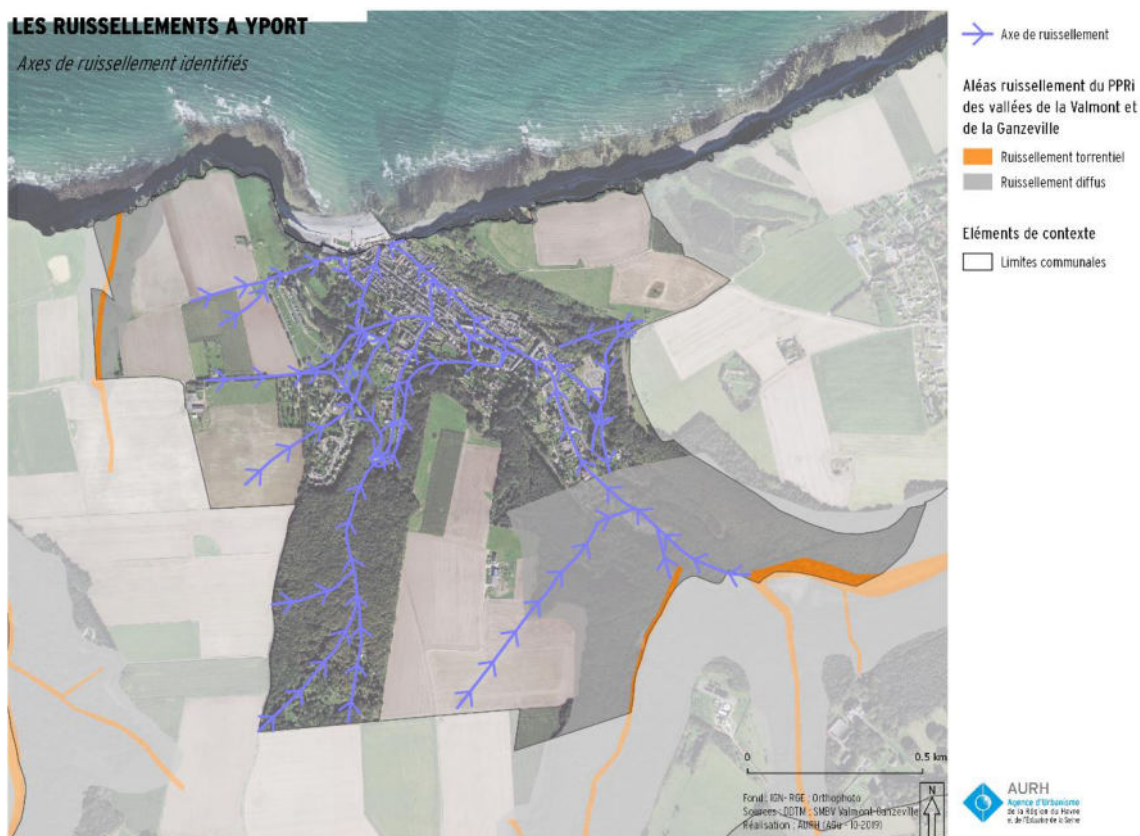
LES RUISSELLEMENTS A VATTETOT-SUR-MER

Axes de ruissellement identifiés



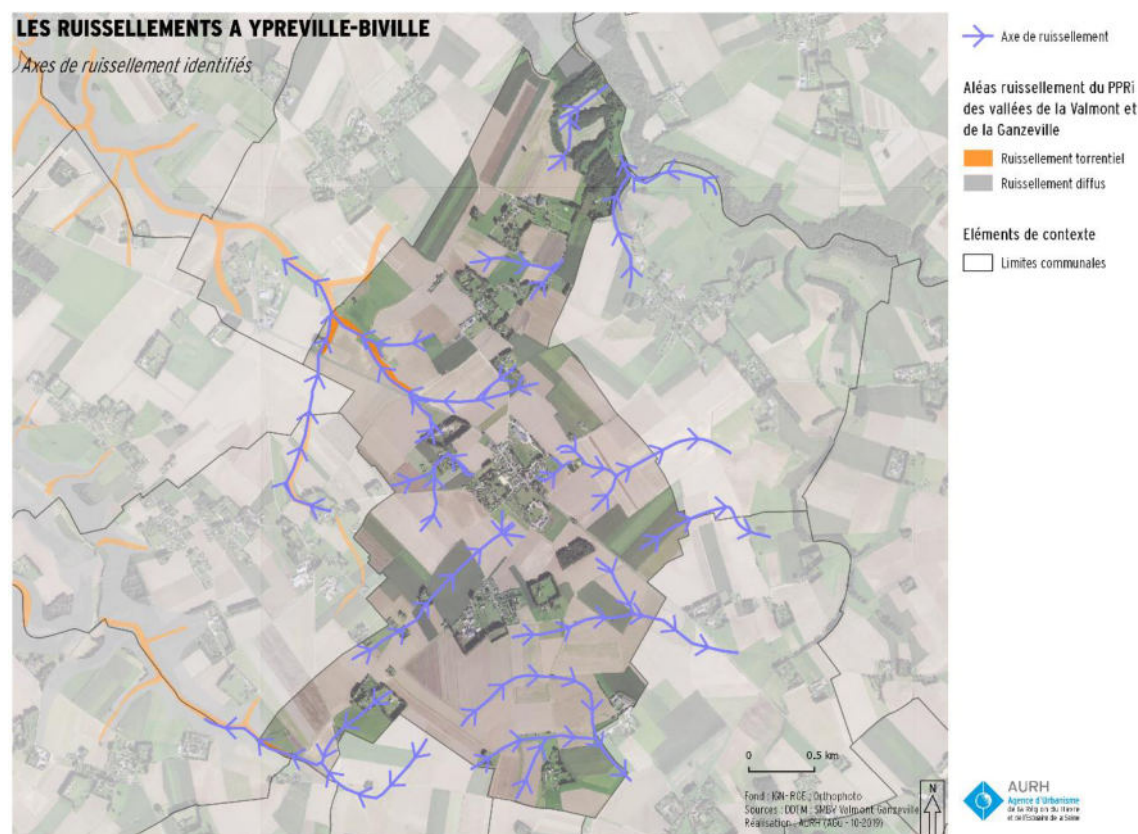
YPORT

Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGEP	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Non Yport Bien qu'Yport ne soit pas compris dans le périmètre du PPRI, certains ruissellements identifiés par la celui-ci impactent la commune.	Non	Le SMBV Valmont-Ganzeville a identifié en 2007 les axes de ruissellements sur la commune d'Yport.	Les axes de ruissellement moyens et majeurs identifiés par l'étude du SMBV ainsi que ceux du PPRI sont repris dans le plan de zonage du PLUi. Des périmètres d'inconstructibilité de 12 m et 25 m accompagnent respectivement les axes moyens et les axes majeurs de ruissellement identifiés par l'étude du SMBV.



■ YPREVILLE-BLIVILLE

	Commune incluse dans le périmètre du PPRI	Commune disposant d'un SGE	Autre étude menée identifiant les axes de ruissellement	Données reprises dans le zonage du PLUi
Ypreville Biville	Non Bien qu'Ypreville-Bivillet ne soit pas compris dans le périmètre du PPRI, certains ruissellements identifiés par la celui-ci impactent la commune	Non	Les axes de ruissellements ont été identifiés dans le précédent document d'urbanisme de 2013. Ils ont été obtenus en croisant notamment les données de la DISE (Délégation Inter Service de l'Eau) et du SMBV Valmont Ganzeville. Suivant l'aléa associé à l'axe de ruissellement, différents périmètres d'inconstructibilité ont été définis : Aléa d'ordre 2 : aléa fort, périmètre d'inconstructibilité de 25m ; Aléa d'ordre 1 : aléa moyen, périmètre d'inconstructibilité de 12m, Axe d'ordre 0 : aléa non significatif, aucun périmètre d'inconstructibilité préconisé. Ils correspondent généralement à des axes d'écoulement sur voirie. Le débit et la vitesse de l'eau ruisselée sont apparentés à un aléa faible.	Les axes de ruissellement et les périmètres d'inconstructibilité identifiés dans le précédent document d'urbanisme, ainsi que le zonage du PPRI sont repris dans le PLUi



Les débordements de cours d'eau

Les bassins versants de la Valmont et de la Ganzeville réceptionnent les précipitations et les concentrent dans le réseau hydrographique. Quand les écoulements dépassent la capacité du cours d'eau, la rivière déborde et il se produit une inondation dans le lit majeur.

Si les crues des cours d'eau ont toujours pour origine de fortes précipitations, leur forme, leur structure et leur intensité dépendent des caractéristiques de chaque bassin versant : longueur, largeur et pente sont les principaux facteurs déterminants l'hydrogramme de crue, c'est-à-dire la forme du pic de débit pendant l'évènement.

La carte ci-après présente les aléas identifiés sur le territoire de l'Agglomération de Fécamp Caux Littoral.

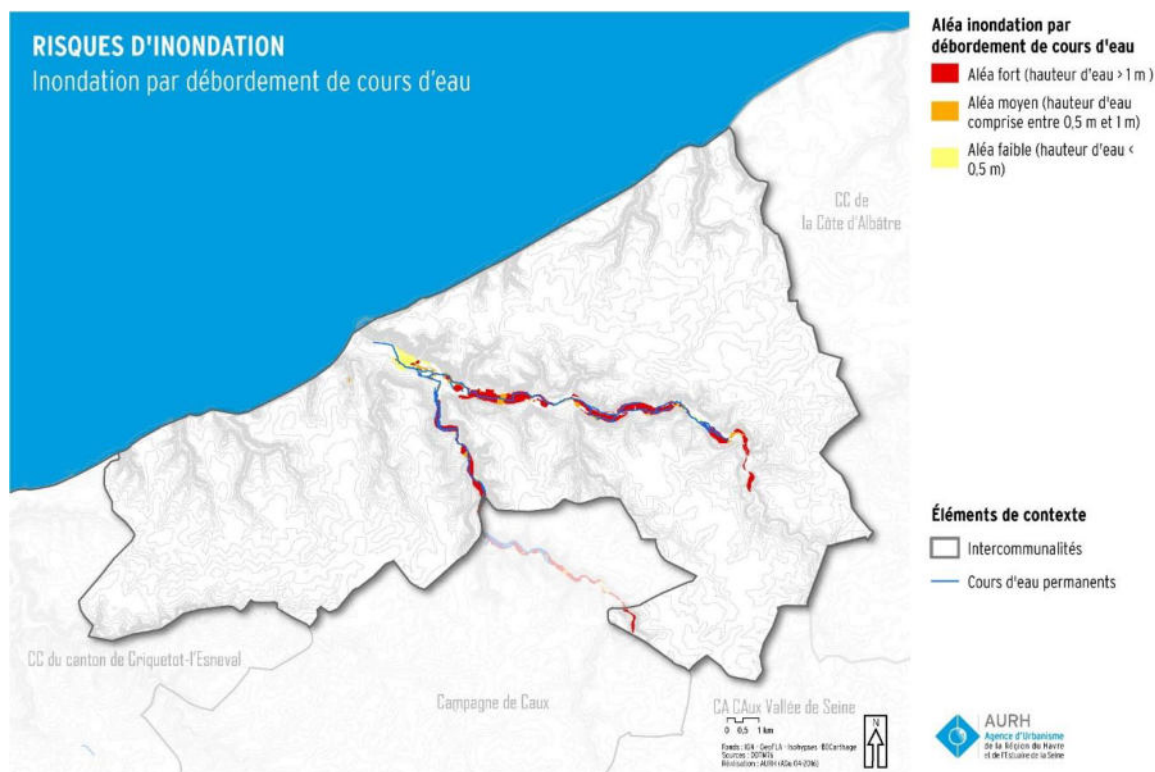
Dans la majorité des cas, l'aléa est hiérarchisé sur trois niveaux :

- faible pour des hauteurs inférieures à 0,50 m,
- moyenne entre 0,50 et 1,00 m,
- forte au-delà de 1,00 m

Dans la mesure où la vitesse d'écoulement est connue et supérieure à 0,50 m/s (régime « torrentiel »), l'aléa « débordements de cours d'eau » sera alors qualifié de fort, quelle que soit la hauteur d'eau.

Grille d'évaluation de l'aléa « débordement de cours d'eau » si la vitesse est connue

	Vitesse faible	Vitesse forte
Hauteur inférieure à 0,50 m	faible	Fort
Hauteur entre 0,50 et 1,00 m	moyen	Fort
Hauteur supérieure à 1,00 m	fort	fort



Les risques de submersion marine

La submersion marine est une inondation par la mer due à la conjugaison de plusieurs facteurs : les conditions météorologiques, la marée, la houle, les courants et les phénomènes d'érosion.

La submersion marine désigne l'invasissement temporaire de la zone côtière par la mer. Il peut s'agir :

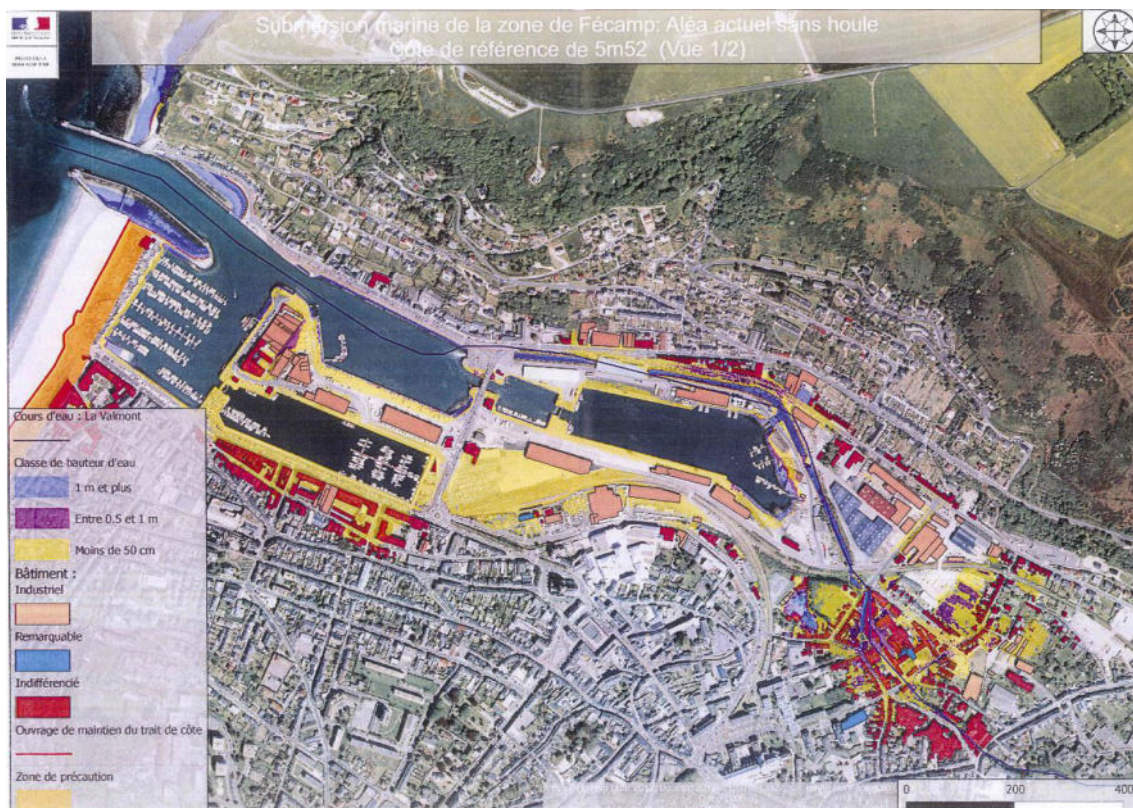
- d'une submersion par débordement lorsque le niveau marin dépasse la cote du trait de côte ou des ouvrages de protection,
- d'une submersion par rupture d'un ouvrage, d'un cordon dunaire ou de galets, lorsque les terrains situés à l'arrière sont à une altitude inférieure au niveau atteint par la mer,
- d'une submersion par franchissement de paquets de mer lorsque les projections d'eau marine, générées par les vagues, dépassent la cote du terrain naturel ou des ouvrages. Cette forme d'inondation est propre à la submersion marine.

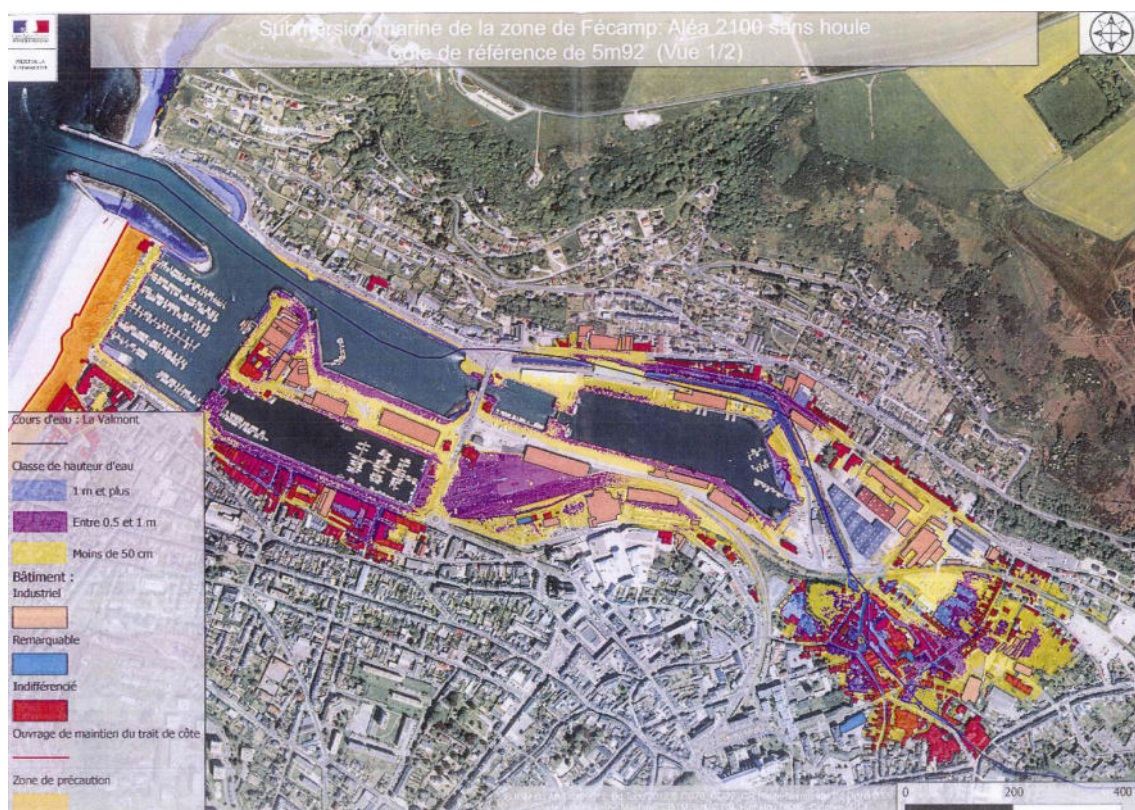
Plusieurs facteurs influencent l'intensité d'une submersion marine :

- l'état et le coefficient de marée : plus le coefficient de marée est élevé, plus le niveau de la mer à marée haute sera important,
- la pression atmosphérique : une situation dépressionnaire entraîne une élévation du niveau de la mer appelée surcote,
- les vents générés par la dépression atmosphérique : lorsque ceux-ci soufflent vers la côte, ceux-ci "poussent" la masse d'eau vers le littoral, accentuant la surcote à l'approche des côtes,
- la houle au large et les vagues qu'elle génère en arrivant sur la côte,
- la configuration du littoral, la topographie, la pente et la profondeur des fonds : les baies et estuaires ont tendance à accentuer la surcote. La diminution de la profondeur des fonds à l'approche de la côte entraîne une augmentation de la hauteur des vagues.

Suite à la tempête Xynthia du 28 février 2010, les services de l'Etat ont conduit de premières investigations sur l'ensemble du littoral français pour cerner les secteurs à fort risque de submersion marine et définir des mesures de protection et de maîtrise sur d'urbanisation adaptées. Il en ressort que le territoire de la commune de Fécamp est concerné par des risques potentiels de submersion marine au vu des cartographies présentées ci-après de l'aléa actuel (de référence) et de l'aléa futur (perspective 2100).

Au regard de ces aléas, les dispositions de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme (« Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations ») pourront être appliquées lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme, pouvant amener le cas échéant à limiter la constructibilité.





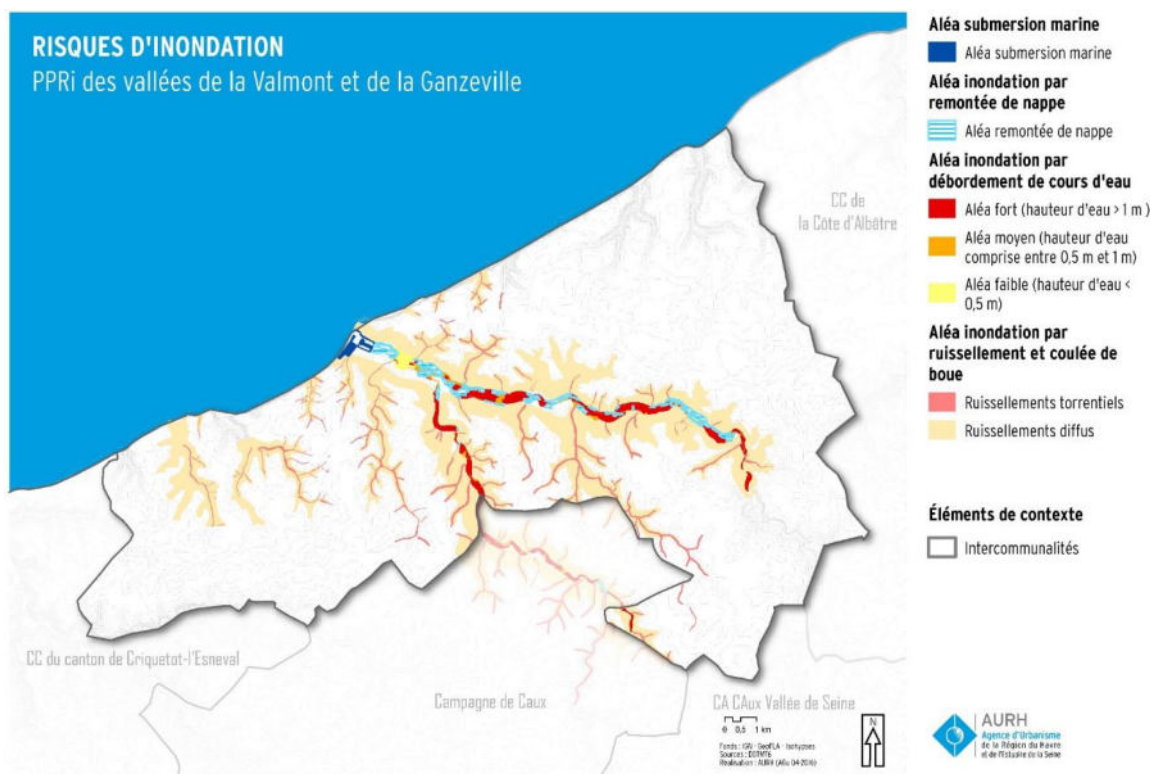
Le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) des vallées de la Valmont et de la Ganzeville

L'ensemble du PPRI des vallées de la Valmont et de la Ganzeville, dont le zonage réglementaire est annexé au présent PLUi.

Le plan de prévention des risques inondation est un document prescrit et approuvé par l'Etat. Il a pour objectifs :

- d'établir une cartographie aussi précise que possible des zones de risque,
- d'interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses, les limiter dans les autres zones inondables,
- de prescrire des mesures pour réduire la vulnérabilité des installations et constructions existantes,
- de prescrire les mesures de protection et de prévention collectives,
- de préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues.

La stratégie de prévention des inondations est conçue à l'échelle d'un bassin versant ou d'un tronçon de vallée important, permettant d'avoir une vision globale du phénomène.



Le PPRI des vallées de la Valmont et de la Ganzeville a été arrêté le 29 mars 2012. Il couvre les communes de : Bec-de-Mortagne, Colleville, Contremoulins, Daubeuf-Serville, Fécamp, Ganzeville, Limpville, Saint-Léonard, Senneville-sur-Fécamp, Thiergeville, Tourville-les-Ifs, Toussaint et Valmont.

Le zonage s'inspire notamment des circulaires du 24 Avril 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables, du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables, du 30 avril 2002 relative à la politique de l'Etat en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines.

La grille d'évaluation suivante expose la méthode employée pour déterminer le zonage réglementaire en fonction de l'aléa d'inondation affectant le terrain et de la vocation du secteur.

	Aléa inondation par débordement de rivière et/ou accumulation d'eau		Aléa remontée de nappe	Aléa ruissellement	
	Fort	Moyen à faible	Moyen à faible	Concentré et effectif	Diffus ou potentiel
Zone de centre urbain	Zone rouge	Zone verte	Zone bleu ciel	Zone orange	Zone grise
Zone d'habitat dense	Zone rouge	Zone bleue	Zone bleu ciel	Zone orange	Zone grise
Zone d'activité	Zone rouge	Zone bleue	Zone bleu ciel	Zone orange	Zone grise
Zone d'équipement public	Zone rouge	Zone bleue	Zone bleu ciel	Zone orange	Zone grise
Zone d'habitat peu dense	Zone rouge	Zone bleue	Zone bleu ciel	Zone orange	Zone grise
Zone d'habitat éparse	Zone rouge	Zone rouge	Zone bleu ciel	Zone orange	Zone grise
Espace naturel	Zone rouge	Zone rouge	Zone rouge	Zone orange	Zone grise

Une zone jaune est définie pour les secteurs affectés par l'aléa submersion marine sur la ville de Fécamp. Dans la zone jaune, une bande exposée spécifiquement au risque de projection de galets se superposant au front de mer est définie.

Pour chaque zone des règles et/ou des préconisations ont été dictées, elles visent à :

- Pour la zone rouge
 - limiter la vulnérabilité de ces zones,
 - stopper tout développement urbain ou aménagement vulnérable ou susceptible d'accroître le niveau d'aléa sur les zones voisines.
- Pour la zone verte
 - limiter la vulnérabilité de ces zones en mettant en œuvre de mesures d'adaptations des biens et des activités, par la prescription d'un ensemble de mesures, notamment constructives.
 - permettre la densification des zones d'habitat et des équipements dans les secteurs à enjeux urbains forts sous la réserve de mettre en œuvre des mesures prévention fortes.
- Pour la zone bleue
 - limiter la vulnérabilité de ces zones en mettant en œuvre de mesures d'adaptations des biens et des activités, par la prescription d'un ensemble de mesures, notamment constructives.
 - éviter l'augmentation des populations exposées.
- Pour la zone bleu ciel
 - limiter la vulnérabilité de ces zones en mettant en œuvre de mesures d'adaptations des biens et des activités, par la prescription d'un ensemble de mesures, notamment constructives.
 - de permettre les constructions sous réserve qu'elles ne présentent pas de plancher sous la cote du terrain naturel.
- Pour la zone orange
 - Soustraire à l'urbanisation nouvelle la zone en raison de la violence des phénomènes qui peuvent s'y produire : importance des volumes ruisselés, vitesses des écoulements, soudaineté et variabilité des phénomènes...,
 - Soustraire à l'urbanisation nouvelle la zone en raison de la nature et de l'importance des risques associés à la problématique ruissellement : affaissement de terrain, coulées boueuses...
- Pour la zone grise
 - réduire l'exposition aux phénomènes de ruissellements des zones urbanisées existantes et projetées.
- Pour la zone jaune
 - réduire l'exposition aux phénomènes de submersion marines des zones urbanisées existantes et projetées,
 - prévenir les risques liés à la projection de galets en protégeant les ouvertures des constructions existantes ou projetées.

4 AIR ET CLIMAT

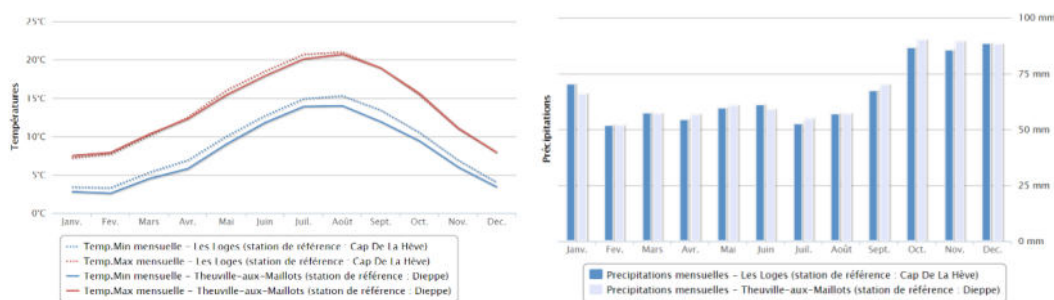
1. CLIMAT

La communauté d'Agglomération Fécamp Caux Littoral bénéficie d'un climat océanique bien marqué : températures régulières et douces par rapport à la latitude, une météo changeante, des pluies fines, assez abondantes et régulièrement réparties en toutes saisons avec une prédominance l'automne. Les vagues de froid ou de chaleur sont généralement modérées. Il existe quelques différences climatiques entre le littoral et l'intérieur des terres.

Sur la côte du Pays de Caux, au niveau d'une bande littorale d'une dizaine de kilomètres, le climat océanique est mieux marqué. En janvier, les températures moyennes sont comprises entre 4°C et 5°C environ, les plus douces étant au pied des falaises ou dans les vailleuses abritées. A Fécamp la température moyenne en août est de 16,5°C environ. Le gel survient moins de 40 jours par an et la chaleur est rare. Le vent est régulier et très présent, les tempêtes associées aux perturbations sont fréquentes surtout en automne et en hiver. La pluviométrie est comprise entre 700 et 900 mm par an.

Le climat de l'intérieur du Pays de Caux est légèrement plus glacial avec un nombre de jours de gel compris entre 40 et 60 jours et les hivers qui deviennent un peu plus froids, entre +4°C et +6°C en janvier. Les neiges sont plus abondantes et comprises entre 90 et 120 mm par an. Comme près du littoral, le vent balaie régulièrement la plaine.

Températures normales mensuelles (1981-2010) et Hauteur moyenne de précipitations mensuelles (1981-2010)



Source : Météo France

Normales annuelles (1981 - 2010)

	Température minimale	Température maximale	Hauteur de précipitations	Nombre de jours avec précipitations
Données de la station du Cap de la Hève	8,9 °C	13,9 °C	790,3 mm	127,6 j
Données de la station de Dieppe	8,0 °C	13,8 °C	798,2 mm	130,5 j

Sources : Météo France

Les vents annuels dominants sont de secteur ouest (de sud-ouest à nord-ouest). Les vents les plus forts sont sud-ouest à ouest, ou dans une moindre mesure nord à nord-est en hiver et à l'automne (d'octobre à mars). Les vents forts, fréquents sur la côte cauchoise, sont de secteur sud-ouest à nord-ouest. Au printemps et en été, les vents sont moins fréquents et de secteur nord (nord-ouest à nord-est).

2. EVOLUTIONS CLIMATIQUES

Présentation des scénarios

Un changement climatique correspond à une modification durable des paramètres statistiques du climat global. Ces changements peuvent être dus à des paramètres orbitaux, géophysiques ou anthropiques (émissions de gaz à effet de serre). Or depuis l'ère industrielle les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère ont amplifié le phénomène naturel du même nom, qui piège les rayonnements solaires à la surface de la terre et permet son réchauffement. Ainsi une évolution climatique est constatée à l'échelle globale. Ces évolutions rapides ont été mises en évidence par le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du Climat (GIEC). Ces études soulignent l'importance du réchauffement actuel lié en partie aux activités humaines.

Le climat local dépendant à la fois de caractéristiques de grandes échelles (courants atmosphériques), mais aussi de caractéristiques locales (proximité de la mer), il est difficile de prévoir son évolution précise. Une étude de météo-France a simulé les modèles climatiques futurs sur la Normandie. Ces hypothèses d'évolution dépendent essentiellement de trois paramètres :

- l'évolution démographique,
- l'évolution des politiques énergétiques,
- l'évolution des contrastes de développement nord/sud

Ainsi l'étude s'appuie sur trois scénarios du GIEC :

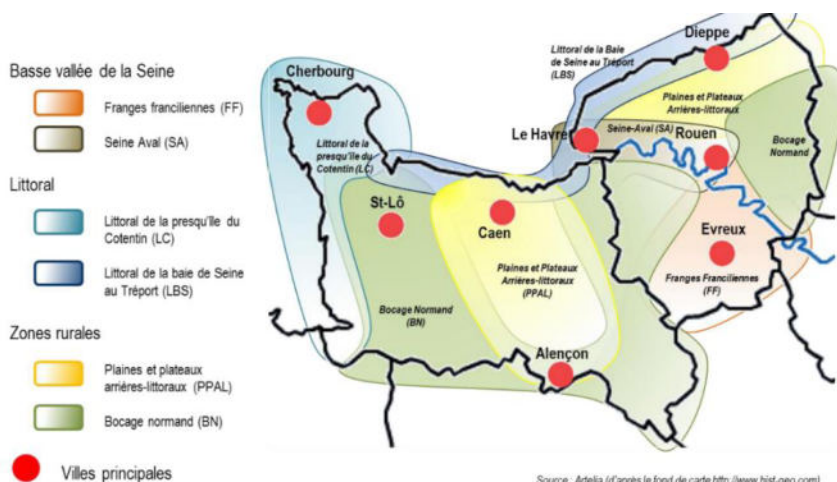
Scénario B1 dit « optimiste » : Considéré comme le scénario le plus optimiste en termes d'émissions de gaz à effet de serre, il décrit un monde qui connaîtrait un pic de la population mondiale au milieu du siècle mais qui déclinera ensuite et où l'accent serait mis sur des solutions mondiales orientées vers une viabilité économique et environnementale et sur une évolution plus rapide des structures économiques vers une économie de services et d'information.

Scénario A1B dit « médian » : Scénario intermédiaire, il suppose une croissance économique rapide s'appuyant notamment sur une orientation vers des choix énergétiques équilibrés entre énergies fossiles et énergies renouvelables et nucléaire ; et suppose l'introduction de nouvelles technologies plus efficaces.

Scénario A2 dit « pessimiste » : Ce scénario plus pessimiste décrit un monde très hétérogène caractérisé par une forte croissance démographique, un faible développement économique et de lents progrès technologiques.

La modélisation de l'évolution climatique est complexe et se heurte à de nombreuses sources d'incertitudes (socioéconomiques, modèles climatiques etc.), c'est pourquoi les tendances d'évolution mises en avant ne peuvent pas être interprétées comme des prévisions climatiques exactes à une échelle locale. Dans cette étude la Normandie a été découpée en plusieurs régions climatiques pour lesquelles il a pu être mis en avant plusieurs grandes évolutions climatiques.

Fécamp Caux Littoral se situe au carrefour de trois régions climatiques : la Seine Aval et le littoral de la Baie de Seine au Tréport et les plaines et plateaux arrière-littoraux.



Résultats des simulations climatiques

La Seine Aval

La faible exposition aux épisodes de fortes chaleurs et de sécheresses devrait se maintenir d'après les simulations climatiques. L'évolution des paramètres serait homogène entre la vallée et les plateaux attenants avec :

- une augmentation de l'amplitude thermique annuelle : hausse plus rapide des températures moyennes estivales (jusqu'à +1,4°C en 2030 et +4,5°C en 2080) par rapport à celle des températures moyennes hivernales (jusqu'à +1,8°C en 2030 et +2,6°C en 2080). Malgré la hausse des températures moyennes en été, l'exposition aux canicules n'augmente pas de façon significative avant la fin du siècle, passant de 0 à 5 jours à l'horizon 2030, et de 20 à 80 jours à l'horizon 2080 (pour les scénarios A1B et A2 uniquement) ;
- une baisse des précipitations : en moyenne annuelle, cette baisse reste peu significative avant l'horizon 2050 (jusqu'à -10% par rapport aux cumuls actuels, et entre -10 et -20% à l'horizon 2080), avec une stabilité des précipitations moyennes hivernales durant la première moitié du siècle. Toutefois, une baisse très nette se dessine dès 2030 pour les précipitations moyennes estivales et s'accroît tout au long du siècle (-10 à -15% à l'horizon 2050 et -20 à -30% à l'horizon 2080).

Une exposition plus importante aux épisodes de sécheresses hydrologiques et agricoles s'avère significative tout au long du siècle (20 à 35% du temps passé en situation de sécheresse à l'horizon 2030, 30 à 50 % à l'horizon 2050 et 40 à 80% à l'horizon 2080).

La fréquence des épisodes de fortes précipitations (nombre de jours où le cumul de pluie atteint au moins 10 mm) paraît relativement stable voir en augmentation à proximité du littoral jusqu'à l'horizon 2050.

Le littoral de la Baie de Seine au Tréport

On devrait observer :

- Une augmentation progressive des températures, notamment lors des périodes estivales (jusqu'à +1,2°C en 2030, +2,2°C en 2050 et +4°C en 2080) par rapport à celle des températures moyennes hivernales (jusqu'à +1,8°C en 2030, +2,2°C en 2050 et +2,8°C en 2080) ;
- Une baisse progressive des précipitations moyennes annuelles (de -5 à -10% à l'horizon 2030, de -5 à -15% à 2050 et jusqu'à -15% en 2080) et surtout estivales (-15% dès 2050 et jusqu'à -25% en 2080) ;
- Une augmentation de l'exposition du territoire aux canicules avec, selon les données de Météo-France, entre 5 jours en 2030 et 60 jours en 2080 de jours cumulés sur 30 ans présentant un caractère de canicule ;
- Une hausse de l'exposition du territoire aux périodes de sécheresses avec entre 30 et 40% de temps passé en état de sécheresse en 2030 à plus de 80% à l'horizon 2080.

Les plaines et plateaux arrières-littoraux

On devrait observer :

- Une augmentation progressive des températures moyennes avec jusqu'à +1,2°C en 2030, +2°C en 2050 et +3,2°C en 2080. Les températures moyennes estivales devraient augmenter davantage par rapport aux températures moyennes hivernales (jusqu'à +1,4°C en 2030, +2°C en 2050 et +4,5°C en 2080) ;
- Une baisse modérée des précipitations moyennes annuelles à long terme avec jusqu'à -5% à l'horizon 2050 et jusqu'à -20% en 2080. La baisse devrait être plus importante en période estivale avec jusqu'à -15% dès 2030, -20% en 2050 et jusqu'à -30% en 2080 ;
- Une hausse du nombre de jours passés en situation de canicule sur une période de 30 ans avec entre 5 et 20 jours en 2030 et 2050 et près de 0 à 80 jours en 2080 ;
- Une augmentation du temps passé sur 30 ans en situation de sécheresse avec de 25 à 35% dès 2030, de 40 à 50% en 2050 et jusqu'à plus de 80% à l'horizon 2080.

Les principaux impacts du changement climatique

Impact	Seine Aval	Littoral de la Baie de Seine au Tréport	Les plaines et plateaux arrière-littoraux
Amplification des dommages causés aux cultures et aux animaux d'élevage par les bioagresseurs, en relation avec l'arrivée de nouveaux parasites et une plus grande fragilité des cultures (stress hydrique et thermique)			X
Evolution de l'aire de répartition des espèces (disparition de certaines espèces, apparition de nouvelles potentiellement envahissantes et transformation des écosystèmes)	X	X	
Hausse de la durée de la présence dans l'air et de la quantité de substances allergisantes, doublée d'une augmentation de la sensibilité de la population aux allergènes	X	X	X
Hausse de l'attractivité touristique sur le littoral, en relation avec l'augmentation des températures moyennes		X	
Baisse du confort thermique dans les bâtiments	X		X
Augmentation de l'Effet Îlot de Chaleur Urbain (EICU), en relation avec la densité du bâti et la hausse de la fréquence et de l'intensité des épisodes caniculaires	X		X
Baisse du confort thermique dans les transports en commun	X	X	X
Augmentation de la demande énergétique estivale, liée à un équipement et une utilisation accrue des systèmes de refroidissement et de chauffage (climatisation, ventilation, etc.), combinée à une éventuelle baisse de l'offre en énergie (liée à la réduction du débit des cours d'eau et à l'augmentation de leur température)	X	X	X
Surmortalité en relation avec des épisodes caniculaires plus fréquents et intenses pour les populations les plus fragiles.	X		X
Dégradation de la qualité de l'air en raison de la hausse des températures et de l'intensification du phénomène d'EICU	X		X
Aggravation du risque d'effet domino en cas de crise, en relation avec l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes (inondation, submersion, tempête)		X	
Augmentation du risque d'inondation, en relation avec l'évolution (encore incertaine) du régime des précipitations, de la fréquence et de l'intensité des épisodes de crue, et de l'aménagement urbain (imperméabilisation des sols)	X		X
Evolution des rendements agricoles en relation avec l'augmentation des températures moyennes et la réduction de la disponibilité des ressources en eau pour l'irrigation (sécheresse)			X
Réduction de la disponibilité des ressources en eau pour les usages (agriculture, eau potable, industrie et énergie) et les milieux naturels	X		X
Dégradation de la qualité des masses d'eau en relation avec la baisse du débit des cours d'eau (moindre dilution des eaux de STEP et des pollutions diffuses agricoles), avec des conséquences sur les usages et les milieux		X	
Augmentation du risque de submersion marine pour les zones urbaines littorales, en relation avec l'élévation du niveau marin et l'évolution de l'aménagement sur le littoral	X	X	
Augmentation du risque de submersion marine pour les zones industrialo-portuaires, en relation avec l'élévation du niveau marin	X		
Transformation des milieux littoraux en relation avec une mobilité accrue du trait de côte		X	
Remontée du biseau salé dégradant la qualité des ressources souterraines littorales, en relation avec l'élévation du niveau marin	X	X	

Sources : Profil Environnemental Régional de Basse-Normandie, DREAL Basse-Normandie, 2013 ; L'adaptation aux effets du changement climatique en Haute et Basse-Normandie, SEPTEMBRE 2013, DATAR-Artelia

3. QUALITE DE L'AIR

La loi sur l'air (LAURE) reconnaît à chacun le droit de respirer un air que ne nuise pas à sa santé. Aussi, le Code de l'Environnement prévoit une surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire. Cette mission est confiée à ATMO Normandie ». Cette structure dispose sur le territoire de Fécamp Caux Littoral d'une station de mesures automatiques située à Fécamp, (route de la vallée), installée en 2011, comme « station périurbaine.

Les données présentées ci-dessous sont fournies par ATMO Normandie.

Indice ATMO

L'indice ATMO exprime la qualité de l'air dans les agglomérations françaises à partir de quatre polluants : les particules en suspension, le dioxyde de soufre, de dioxyde d'azote et l'ozone. Cet indice représente la qualité globale de l'air respiré à l'échelle de l'agglomération.

Si l'agglomération de Fécamp Caux Littoral n'est pas concernée par cet indice car ayant une population inférieure à 100 000 habitants, il est néanmoins possible d'avoir un aperçu des émissions des deux principaux polluants, les particules en suspension et le dioxyde de soufre, ainsi que l'origine de leurs émissions.

Les particules en suspension (PM10 et 2,5)

Les sources de particules ou "aérosols" sont nombreuses et variées d'autant qu'il existe différents processus de formation. Les méthodes de classification des sources sont basées sur les origines (anthropiques, marine, biogéniques, volcaniques) ou sur les modes de formation. Deux types d'aérosols peuvent ainsi être distingués :

- les aérosols primaires : émis directement dans l'atmosphère sous forme solide ou liquide. Les particules liées à l'activité humaine proviennent majoritairement de la combustion de combustibles (production et transformation de l'énergie, chauffage...), du transport automobile (échappement, usure, frottements...) ainsi que des activités agricoles (labourage des terres...) et industrielles très diverses. Leur taille et leur composition sont très variables.
- les aérosols secondaires : directement formés dans l'atmosphère par des processus de transformation des gaz en particules. La majorité des particules organiques sont des aérosols secondaires.

Les PM10 représentent la catégorie de particules dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (fraction inhalable). Les PM2,5, ou très fines particules, ont un diamètre inférieur à 2,5 micromètres.

Les particules les plus fines peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérogènes. Ces particules entraînent également la salissure des bâtiments et des monuments.

Les normes relatives aux PM10

Seuil d'information et de recommandations aux personnes sensibles

50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne 24 heures

Seuil d'alerte à la population

80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne 24 heures

En Haute-Normandie, ces seuils sont régis par l'arrêté inter-préfectoral du 9 mars 2015

Répartition des émissions de PM10 et PM2,5 par activités pour la Communauté d'agglomération Fécamp Caux littoral

Secteur	PM10 (tonnes)	PM2,5 (tonnes)
Industrie	7	1
Résidentiel	61	69
Tertiaire	1	
Transport	44	25
Agriculture	78	61
Espace naturel	-	-
TOTAL	191	156

Source : Inventaire OCEHN 2010 - version 2013-v1, Air Normand

Le dioxyde de soufre (SO₂)

Le dioxyde de soufre (SO₂) est émis lors de la combustion des matières fossiles telles que le charbon et le fioul. Les sources principales de ces émissions sont les centrales thermiques, les grosses installations de combustion industrielles et les unités de chauffage individuel et collectif ainsi que le transport maritime et fluvial. Les émissions de SO₂ sont en forte baisse depuis plusieurs années, du fait des mesures techniques et réglementaires qui ont été prises au niveau des principales industries.

Le SO₂ est un irritant des muqueuses, de la peau, et des voies respiratoires supérieures (toux, gêne respiratoire). Il agit en synergie avec d'autres substances, notamment avec les fines particules. Le SO₂ se transforme en acide sulfurique au contact de l'humidité de l'air et participe au phénomène des pluies acides. Il contribue également à la dégradation de la pierre et des matériaux de nombreux monuments.

Les normes relatives au SO₂

Seuil d'information et de recommandations aux personnes sensibles	Seuil d'alerte à la population
300 µg/m ³ en moyenne horaire	500 µg/m ³ en moyenne horaire sur 3 heures consécutives

En Haute-Normandie, ces seuils sont régis par l'arrêté préfectoral du 2 septembre 2008

Répartition des émissions de SO₂ par activités pour la Communauté d'agglomération Fécamp Caux littoral

Secteur	SO ₂ (tonnes)
Industrie	2
Résidentiel	10
Tertiaire	6
Transport	0
Agriculture	3
Espace naturel	-
TOTAL	21

Source : Inventaire OCEHN 2010 - version 2013-v1, Air Normand

4. EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Les gaz à effet de serre (GES) désignés par le protocole de Kyoto sont les suivants :

- Le dioxyde de carbone (CO₂)
- Le méthane (CH₄)
- L'oxyde nitreux (N₂O)
- L'hexafluorure de soufre(SF₆)
- Les hydrofluorocarbures (HFC)
- Les perfluorocarbures (PFC) ou hydrocarbures perfluorés

Certains GES existent naturellement dans l'atmosphère comme la vapeur d'eau (H₂O), le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O) et l'ozone (O₃). C'est leur apport additionnel dans l'atmosphère, lié aux activités humaines, qui entraîne une intensification de l'effet de serre.

Un GES va avoir un impact plus ou moins important sur l'augmentation de l'effet de serre en fonction de son pouvoir de réchauffement global (PRG) et du temps qu'il réside dans l'atmosphère.

C'est pourquoi, pour comparer les émissions de chaque gaz, ils sont mesurés en équivalent carbone ou en équivalent CO₂. Par définition, 1 kg de CO₂ vaut 0,2727 kg d'équivalent carbone, c'est à dire le poids du carbone seul dans le composé gaz carbonique.

Le dioxyde de carbone (CO₂)

Le dioxyde de carbone est l'un des principaux gaz à effet de serre, son émission est liée à toute activité humaine consommatrice d'énergie. Pour l'Agglomération de Fécamp Caux Littoral, c'est le secteur des transports qui est le plus émetteur de ce gaz.

Répartition des émissions de CO₂ par activités

Secteur	Communauté d'agglomération Fécamp Caux littoral		Haute-Normandie	
	Emissions de CO ₂ (teqCO ₂)	Part des émissions	Emissions de CO ₂ (teqCO ₂)	Part des émissions
Industrie	5 678	3,7%	18 353 864	69,4%
Résidentiel	49 358	32,3%	2 116 961	8%
Tertiaire	20 873	13,7%	1 138 942	4,3%
Transport	67 828	44,5%	4 390 018	16,6%
Agriculture	8 854	5,8%	447 520	1,7%
Espace naturel	-	-	-	-
TOTAL	152 592	100%	26 447 305	100%

Source : Inventaire OCEHN 2010 - version 2013-v1, Air Normand

Le méthane (CH₄)

Le CH₄ est un gaz produit principalement par des processus biologiques. Il provient essentiellement de la fermentation entérique des animaux et de la gestion des déjections dans les élevages ainsi que de processus de fermentation dans les centres de traitement de déchets.

Ainsi pour l'Agglomération de Fécamp Caux Littoral c'est sans surprise que les activités agricoles apparaissent comme le premier secteur responsable de ces émissions.

Répartition des émissions de CH₄

Secteur	Communauté d'agglomération Fécamp Caux littoral		Haute-Normandie	
	Emissions de CH ₄ (teqCO ₂)	Part des émissions	Emissions de CH ₄ (teqCO ₂)	Part des émissions
Industrie	769	2,4%	192 237	11,3%
Résidentiel	894	2,8%	39 107	2,3%
Tertiaire	26	0,1%	1 400	0,1%
Transport	83	0,3%	4 542	0,3%
Agriculture	27 548	87%	1 108 633	65%
Espace naturel	2 315	7,3%	360 473	21%
TOTAL	31 638	100%	1 706 394	100%

Source : Inventaire OCEHN 2010 - version 2013-v1, Air Normand

L'oxyde nitreux (N₂O)

Le N₂O ou protoxyde d'azote est un composé oxygéné de l'azote. Le protoxyde d'azote, dont la formule chimique est N₂O, est aussi appelé oxyde nitreux.

La cause première des émissions de N₂O provient essentiellement des phénomènes de nitrification/dénitrification dans les sols cultivés liés à l'utilisation d'engrais azotés minéraux et à la gestion des déjections animales. D'autres sources importantes ont été identifiées telles que certains procédés industriels et certains équipements de combustion.

Les émissions de N₂O relatives aux activités agricoles sont liées à la gestion du cycle de l'azote contenu dans les fertilisants et les effluents d'élevages. Elles sont généralement sous contrôle biologique et diffusent dans l'espace et dans le temps.

Le protoxyde d'azote N₂O est un puissant gaz à effet de serre ayant un pouvoir de réchauffement global sur 100 ans 310 fois plus élevé qu'une masse équivalente de dioxyde de carbone CO₂.

Répartition des émissions de N₂O

Secteur	Communauté d'agglomération Fécamp Caux littoral		Haute-Normandie	
	Emissions de N ₂ O (teqCO ₂)	Part des émissions	Emissions de N ₂ O (teqCO ₂)	Part des émissions
Industrie	486	1,6%	315 467	18%
Résidentiel	676	2,2%	28 800	1,6%
Tertiaire	272	0,9%	14 632	0,8%
Transport	636	2,1%	32 498	1,9%
Agriculture	28 481	93,2%	1 361 318	77,7%
Espace naturel	-	-	45	0%
TOTAL	30 550	100%	1 752 759	100%

Source : Inventaire OCEHN 2010 - version 2013-v1, Air Normand

Un plan de protection de l'atmosphère (PPA) a été approuvé le 30 janvier 2014 sur le périmètre des départements de l'Eure et de la Seine-Maritime. Il a pour objectif d'améliorer la qualité de l'air et la rendre conforme aux directives européennes en agissant sur tous les secteurs émetteurs. En établissant un Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant Plan de Déplacement Urbain (PLUi-D), Fécamp Caux Littoral s'inscrit dans les actions du PPA.

Par délibération en date du 11 octobre 2018, le conseil communautaire de Fécamp Caux Littoral a en outre prescrit l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) qui approfondira le diagnostic, les orientations et objectifs en matière notamment en terme de qualité de l'air et de réduction des émissions polluantes. Le PLUiHD prendra en compte le PCAET.



MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

1 LE LITTORAL



© AURH - Val de la Mer - Senneville sur Fécamp

Le littoral de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral constitue un espace naturel remarquable tant sur le plan écologique que géologique. Cependant, l'érosion côtière, provoquée à la fois par des phénomènes naturels et anthropiques, est forte et entraîne un recul continu des falaises.

Ces falaises crayeuses pouvant atteindre plus de 100 m d'altitude en font un site remarquable en Europe.

Trois formations composent cet espace littoral :

- la mer et la zone intertidale ;
- les cordons de galets ;
- les falaises avec pelouses aéroliales.

1. LA MER ET LA ZONE INTERTIDALE

Le domaine marin est composé des fonds marins et de la zone intertidale (estran). Cette dernière est constituée d'un platier rocheux issu de l'érosion du plateau. Le récif, support rocheux végétalisé par des ceintures algales et occupé par une faune diversifiée, abrite des habitats naturels marins, subtidals ou intertidals.

On y retrouve trois habitats élémentaires :

- **Les cuvettes et mares.** Ces cuvettes, de quelques décimètres à quelques mètres carrés sont liées à la topographie rocheuse. Elles abritent une faune et une flore submergée en permanence. On y retrouve des algues vertes, rouges et brunes, des mollusques et des crustacés. On y retrouve également des poissons sédentaires de petite taille, entre autres la Gonelle (*Pholis gunnellus*), le Chabot buffle (*Taurulus bubalis*) ou le Gobie nageur (*Gobiusculus flavescens*).



© AURH - Cuvettes et mares - Vallée de Vaucottes

- **La roche infralittorale en mode exposé.** Ces zones sont occupées par une forêt de grandes algues brunes appelées « kelp ». On compte six espèces sur les côtes françaises, jusqu'à - 30 m de profondeur. Ces laminaires constituent un habitat très richement peuplé. On y retrouve une faune riche et diversifiée, avec notamment des oursins, des poissons sédentaires, des crustacés, des éponges, des homards ou des tourteaux.
- **Les champs de blocs.** Ils correspondent à la zone intertidale et sont un ensemble d'enclaves écologiques formant une mosaïque de microhabitats. Ces blocs n'hébergent que des populations algales éphémères, mais peuvent également être propices à l'installation d'une faune diversifiée quand ils se trouvent un peu plus bas sur l'estran. Au niveau de la faune et de la flore, on y trouve principalement des Algues rouges, vertes, des crustacés, éponges, mollusques. On y retrouve également des petites espèces de poisson : Mordocet (*Lipophrys pholis*), Gobie céphatole (*Gobius cobitis*), Lépadogaster de Gouan (*Lepadogaster lepadogaster*), la Motelle à cinq barbillons (*Ciliata mustella*) ou encore le Nérophis lombricoïde (*Nerophis lombriciformis*). Ces habitats sont menacés, comme l'ensemble de l'estran, par la pêche récréative, où des outils sont utilisés pour retourner les blocs sans être remis en place par la suite.

Le domaine marin constitue un habitat pour les espèces migratrices de poissons (Anguille, Alose, Saumon), les Hippocampes et les mammifères marins. De la qualité des ressources du benthos (ensemble des organismes aquatiques vivant sur le fond ou près du fond de l'eau) dépendra la qualité des ressources piscicoles et du reste de la chaîne alimentaire.

Certaines de ces espèces sont inscrites à l'annexe II de la directive Habitat, ou protégées au titre de la convention OSPAR sur les milieux marins :

Protection des espèces présentes sur le secteur du littoral

Espèces inscrites à l'annexe II de la directive Habitat

Poissons : Alose feinte (*Alosa jallax fallax*), Saumon atlantique (*Salmo salar*), Lamproie marine (*Petromyzon marinus*), Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*)

Mammifères marins et semi-aquatiques : Grand dauphin (*Tursiops truncatus*), Marsouin commun (*Phocoena phocoena*), Phoque gris (*Halichoerus grypus*), Phoque veau-marin (*Phoca vitulina*), Loutre (*Lutra lutra*)

Espèces et habitats OSPAR

Grand dauphin (*Tursiops truncatus*), Marsouin commun (*Phocoena phocoena*), Saumon atlantique (*Salmo salar*), Lamproie marine (*Petromyzon marinus*), Anguille (*Anguilla anguilla*), Cabillaud (*Gadus morhua*), Hippocampe à long bec (*Hippocampus ramulosus*), Hippocampe à museau court (*Hippocampus hippocampus*), Huitre plate (*Ostrea edulis*)

2. LE CORDON DE GALET OU « POULIER »

Marquant la transition entre le milieu terrestre et le milieu marin, le cordon de galets, lié à l'érosion des falaises crayeuses à silex, se situe sur la partie haute des plages et s'étend sur 130 km. Issus des éboulements de silex des falaises, les galets, sous l'action de la houle, sont concassés, roulés polis et arrondis.

Le haut de cordon de galets, protégé de la fréquentation et toujours émergé, peut être colonisé par les plantes à fleurs. Les espèces y sont soumises à des conditions écologiques extrêmes : instabilité en cas de tempête, embruns, sécheresses, contraintes d'enracinement. Peu diversifiées, elles se nourrissent d'éléments provenant de la falaise, de la pluie ou de la décomposition de la laisse de mer constituée de Laminaires, de Fucus, de bois, de restes de coquilles, de capsules (Buccin, Raie) ou d'os (Seiche).



© AURH - Val de la Mer - Senneville-sur-Fécamp

On peut y trouver plusieurs types de plantes : des espèces vivaces typiques des cordons de galets comme l'Arroche (*Atriplex glabriuscula*), la Spergulaire (*Spergula marina*), la Betterave maritime (*Beta vulgaris subsp. maritima*), le Chiendent, le Chou marin (*Crambe maritima*) ou le Pavot cornu (*Glaucium flavum*), des espèces des falaises crayeuses (plantes nitrophiles), des espèces de milieux boisés et même des espèces invasives.



© P. Shannon - Chou marin



Liseron des dunes

Le Chou marin (ou *Crambe maritima*), espèce protégée au niveau national, trouve sa niche écologique dans de nombreuses stations de cordons abrités. On peut également trouver sur le cordon de galets et sur une unique station, le Liseron des dunes (*Calystegia soldanella*), une espèce patrimoniale très rare.

Les levées de galets sont également un habitat pour certains oiseaux (limicoles, laridés, passereaux, Grand cormoran, Faucon pèlerin). Les Goélands utilisent les galets comme support de nid, tandis que les végétaux et la laisse de mer servent de matériaux de construction. Les galets servent également de reposoir en période internuptiale, nuptiale et de migration pour les laridés, les limicoles et les Cormorans.

Le cordon de galets joue un rôle important dans la lutte contre l'érosion littorale. En effet, il protège les pieds de falaises, par atténuation de la houle. Autrefois régulier, il est aujourd'hui interrompu par de nombreux aménagements (épis, jetées portuaires). Au nord-est de Fécamp, des digues ou des busages ont été aménagés pour franchir le cordon de galets et faire face aux débouchés sur le littoral de huit cours d'eau.

Le ramassage des galets fut une activité fortement pratiquée à partir de la fin du XVIII^{ème} siècle sur la côte, avec la demande des potiers anglais qui les réduisaient en poutre pour réaliser leurs pâtes céramiques, la construction d'édifices ou la consolidation des voiries environnantes, puis quasi-industrielle à partir de 1950. Pour protéger le stock restant constituant une irremplaçable protection naturelle contre l'érosion et les assauts des tempêtes, le ramassage des galets est interdit sur les côtes normandes depuis 1985. Cette interdiction de ramassage ainsi que celle de circulation en pied de falaise friable est favorable à la protection des habitats.

3. FALAISES AVEC PELOUSES AEROHALINES

Les falaises crayeuses du littoral cauchois bordent le territoire sur environ 130 kilomètres. Elles sont soumises à une érosion inéluctable liée au gel et au dégel correspondant aux périodes de pluviosité les plus importantes et auxquelles les craies sont sensibles, mais également au ruissellement, à l'infiltration de l'eau en haut des falaises ainsi qu'à la dissolution de la craie, soumise aux embruns et à l'eau marine. Ces éboulements relativement fréquents affectent à la fois le front de falaise (pelouses aérohalines) et les zones inférieures (estran notamment) qui se trouvent enfouies sous différentes tailles de matériaux. Une végétation pionnière s'installe sur les éboulis ou les parois récemment tombées, avant de s'installer de manière permanente (Fétuque, bryophytes). La végétation à Chou maritime suit quant à elle les fissures où elle y trouve un habitat. La partie sommitale des falaises présente des pelouses aérohalines, habitats rares conférant au littoral un caractère remarquable. Ces pelouses sont dominées par la Fétuque pruinée (*Festuca rubra* subsp. *pruinosa*) tandis que le rebord de plateau accueille une végétation arbustive, avec notamment des fruticées coriaces comme l'Ajonc, le Prunellier ou la Fougère aigle.



© AURH - Éboulements de falaise - Val de la mer



© AURH - Pelouse aérohaline - Val d'Ausson

Les pelouses font office d'habitat, notamment pour le Goéland argenté, le Faucon pèlerin et les passereaux. Elles servent de reposoir, de lieu de nidification et d'alimentation (granivores et insectivores) ainsi que de lieu de stockage de la nourriture (Faucon pèlerin). En tant que corridors écologiques et zones d'hivernage importantes pour les oiseaux, ces pelouses doivent être préservées. La zone de falaises, au sens stricte, est peu vulnérable du fait des difficultés d'accès, tandis que les pelouses sont menacées par plusieurs facteurs naturels et anthropiques : l'érosion et l'éboulement des hauts de falaises, le piétinement et le retournement agricole des sols.

2 LES VALLEES ET LES VALLEUSES

Les vallées du territoire, notamment celles de la Valmont et de la Ganzeville, encaissées et sinueuses, entaillent le plateau cauchois sur respectivement vingt et seize kilomètres environs.

On distingue deux types de vallées sur le territoire :

- **Les vallées humides**, encaissées, à fond plat, drainées par une rivière au débit régulier assez soutenu. Quand elles n'ont pas été urbanisées, elles sont occupées par des prairies, des vergers ou des cultures maraichères. Leurs versants, souvent dissymétriques, sont boisés.
- **Les vallées sèches**. Dues au régime karstique de la craie, elles ne présentent pas d'écoulement en surface mais sont le site d'un écoulement souterrain. Leur direction emprunte souvent celle du réseau de fissuration de la craie.

1. LES VALLEES DE LA VALMONT ET DE LA GANZEVILLE : DES MILIEUX DIVERSIFIES AUX MULTIPLES FONCTIONS ECOLOGIQUES

Caractéristiques des vallées



Les vallées de la Valmont et de la Ganzeville, encaissées et sinueuses, entaillent le plateau cauchois sur respectivement vingt et seize kilomètres environs. Elles sont ramifiées en de multiples vallons secs et sinueux offrant des expositions variées. Leur profil est dissymétrique : les coteaux exposés au sud ou à l'ouest étant généralement très pentus, sont boisés en continu.

Les flancs opposés, aux pentes souvent moins fortes, sont plutôt cultivés ou couverts de pâtures. Toutefois, il subsiste beaucoup de boisements même sur les pentes plus douces, ce qui confère à l'ensemble de ces deux petites vallées un caractère très boisé et naturel hormis dans la basse vallée. L'altitude décroît de 125 m en moyenne sur le rebord du plateau, à 6 m en fond de vallée.

Ces deux vallées ont un fort intérêt de par la pluralité de leurs paysages et de leurs intérêts patrimoniaux. De l'amont à l'aval, du fond humide où serpente la rivière au sommet des versants prairiaux ou boisés, elles forment de vastes corridors caractérisés par une grande diversité de milieux naturels.

On y retrouve des milieux ponctuels de fort intérêt écologique : forêt de ravin à fougères, forêt acidiphile à Grande Luzule et Myrtille, faciès typiquement atlantique à Jacinthe des bois, bois thermophiles à Buis, fruticées à Genévrier, ourlets calcicoles sur sables, ripisylves, mégaphorbiaies, prairies humides, étangs, roselières, rivière aux berges naturelles, petit marais à Carex.

Elles présentent cependant des profils différents, avec la vallée de la Valmont assez urbanisée de Fécamp à Valmont, et la vallée de la Ganzeville d'avantage préservée. En effet, cette dernière a conservé des milieux naturels et des paysages de qualité : riches prairies humides, ripisylves, herbiers aquatiques à Zannichellie, bois thermophiles, lambeaux de pelouses calcicoles à Genévrier ou exceptionnelle lande acidiphile à Bruyère cendrée. Une grande partie de la vallée est inscrite à l'inventaire des sites (loi de 1930).

Ces milieux de fortes richesses (aquatiques, boisement, prairies...) ont également des fonctions écologiques importantes : zone d'expansion naturelle des crues, régulation des cours d'eaux, autoépuration, protection contre l'érosion des sols, habitats et corridors pour les espèces.

Les richesses écologiques des vallées

■ Les milieux aquatiques

Les vallées humides du territoire de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral abritent des zones humides, milieux d'une extrême diversité et de productivité biologique, hébergeant de nombreuses espèces spécialisées, parfois exceptionnelles. Outre ces fonctions écologiques, les zones humides jouent un rôle fondamental pour le recueil et l'autoépuration des eaux, la réalimentation des cours d'eau et des nappes phréatiques ainsi que pour la prévention des inondations.

Le milieu aquatique sur le territoire est principalement composé de deux cours d'eau, la Valmont et la Ganzeville, ce dernier confluant avec la Valmont à Fécamp.



La Valmont et la Ganzeville possèdent un cours moyennement rapide qui serpente dans leur fond de vallée respectif, généralement occupé par des herbages pâturés. Autrefois, les deux rivières étant prisées pour l'installation d'ouvrages hydrauliques (une cinquantaine au total), un bon nombre de bras perchés sont observés.

La Valmont, d'une longueur de 13,5 km, prend sa source sur la commune de Valmont, au lieu-dit Le Vivier. Ce fleuve côtier possède deux principaux affluents : le ruisseau de Gredolle et le ruisseau de l'Epinay. La Valmont traverse 3 communes, Valmont, Colleville et Fécamp. Sa vallée est étroite et boisée. Le fond de vallée est en herbage et présente une forte densité de plans d'eau de ballastières qui sont en communication par des ruisseaux. La rivière est marquée par un débit annuel moyen de 1,81m³/s, régulier, alimenté par les eaux froides et bien oxygénées de l'aquifère crayeux.

La rivière de Ganzeville est l'affluent principal de la Valmont. Elle prend sa source à Bec de Mortagne et conflue avec la Valmont à Fécamp. Cette rivière traverse 5 communes dans un contexte essentiellement rural et agricole. Vers l'amont, les deux bourgs de Bec de Mortagne et de Ganzeville constituent les zones les plus densément occupées en fond de vallée. A l'aval, Fécamp (où la Ganzeville conflue avec la Valmont) est la dernière commune que traverse la rivière. Sa vallée est étroite et légèrement dissymétrique, avec un versant abrupt et boisé, et un versant en pente douce couvert de pâtures et de cultures intensives.

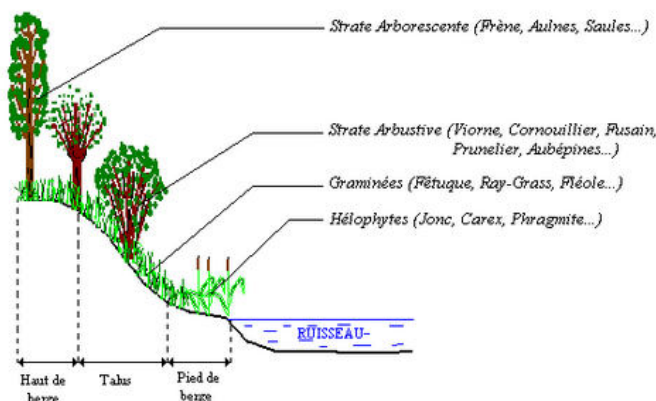
La qualité de ces deux cours d'eau y est passable (Classe 2), mais bien que pollués (notamment en nitrates et pesticides), ils permettent la vie piscicole : Truite fario (70%), Chabot (moins de 20%), Anguille (moins de 10%), Truite arc-en-ciel (moins de 5%), Epinoche et Epinochette (très faible proportion), Lamproies, truite de mer... (Syndicat des Rivières de la Valmont et de la Ganzeville). Outre la qualité de l'eau, l'activité salmonicole ne peut s'exprimer en raison des ouvrages empêchant la libre circulation des migrateurs. (Syndicat des rivières de la Valmont et de la Ganzeville).

■ Les ripisylves

La ripisylve qualifie la végétation bordant les cours d'eau. Trois strates peuvent la composer : arborescente, arbustive et herbacée. La multiplication de ces strates est synonyme de richesse du point de vue de la biodiversité, en multipliant les habitats pour les espèces.

- La strate arborescente composée de saules, frênes, aulnes, ormes, chênes, hêtres, merisiers ou marronniers.
- La strate arbustive est composée de sureaux, viorne, noisetiers, d'aubépine.
- La strate herbacée est généralement composée d'hélophytes (iris, baldingère, jonc, carex) ou de graminées, (fétuques, trèfles, fléoles).

Schéma des différentes strates végétales de la ripisylve



Source : Syndicat des rivières de la Valmont et de la Ganzeville

Interface entre le milieu aquatique et le milieu terrestre elle possède de multiple fonctions :

- Elle abrite une biodiversité importante et constitue un corridor écologique pour les fonds de vallées,
- Elle stabilise les berges et protège contre les crues,
- Elle améliore la qualité de l'eau à la fois par l'épuration que permet son système racinaire mais également par l'ombre portée sur le cours d'eau qui limite le réchauffement de l'eau et donc les phénomènes d'eutrophisation,
- Elle facilite l'infiltration de l'eau dans les sols,
- Elle participe à la qualité paysagère des vallées.

La ripisylve de la Valmont est composée en grande partie d'une seule strate (42% de son linéaire), tandis que 18% de son linéaire dispose de trois strates. La ripisylve de la Ganzeville est, quant à elle, majoritairement composée d'une seule strate (67% de son linéaire).

Environ 20 % des berges de la Valmont ne possèdent pas de ripisylve. Celles de la Ganzeville, plus préservées, ne sont à nu que sur 5% de leur linéaire environ. Cette absence de ripisylve par endroit, est souvent en lien avec l'artificialisation des berges. Aussi, l'urbanisation des zones humides réduit les zones naturelles d'expansion des crues, rehaussant le niveau de l'eau lors de celles-ci et conduisant également à une perte de la biodiversité.

■ Les Prairies humides



En amont et jusqu'à Valmont, le fond de la vallée de la Valmont est surtout caractérisé par des prairies humides et d'autres habitats d'intérêt écologique : sources permanentes, mégaphorbiaies (formations de grandes herbes), végétation rivulaire amphibie, herbiers aquatiques, ripisylve ponctuelle, petit marais à juncs, aulnaie tourbeuse à touradons de laïches.

Les flancs des coteaux et les vallons secondaires comportent des milieux prairiaux originaux, ainsi que des boisements secs à frais. Des haies, plus ou moins continues, prolongent les strates arborées et arbustives jusqu'au fond humide de la vallée. De nombreuses espèces végétales et animales vivent, s'abritent, se nourrissent et se reproduisent dans ces habitats de fort intérêt écologique.

De nombreuses anciennes ballastières (étangs de l'Epinay notamment) forment également jusqu'à Fécamp, une mosaïque d'étangs aux rives recolonisées par la végétation (roselières, cariçaies, mégaphorbiaies). Ces étangs sont particulièrement attractifs et sont un lieu d'habitat pour les oiseaux d'eau (canards, limicoles, passereaux, grands échassiers...), les amphibiens et les insectes (libellules).

Site rare d'accueil pour l'avifaune dans le Pays de Caux, on y retrouve également toute l'année la bouscarle de Cetti, le grand cormoran, le héron cendré ou l'aigrette garzette.



© AURH - Prairies et étangs, entre Colleville et Valmont

■ Les boisements de coteaux

Les vallées de la Valmont et de la Ganzeville sont ramifiées en de nombreux vallons secs et sinueux offrant des expositions variées. Leur profil est dissymétrique : les coteaux exposés au sud ou à l'ouest étant généralement très pentus, sont boisés en continu. Les flancs opposés, aux pentes souvent moins fortes, sont plutôt cultivés ou couverts de pâtures.

Toutefois, il subsiste beaucoup de boisements même sur les pentes plus douces, ce qui confère à l'ensemble de ces deux petites vallées, un caractère très boisé et naturel hormis dans la basse vallée.

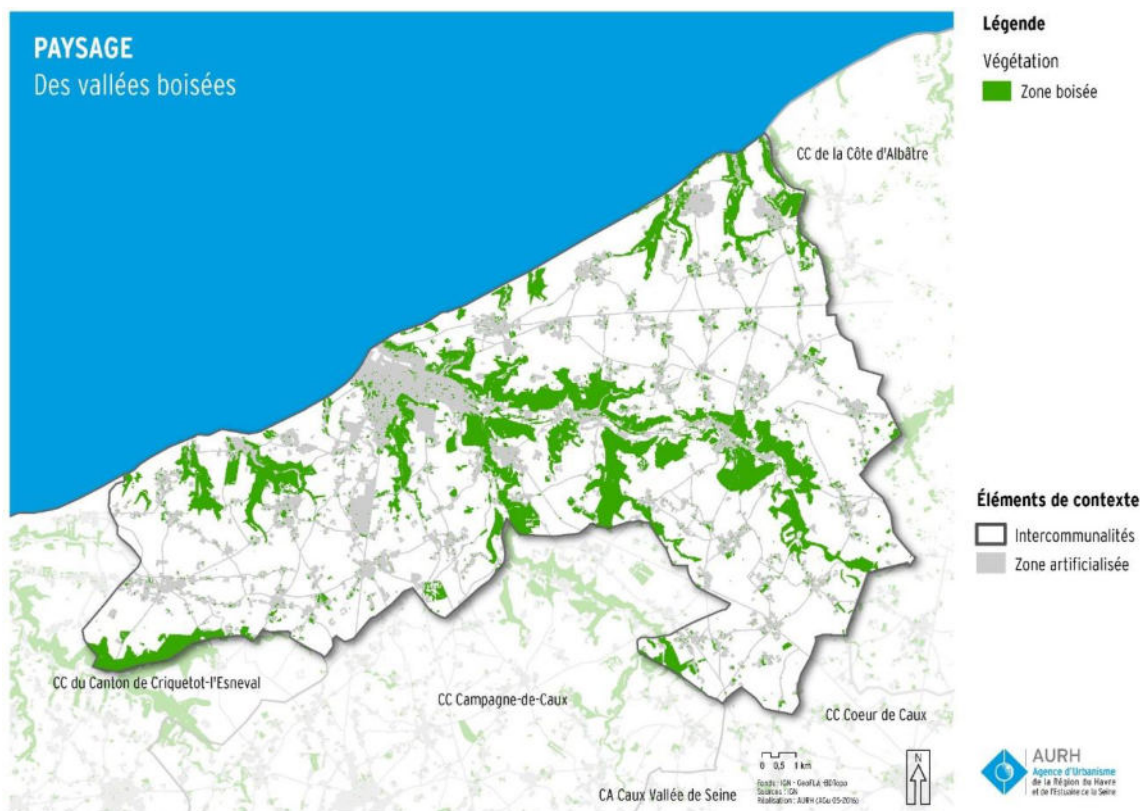
Les versants présentent une grande diversité. On retrouve, comme dans les autres vallées cachoises, des formations boisées acidiphiles à neutrophiles graduellement réparties le long de la pente.

La vallée de la Valmont abrite également des lisières calcicoles originales liées à une particularité géologique : une poche de terrains redoniens et pliocènes (Tertiaire), constitués de sables argilo-calcaire, surmontant la craie. Ce gisement, autrefois exploité, est aujourd'hui recolonisé par une végétation remarquable. Sur la craie, quelques rares ourlets calcicoles occupent les marges boisées ou d'anciennes carrières. Vers l'aval, les bois cèdent progressivement leur place aux landes à Ajonc, Prunelliers ou Fougère aigle. Des prairies mésophiles et des cultures occupent les versants plus doux.



© AURH - Prairies et étangs, entre Colleville et Valmont

Certains bois sont également des sites de nidification pour les rapaces diurnes et nocturnes comme la buse variable (*Buteo buteo*), la chouette hulotte (*Strix aluco*) ou l'épervier d'Europe (*Accipiter nisus*).



■ Les cavités

Le territoire possède un grand nombre de sites permettant d'accueillir des chiroptères. Dans le bois des Loges, des cavités souterraines situées à mi-pente permettent l'hivernage du grand murin (*Myotis myotis*), du vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*) et du petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*). On retrouve également des cavités dans les bois d'Orival ou de Thérouldeville. Des chauves-souris nichent également dans les combles de particuliers.

2. LES VALLEES SECHES EN BORDURE LITTORAL

« Valleuses » est un terme cauchois qui désigne des vallées sèches et perchées, permettant dans certains cas l'accès à la mer. Certaines de ces valleuses sont connues sous d'autres noms : val, fonds ou echoux. Les valleuses sont sèches mais certaines sont parcourues par des coulées ou ruisseaux temporaires lors d'importants événements pluvieux.

Plusieurs types de valleuses se distinguent :



■ **Les vallées encaissées et étroites** offrent un accès vers la mer, sans possibilité d'urbanisation, sur au plus 1 km, formant une entaille nette d'environ 400 m à leur embouchure. Les pentes sont en friche. Le quadrillage de haies qui scarifie les pentes buissonnantes donne aux paysages du Val Ausson ou du Val de la Mer un cachet particulier. Certaines valleuses ont souffert du voisinage des villes (Grainval, Val de la Mer près de Fécamp).



■ **Les grandes vallées sèches** : les versants les moins raides sont recouverts de forêts, les plus abrupts portent des pelouses. Les fonds de vallée portent sur des alluvions récentes, des prairies permanentes séparées de haies de saules. Certains de ces fonds de vallée sont urbanisés depuis le front de mer : Yport, Vaucottes.



■ **Les petites valleuses hautes et suspendues** ont des pentes moins fortes, recouvertes de prairies, quelques ajoncs s'installent sur les parties où la craie affleure. Dans les grandes valleuses, les pentes les plus proches de la mer sont souvent raides et le pâturage y est abandonné.

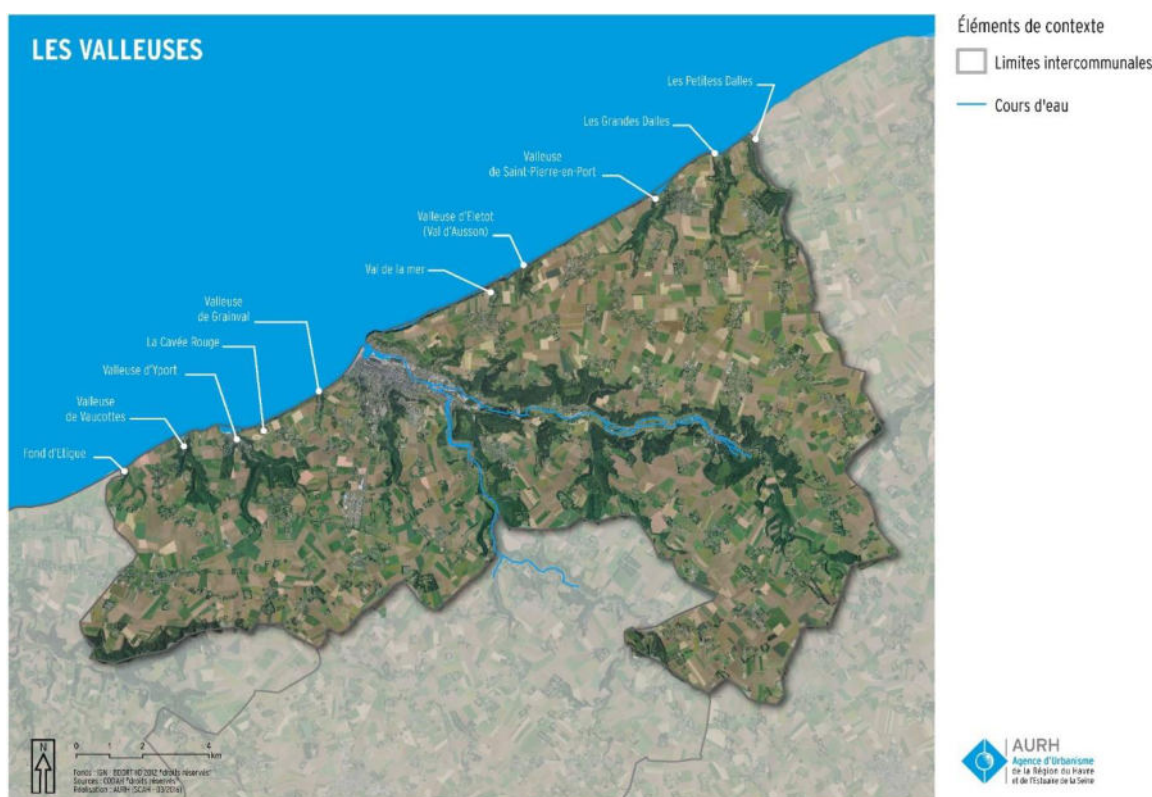
Les valleuses accueillent deux habitats d'intérêt communautaire, remarquables en Europe : « pelouses aérohalines sur falaises de craie au Nord de la France » et « Frênaies de ravins hyperatlantiques à scolopendre » (notamment dans la Valleuse d'Eletot).

Dans l'ensemble, ces valleuses sont composées d'une mosaïque de milieux, prairies, milieux semi-ouverts (landes, fourrées à fougère aigle ou ajonc d'Europe), milieux boisés (chênaies, fruticées, érables, hêtraies, peupleraies, saulaies, plantation de résineux...) ainsi que des milieux artificialisés, avec la présence d'habitations pour certaines.

Dans la vallée d'Yport, la majeure partie du massif est ainsi apparentée à un bois frais de ravin. Ce bois rassemble différents habitats forestiers allant de la chênaie-hêtraie à houx (*Ilex aquifolium*) et canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*) à une frênaie-érablaie à mercuriale des bois (*Mercurialis perennis*) en fond de vallon, en passant par la chênaie-hêtraie à charme (*Carpinus betulus*) sur colluvions dans les pentes. Ces bois se caractérisent par la forte présence de la myrtille (*Vaccinium myrtillus*), de la germandrée des bois (*Teucrium scorodonia*) et de la callune (*Calluna vulgaris*) en position sommitale, par d'abondantes populations de luzule des bois (*Luzula sylvatica*) sur les pentes, et enfin en bas de pente des espèces neutroclines telles le laurier des bois (*Daphne laureola*), le troène (*Ligustrum vulgare*), la mercuriale des bois (*Mercurialis perennis*) ou le fragon petit-houx (*Ruscus aculeatus*).

On retrouve sur le territoire :

- La valleeuse du Fond d'Etique (Les Loges) ;
- Les grandes valleuses habitées et boisées de Vaucottes et d'Yport ;
- Les petites valleuses suspendues de la Vallette (Yport) et de la Cavée rouge (Criquebeuf-en-Caux) ;
- La valleeuse de Grainval (Saint-Léonard) ;
- Val Ausson (Életot) ;
- La Valleuse Saint-Pierre (Saint-Pierre-en-Port) ;
- Les Valleuses des Grandes et Petites Dalles (Saint-Pierre-en-Port, Sassetot-le-Mauconduit).



3 LES PLATEAUX

Les caractéristiques physico-chimiques du sol et ses qualités agronomiques, sur le territoire, ont favorisé l'implantation de l'agriculture.

La modernisation et mécanisation des pratiques ainsi que le remembrement ont redessiné les paysages plateaux : haies et boisements ont peu à peu disparu du paysage cauchois. Entre 1863 et 1955, la surface de boisement a été divisée par quinze et le linéaire de haies réduit de 75 %.

Les plateaux, à dominante toujours agricole, sont aujourd'hui essentiellement occupés des cultures céréalières (blé, orge, escourgeon), fourragères et industrielles.

1. LES CLOS-MASURES : DES ILOTS DE BIODIVERSITE A PRESERVER

Flore des clos-masures et richesse des talus



chèvrefeuille, qui occupent le sommet des talus où ils forment une strate intermédiaire. On retrouve également une strate herbacée sur les pentes, avec des fougères, mousses, lichens ainsi que des graminées et des plantes à fleurs qui s'y succèdent au fil des saisons.

Aujourd'hui, les clos-masures et leur succession dans le paysage agricole concentrent une grande partie de la biodiversité des plateaux. Talus plantés, vergers, mares mais également cours avec pommiers et bâtiments sont une source de richesses écologiques.

Ces talus plantés appelés, également « fossés cauchois », ceinturent les cours de ferme grâce à des arbres de hauts jets, généralement des hêtres, mais peuvent également être composés de chênes ou de peupliers. Bien que les arbres présentent la composante végétale la plus importante, les talus sont riches en raison de la nature qui s'y développe. Les essences les plus communes sont le houx, l'érable champêtre, le noisetier, l'ajonc d'Europe, le lierre, l'égantier ou encore le



Les fossés présentent au printemps des espèces à floraison précoces. On peut ainsi y voir fleurir, entre autres : la primevère acaule (*Primula acaulis*), la violette (*Viola odorata*), la jonquille (*Narcissus jonquilla*), l'anémone Sylvie (*Anemone nemorosa*), la stellaire holostée (*Stellaria holostea*), la ficaria fausse-renoncule (*Ficaria ranunculoides*), le bugle rampant (*Ajuga reptans*), le lierre terrestre (*Glechoma hederacea*) ou encore la jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*).

Les cours plantées de pommiers où pâturent le bétail possèdent une végétation commune des prairies riches en éléments nutritifs, graminées, plantain lancéolé ou à larges feuilles, trèfle rampant, pissenlit ou bouton d'or. On peut également retrouver la grande bardane sur sol fortement pâturé, de l'oseille commune ou de la cardamine des prés.

Les clos-masures, refuges pour une faune diversifiée

Sangliers et lièvres constituent les principaux mammifères sur les plateaux. Au niveau de l'avifaune, on peut rencontrer dans les champs des espèces communes comme le corbeau freux (*Corvus frugilegus*), le vanneau huppé (*Vanellus vanellus*) et l'étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*), mais également le faucon crécerelle, prédateur pour les mulots et les campagnols, abondants dans les cultures.

Dans les clos-masures, on retrouve, via les arbres, arbustes et pommiers, des mammifères (écureuil, Pipistrelle commune) ainsi que diverses espèces d'oiseaux : grimpereau des jardins, mésange, pinson, pic vert, merle noir, grive draine etc. Les vieux troncs permettent à la chevêche d'Athéna, la chouette hulotte, la Sittelle torchepot ou à des mésanges de nicher.

Les bâtiments permettent également l'accueil d'hirondelles rustiques, d'effraies des clochers, de musaraignes, de souris, de fouines ou de chauves-souris.

Dans le cadre de la trame verte et bleue, ces clos-masures constituent des refuges pour la biodiversité et des corridors « en pas japonais » pour le déplacement des espèces.

Outre les clos-masures, on retrouve, dans les grands domaines avec parcs boisés, une nature ordinaire pouvant servir de milieux relais pour les espèces présentes sur les plateaux.

2. LES MARES : MILIEUX AUX MULTIPLES FONCTIONS

Installées près des lieux d'habitat, les mares ont longtemps constitué la seule ressource en eau, en particulier sur les plateaux. En Normandie compte tenu du climat, leur alimentation se faisait facilement. Mais progressivement et dans un premier temps en raison de la création des citernes pour l'approvisionnement en eau, puis de l'adduction d'eau potable dans les campagnes, elles sont abandonnées ou comblées.

Pourtant les mares (de villages, de fermes, forestières...) remplissent de nombreuses fonctions à la fois hydrauliques et paysagères et sont des lieux d'accueil pour la faune et la flore.



On y retrouve une végétation spécifique autour et sur le plan d'eau, formant trois ceintures de plantes :

- Ceinture composée de **plantes « hygrophytes »** : Jonc épars (*Juncus effusus*), Salicaire (*Lythrum salicaria*), Populage des marais (*Caltha palustris*), Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), Lycopode d'Europe (*Lycopus europaeus*),
- Ceinture à **plantes « hélophytes »** : Iris des marais (*Iris pseudoacorus*), Phragmites, Plantain d'eau, Rubanier d'eau (*Sparganium erectum*), Jonc fleuri (*Butomus umbellatus*),
- Ceinture à **plantes « hydrophytes »** : Renouée amphibie (*Persicaria amphibia*), Petite lentille (*Lemna minor*), Myriophylles, Potamot nageant (*Potamogeton natans*).

Les mares sont des lieux de refuge vitaux pour de nombreuses espèces, qu'ils y soient de passage ou s'y établissent. On peut y retrouver :

- Des espèces d'amphibiens (espèces protégées au niveau national),
- Des libellules et autres insectes aquatiques (dytiques, notonectes, gerris...),
- Des escargots aquatiques, des crustacés,
- Des animaux qui viennent s'abreuver, se baigner et s'alimenter sur les mares : hirondelles, martins-pêcheurs, gibiers etc.



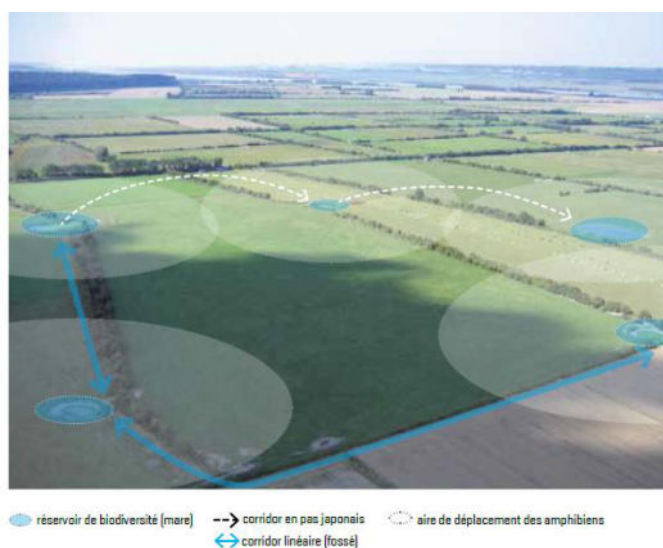
Amphibiens des mares de Normandie

Nom commun	Nom latin
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>
Triton de Blasius	<i>Triturus cristatus x Triturus marmoratus</i>
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>
Grenouilles vertes	<i>Pelophylax</i>
Grenouille de Lessona	<i>Pelophylax lessonae</i>
Grenouille verte commune	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>
Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>
Pélobate brun	<i>Pelobates fuscus</i>
Pélogyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>

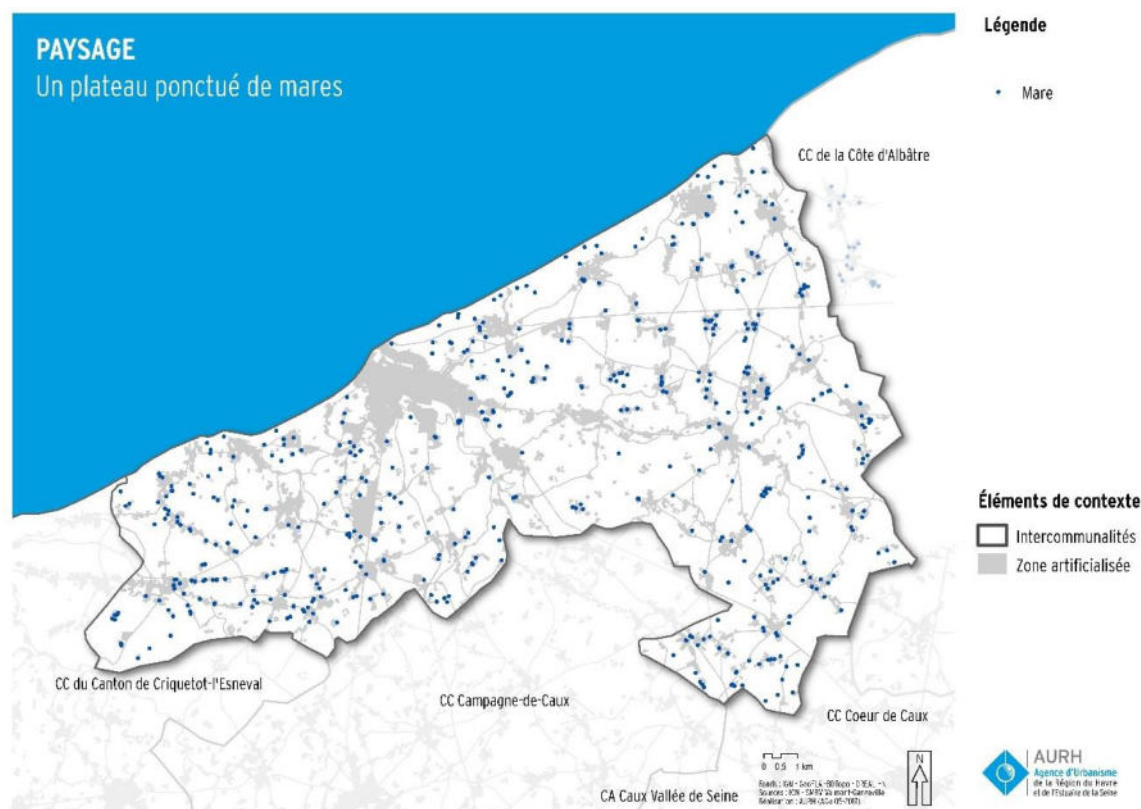
Source : OBHEN

Dans le cadre de la Trame Verte et Bleue, clos-masures et mares constituent des réservoirs de biodiversité, mais également des corridors écologiques « en pas japonais » pour les espèces faunistiques et floristiques. La préservation et la restauration de ces milieux naturels présents sur les plateaux agricoles est un enjeu important pour le maintien des continuités écologiques sur le territoire.

Réseau de mares



Source : CAUE 76



3. LES HAIES ARBOREES ET BOSQUETS DES PLATEAUX, ELEMENTS RARES A PROTEGER



Le patrimoine forestier sur les plateaux se résume à des bosquets ou boqueteaux dispersés, en densité variable selon les secteurs, ayant résistés aux pratiques de déboisement.

Ils laissent supposer une présence de boisements beaucoup plus importants dans le passé.

Ces bosquets sont constitués majoritairement de chênes et de hêtres dans des peuplements qui peuvent être assez diversifiés (charmes, frênes, ormes, merisiers, bouleaux etc.). On y retrouve également fréquemment une strate arbustive de cornouillers et noisetiers.

Outre ces bosquets, on trouve sur le territoire quelques haies éparses. Ces haies à plusieurs strates favorisent la biodiversité, permettent le déplacement des espèces et ont d'importantes fonctions hydrauliques (lutte contre le ruissellement, lutte contre l'érosion des sols, filtrage et infiltration des eaux). Leur présence est à encourager car elles permettent également de lier les différentes entités paysagères et d'accompagner de manière douce la transition entre les plateaux et les vallées.

4 ESPECES RARES ET REMARQUABLES

Le territoire de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral possède un grand nombre d'espèces floristiques et faunistiques protégées.

Au niveau des vailleuses et de certaines parties des hautes falaises, 21 espèces d'intérêt patrimonial ont été recensées dont 2 protégées au niveau régional :

- L'Orobanche de la Picride (*Orobanche picridis*), très rare et vulnérable en Normandie.
- Le Sénéçon candide (*Tephrosia helenitis* subsp. *Candida*), très rare en Normandie. Il s'agit d'un taxon endémique au littoral normand (Seine-Maritime et Calvados).

Les vailleuses accueillent également une douzaine d'espèces d'oiseaux, parmi lesquels on retrouve entre autres le Cisticole des joncs, le Faucon pèlerin, le Fulmar boréal ou encore les Goéland brun et marins. On y retrouve également des espèces de chiroptères rares en Normandie, comme le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) ou la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*).

On recense aussi de nombreuses espèces patrimoniales dans les vallées de la Valmont et de la Ganzeville, des espèces rares pour la région, comme le Souchet long (*Cyperus longus*), la Berle dressé (*Berula erecta*), la Zannichellie des marais (*Zannichellia palustris* subsp. *palustris*), la Prele des marais (*Equisetum fluvatile*) et la Lentille d'eau à trois lobes (*Lemna trisulca*).

La Dactylorhize incarnate (*Dactylorhiza incarnata*) et la Luzule des forêts (*Luzula sylvatica*), présentes dans le Bois d'Orival, sont des « espèces déterminantes » dans la mise en œuvre des ZNIEFF en Normandie. Les ZNIEFF du territoire sont présentées en section 5 de la présente partie.

Le Martin pêcheur d'Europe participe quant à lui à la diversité de l'avifaune du territoire.

Le littoral cauchois est également régulièrement fréquenté par différents mammifères marins, comme le Grand Dauphin, le Phoque veau-marin, le Phoque gris ou le Marsouin commun.

Du côté des insectes, l'Agrion de de Mercure, le Lucane cerf-volant ou l'Ecaille chinée sont liés aux ressources proposées par des habitats divers et préservés.



Sénéçon candide



© C. Kerihuel
Cisticole des joncs



Dactylorhize incarnate



Ecaille Chinée



© P. Rouveyrol
Orobanche de la Picride



© C. Courteau - Phoque Gris



Martin pêcheur



© DREAL Normandie - Grand Dauphin

5 INVENTAIRES ET PROTECTIONS

Les zones d'inventaires viennent qualifier la richesse écologique de certains espaces. Cette richesse est parfois exceptionnelle et fragile et justifie alors des mesures de protection. Ces mesures peuvent être prises à plusieurs échelles : du niveau local jusqu'au niveau européen à l'image des sites Natura 2000 détaillés dans la partie III.C du présent rapport de présentation. - Focus sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement du présent tome.

Les Opérations Grand Site et les protections au titre des sites classés et des sites inscrits sont, elles, présentées dans la partie D - Paysages et Patrimoine du présent tome.

1. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

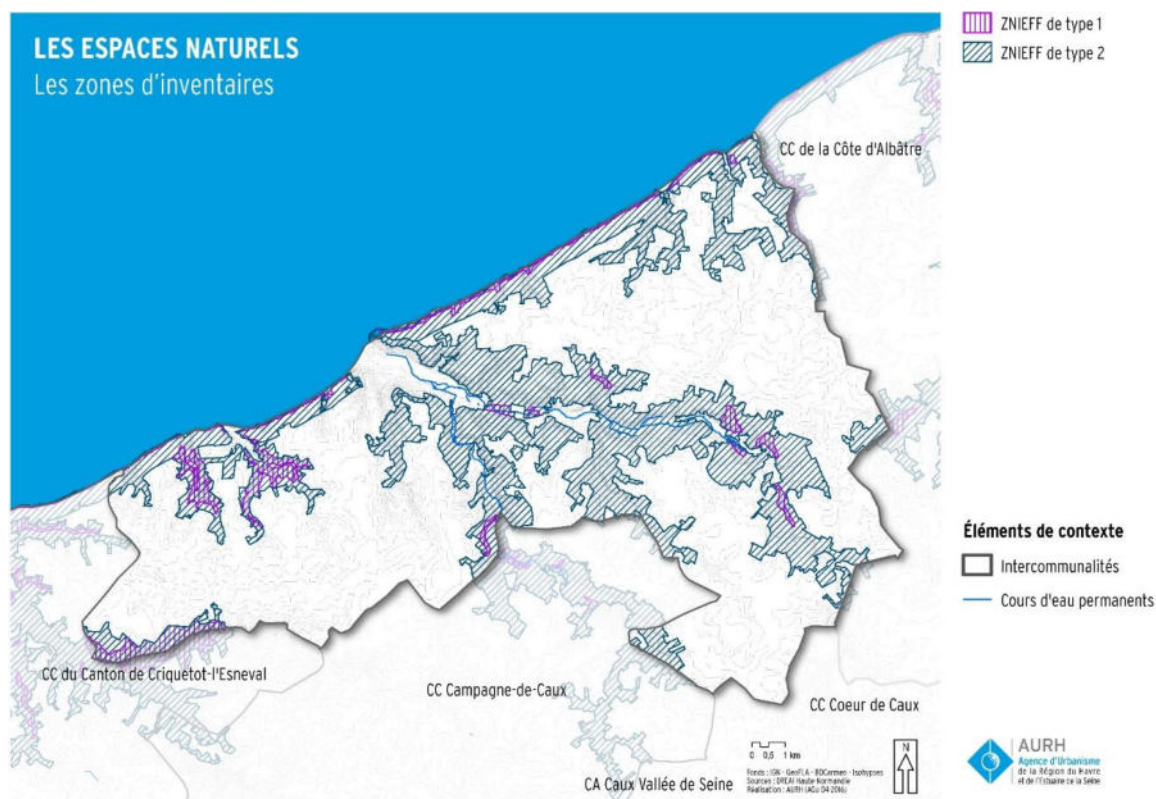
Une partie importante du territoire est concernée par des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), principalement sur la frange littorale, les vallées et valleuses. Ces ZNIEFF constituent des inventaires, scientifiquement élaborés, aussi exhaustifs que possible, des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces végétales ou animales menacées. L'inventaire des ZNIEFF est avant tout un outil de connaissance et n'a pas de valeur juridique mais il permet néanmoins d'éclairer les décisions publiques ou privées. On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type 1 qui recensent des secteurs de superficie souvent limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable (milieux rare ou très représentatifs, espèces protégées) ;
- Les ZNIEFF de type 2 qui définissent des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

L'Agglomération Fécamp Caux Littoral est concernée par 18 ZNIEFF de type 1 et 4 ZNIEFF de type 2 :

Les ZNIEFF de type I et II de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral

ZNIEFF de type 1		ZNIEFF de type 2
Bois Perrin	La falaise d'Yport	Le littoral de Fécamp à Veulettes-sur-Mer
Bois de Theuville	La falaise et la valleuse de Grainval	Le littoral et les valleuses d'Etretat à Fécamp
Bois des Loges	La falaise de Criquebeuf-en-Caux	La valleuse d'Etretat
Bois de la Broche à rôtir.	La pointe du Chicard	Les vallées de la Valmont et de la Ganzeville
Vallée d'Yport	La falaise du fond d'Etigue à Vaucottes	
Valleuse de Vaucottes	La falaise de la porte d'Amont au fond d'Etigue	
Le marais du vivier	Les cavités des bois d'Orival	
Les étangs de l'Epinay	Les cavités du bois de Thérouldeville	
La Falaise de Fécamp à Saint-Pierre-en-Port	La colonie de petit rhinolophe de Vaucottes	



2. ESPACES NATURELS SENSIBLES

Depuis la loi du 18 juillet 1985, les départements déterminent la nature des ENS sur le territoire, en fonction des spécificités de ce dernier. Ce sont des espaces présentant un intérêt paysager et/ou biologique, nécessitant d'être préservés via des mesures de gestion et de protection et qui peuvent être des lieux de découverte des richesses naturelles.

On dénombre 23 Espaces naturels sensibles (ENS) en Seine-Maritime dont 2 sur le territoire de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral : le Site des valleuses et les Vallées de la Valmont et de de la Ganzeville.

Site des valleuses

L'ENS « Site des Valleuses » se compose de cinq valleuses alternant avec des secteurs de plateaux, il s'agit de :

- Val Ausson (Életot),
- Valleuse Saint-Pierre (Saint-Pierre-en-Port),
- Valleuses des Grandes et Petites Dalles (Saint-Pierre-en-Port, Sassetot-le-Mauconduit, Saint-Martin-aux-Buneaux),
- Val Saint-Martin (Saint-Martin-aux-Buneaux)

Les limites du « Site des Valleuses », d'une superficie de 241 hectares, englobent l'ensemble des ZNIEFF de type 1 ainsi qu'une bande littorale de 50 mètres permettant de prendre en compte le phénomène de recul du trait de côte.

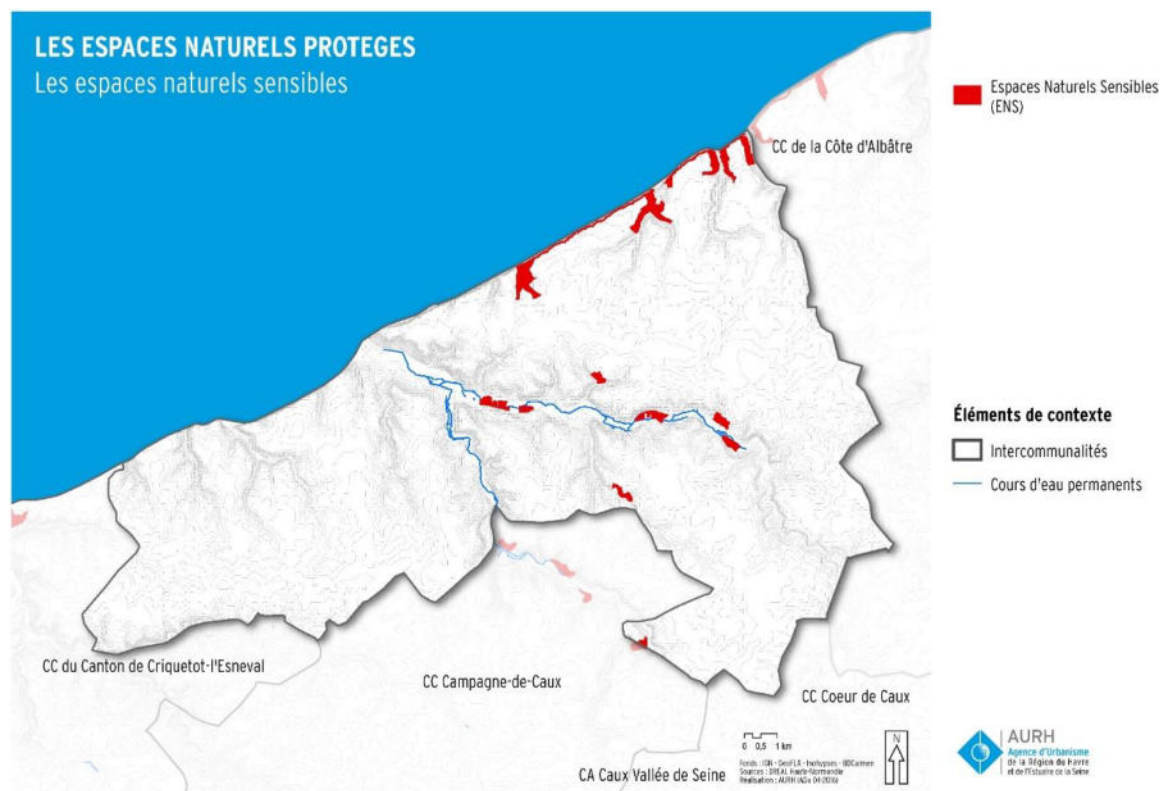
S'étendant sur un linéaire littoral de 10 km, le site présente une mosaïque d'habitats (valleuses, pelouses aérohalines et calcicoles, landes atlantiques, milieux boisés, parcelles agricoles).

Plusieurs études ont été menées sur ce site qui bénéficie ainsi d'un bon état de connaissance : des inventaires relatifs à l'avifaune, aux lépidoptères, aux habitats naturels et à la flore patrimoniale ont été réalisés respectivement en 2005 par la LPO Haute-Normandie, en 2006 par Entomo-Nature et en 2009 par le Département et Aquacaux. Ces inventaires ont permis de révéler l'existence au sein du Site des Valleuses, d'un riche patrimoine naturel.

Vallées de la Valmont et de la Ganzeville

Le site « Vallées de la Valmont et de la Ganzeville », d'une superficie de 139 hectares et s'étendant sur les communes de Valmont, Colleville, Sainte-Hélène-Bondeville, Thérouldeville, Fécamp, Bec-de-Mortagne, Limpiville et Thiergeville, a intégré le réseau Espace Naturel Sensible le 25 janvier 2010. Cette désignation prend en considération la mosaïque d'habitats tels que les milieux boisés, les zones humides, les landes et des parcelles agricoles engendrant une importante richesse floristique et faunistique, ainsi que la qualité paysagère des deux vallées.

La particularité de ce site ENS tient à son découpage en 10 entités distinctes, dont certaines entièrement privées, et sa multitude d'acteurs locaux (exploitants agricoles, chasseurs, pêcheurs, propriétaires privés et communaux...).



3. CONSERVATOIRE DU LITTORAL

Le Conservatoire du Littoral est un établissement public créé en 1975. Il mène une politique foncière visant à la protection définitive des espaces naturels et des paysages sur les rivages maritimes et lacustres et peut intervenir dans les cantons côtiers ainsi que dans les communes riveraines des estuaires et des deltas, et des lacs de plus de 1 000 ha.

Il acquiert des terrains fragiles ou menacés à l'amiable ou par la préemption. Après avoir fait les travaux de remise en état nécessaires, il confie la gestion des terrains aux communes, à d'autres collectivités locales ou à des associations pour qu'ils en assurent la gestion dans le respect des orientations arrêtées. Avec l'aide de spécialistes, il détermine la manière dont doivent être accompagnés et gérés les sites acquis et définit les utilisations, notamment agricoles et de loisirs compatibles avec ces objectifs.

Sur le territoire de l'agglomération fécampoise, le Conservatoire du littoral possède près de 87 hectares (site du Val d'Ausson, protégé depuis 2010) dont la gestion est confiée au Département de Seine-Maritime.

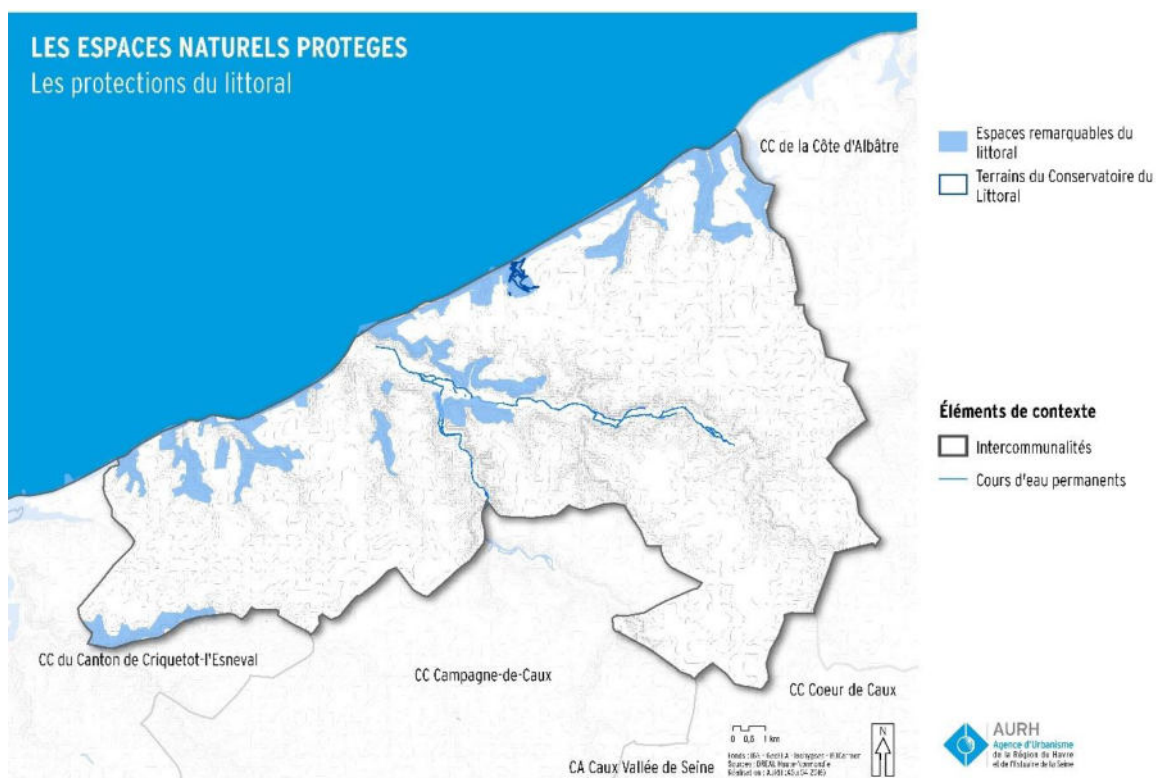
4. ESPACES REMARQUABLES DU LITTORAL

La loi du 3 janvier 1986, dite loi Littoral, a introduit le principe d'équilibre entre aménagement, protection et valorisation des espaces littoraux. Les dispositions de la loi Littoral, codifiées dans les articles L.121-1, L.121-6, L.121-7, L.121-21 et L.121-22 du Code de l'Urbanisme, permettent de mettre en œuvre ce principe d'équilibre non seulement par l'analyse des multiples enjeux et les anticipations d'évolution, mais également par la mise en lumière des priorités d'usage des différents espaces des communes littorales. L'application de la loi Littoral implique une distinction entre deux grandes séries de mesures de protection, traduites, d'une part, dans des règles générales d'orientation et de limitation de l'urbanisation, et, d'autre part, par l'expression de règles de protection spécifiques portant sur les espaces littoraux. Pour les communes littorales, la loi définit différents types d'espaces, correspondant à divers régimes d'occupation des sols :

- Le territoire communal dans son ensemble ;
- Les espaces proches du rivage, à l'intérieur desquels l'extension d'urbanisation doit être limitée et motivée ;
- La bande littorale des 100 mètres, au sein de laquelle le principe d'inconstructibilité (sauf exception) est retenu pour les espaces non urbanisés ;
- Les coupures d'urbanisation, nécessitant de retenir le principe d'inconstructibilité, à l'exception de certains usages spécifiques ;
- Les espaces remarquables, lesquels sont régis par le principe d'inconstructibilité quasi absolue ;
- La zone maritime ;
- Le domaine public maritime.

Afin de déterminer la notion de capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, l'article L.121-21 du Code de l'Urbanisme dispose que « les documents d'urbanisme doivent tenir compte : De la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L. 121-23, de l'existence de risques littoraux, notamment ceux liés à la submersion marine, de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes, et des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés. »

10 communes sont concernées par la loi littoral sur le territoire : Les Loges, Vattetot-sur-Mer, Yport, Saint-Léonard, Criquebeuf-en-Caux, Fécamp, Senneville-sur-Fécamp, Eletot, Saint-Pierre-en-Port et Sassetot-le-Mauconduit.

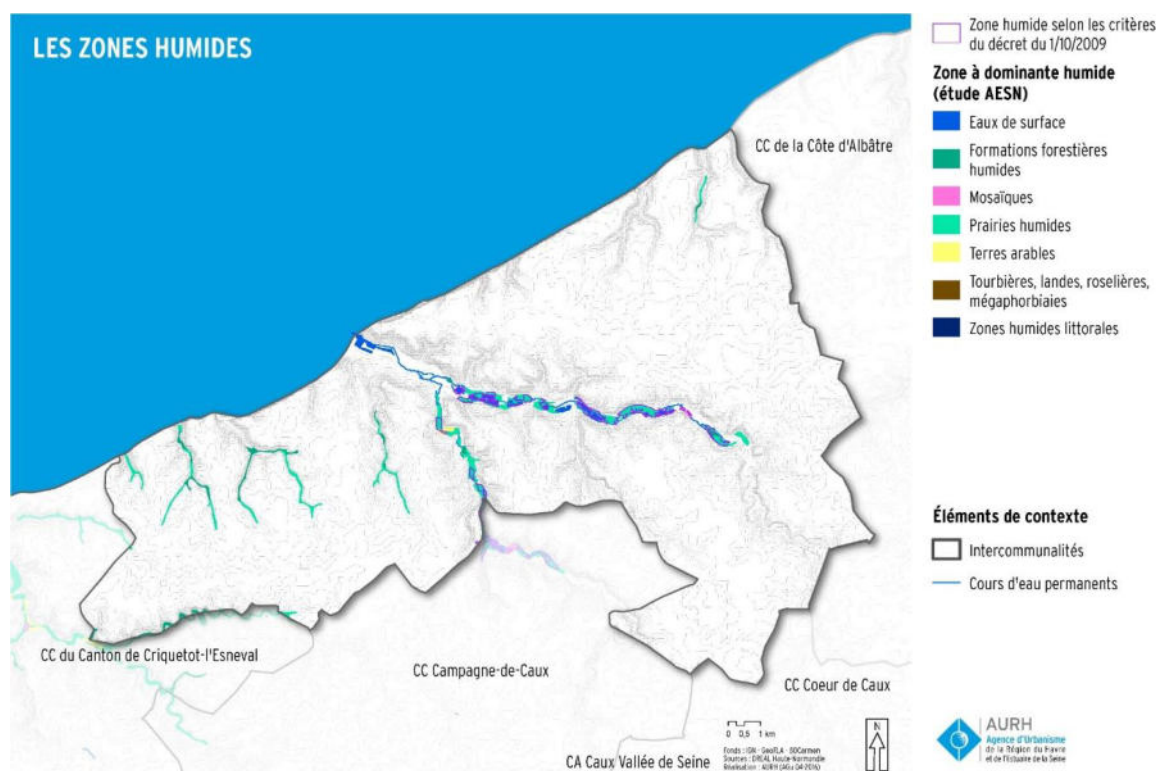


5. ZONES HUMIDES

Selon le Code de l'Environnement (art. L.211-1), les zones humides sont des "terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année". Cependant un terrain qui en apparence ne répond pas pleinement à cette description peut être néanmoins une zone humide. Les zones humides sont des milieux remarquables de par leur rôle écologique exceptionnel tant pour la gestion du cycle de l'eau (qualité et quantité) que pour la préservation de la biodiversité. Malgré cette importance, elles ont longtemps été considérées comme des milieux nuisibles à l'Homme et ont fait l'objet de travaux d'assèchement. La prise en compte de leur rôle écologique et de leur protection intervient à partir de 1992 avec la mise en place de la réglementation sur les zones humides.

La disposition 86 du SDAGE 2016-2021 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands fixe l'objectif de protection de l'ensemble des zones humides : « Les documents d'urbanisme tels que les SCOT, PLU, PLUi et cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de protection des zones humides définies aux articles L.211-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement et dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par un arrêté du 1er octobre 2009 comme zones humides et de leurs fonctionnalités. Cette compatibilité pourra notamment se traduire par :

- la mise en place de moyens cibles comme un zonage et des règles associées adéquates permettant la protection des zones humides ;
- l'intégration de ces zones humides le plus en amont possible lors des choix d'aménagements et de développement du territoire ;
- l'intégration, dans le règlement, d'une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables (L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme) afin de contribuer au maintien des zones humides ;
- l'intégration de la cartographie de prélocalisation des zones humides du SDAGE et, si elle existe déjà, une cartographie de plus grande précision, notamment celle réalisée par les SAGE ;
- A défaut de cartographie existante, la caractérisation puis la délimitation des zones humides au minimum sur les secteurs susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation et intégrant les zones humides composant la trame verte et bleue des SRCE. »



6 LA TRAME VERTE ET BLEUE

1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La trame verte et bleue est un outil en faveur de la biodiversité, complémentaire à la stratégie nationale de création d'aires protégées, la stratégie régionale de la biodiversité, le Réseau Natura 2000, l'inventaire ZNIEFF, etc. L'instauration de la trame verte et bleue est inscrite dans la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite loi Grenelle I.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 (loi Grenelle II) portant sur l'engagement national pour l'environnement définit plus précisément la trame verte et bleue (TVB), les orientations nationales et le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Cette loi inscrit la TVB dans le Code de l'Environnement (articles L.371-1 et suivants) et le Code de l'Urbanisme (L.113-29) et dicte les conditions d'intégration des objectifs de préservation et de restauration des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme. Ainsi les collectivités publiques doivent « assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques ».

Le SRCE est un maillon essentiel de la déclinaison de la TVB nationale. Outre la présentation des enjeux régionaux en matière de continuités écologiques, le SRCE cartographie la trame verte et bleue et ses diverses composantes à l'échelle de la région. Il contient les mesures contractuelles mobilisables pour la préservation ou la restauration des continuités écologiques. Ainsi la TVB se compose de deux éléments :

- **Les réservoirs de biodiversité**, milieux physiques existants, définis par le Code de l'Environnement (article R.371-19 II) comme « des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abrite des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces ».

Ces entités doivent être conservées au maximum. Si elles se retrouvent impactées dans le cadre d'une opération d'aménagement d'intérêt général, celle-ci donnera lieu à des mesures de réduction et de compensation des impacts.

- **Les corridors écologiques**, voies de déplacement utilisées par la faune et la flore pour circuler ou s'étendre d'un réservoir à l'autre, définis par l'article R.371-19 III du code de l'environnement comme « des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leurs déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, continus ou paysagers ».

2. LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

Présentation

La Haute-Normandie est une des régions les plus fragmentées de France. Cette fragmentation de l'espace affecte la biodiversité en morcelant les milieux naturels et en réduisant la libre circulation des espèces.

Les enjeux identifiés par le SRCE haut-normand sont :

- Limiter la consommation de l'espace pour préserver les zones agricoles et naturelles (lutter contre l'étalement urbain et la périurbanisation) ;
- Préserver et restaurer des réservoirs de biodiversité, dont certains sont très fragilisés : pelouses sablonneuses, marais, tourbières, prairies humides, pelouses calcaires ;
- Préserver et restaurer des corridors écologiques aux échelles interrégionale, régionale et locale ;
- Agir sur la fragmentation du territoire notamment en étudiant les discontinuités identifiées ;
- Améliorer la connaissance sur la biodiversité et l'occupation du sol.

Sur les vastes plateaux cultivés le SRCE souligne qu'une attention particulière doit être portée à la conservation des milieux interstitiels (petites prairies, mares, haies, bosquet, verger, clos-masures, bandes enherbées...) et que dans les vallées, la continuité entre les différents milieux de la vallée (bois, coteaux, zones humides), doit être garantie.

Sur le littoral, l'objectif majeur est le maintien et la restauration des connexions entre les milieux des basses vallées et des zones côtières ; la continuité écologique des rivières est essentielle aux populations de poissons migrateurs (suppression des obstacles).

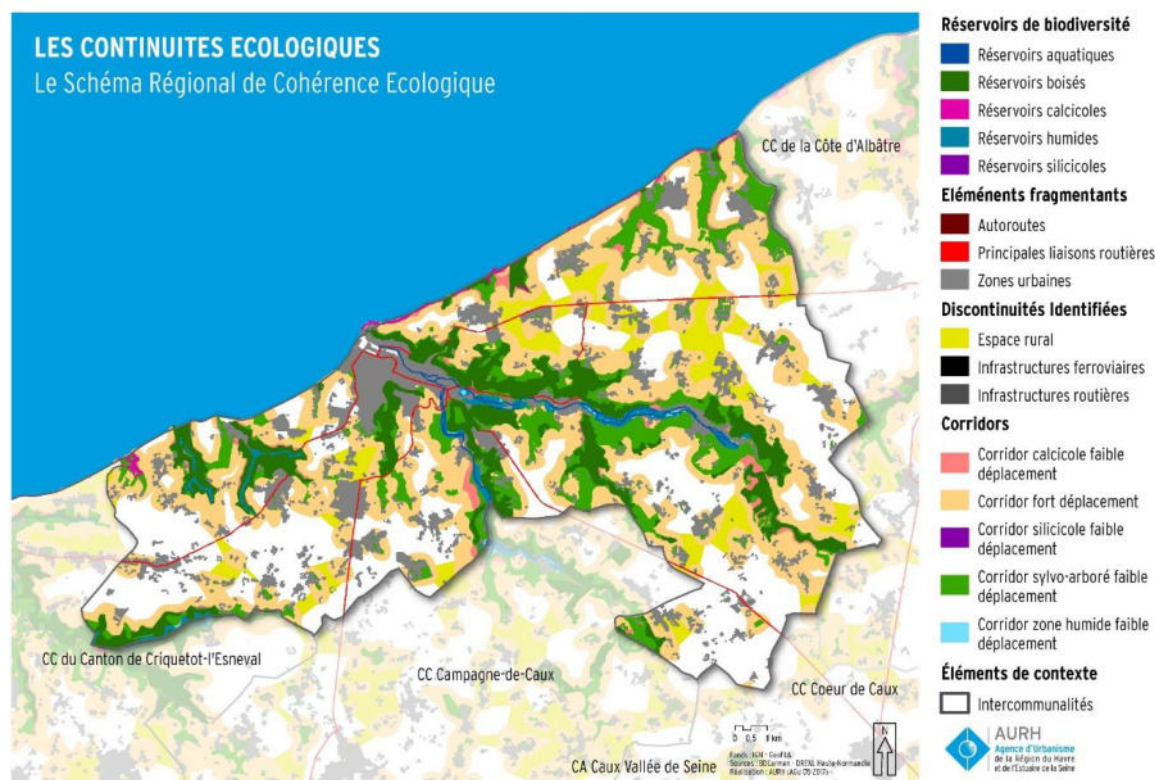
Pour prendre en compte la biodiversité haut-normande, le SRCE a identifié cinq sous-trames correspondant aux grands types de milieux régionaux :

- La sous-trame aquatique,
- La sous-trame humide,
- La sous-trame sylvo-arborée,
- La sous-trame calcicole,
- La sous-trame silicicole (milieux sur sable).

Pour chaque sous-trame, des réservoirs de biodiversité ont été identifiés à partir des zonages réglementaires et des inventaires pré-existants et d'entités naturelles importantes. Deux types de corridors ont été déterminés :

- un corridor, pour chaque sous-trame, pour les espèces à faible déplacement,
- un corridor unique pour les espèces à fort déplacement, quelle que soit la sous-trame.

Dans les deux cas, la définition repose sur les besoins des espèces et l'occupation du sol. Ils constituent des espaces où les continuités écologiques devront être préservées ou restaurées, sous forme de milieux naturels propices aux déplacements des espèces sauvages. Au sein des corridors à fort déplacement, quand l'occupation du sol entre deux réservoirs est trop peu favorable, des discontinuités sont identifiées. Ces ruptures de continuité peuvent toutefois être restaurées.



Mise en œuvre

Les réservoirs de biodiversité sont à préserver au maximum. Dans le cas où il s'avère impossible de préserver le réservoir, la séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement s'applique, de manière proportionnée aux enjeux.

Les corridors désignent des espaces où la fonction de continuité écologique doit être maintenue. Les corridors identifiés par le SRCE n'ont pas de limites strictes. Ils correspondent à des espaces où les espèces peuvent se déplacer. Dans ces espaces, les projets doivent respecter les continuités écologiques. Ces corridors sont à décliner et à préserver à l'échelle locale (les haies, les fossés, les mares, les bosquets, les lisières, les jardins, les alignements d'arbres, les chemins, les parcs urbains, les talus herbeux...).

Le PLUi de l'Agglomération de Fécamp Caux Littoral doit prendre en compte le SRCE de Haute-Normandie.

3. LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SCOT DES HAUTES FALAISES

Présentation

Le SCoT des Hautes Falaises a pris en compte le SRCE de Haute Normandie afin de cartographier avec plus de précisions la trame verte et bleue et de décliner des objectifs et des orientations avec lesquels le PLUi doit être compatible. Ainsi le SCoT rappelle notamment que :

- La trame verte et bleue constitue un réseau naturel multifonctionnel organisé à partir des grands ensembles naturels, les réservoirs biologiques, qui devront être mis en relation par les corridors pour constituer ou rétablir des continuités écologiques. Ce réseau vise également à développer les connexions avec les territoires voisins. Les documents d'urbanisme locaux (PLU, Cartes communales etc.) viseront à décliner à leur échelle d'intervention, les éléments de la trame verte et bleue cartographiés au niveau du SCoT (réservoirs et corridors). Pour cela, ils mettront en œuvre les zonages, dispositions réglementaires ou mesures adéquates concernant ces éléments et devront en maintenir les fonctionnalités écologiques.
- Il faut veiller à étirer la richesse du littoral et des valleuses vers le plateau agricole beaucoup plus pauvre.
- Une attention particulière devra être portée sur le maintien qualitatif et quantitatif :
 - des zones humides présentes notamment dans les vallées et valleuses ;
 - des landes, des boisements et des pelouses aérohalines (falaises littorales).
- Les cœurs de nature ou réservoirs de biodiversité sont les espaces de la trame dotés de la plus grande richesse écologique. Les espaces concernés, sur le territoire de l'Agglomération de Fécamp Caux Littoral sont :
 - les falaises littorales et leurs abords ;
 - les vallées de la Valmont et de la Ganzeville ;
 - les valleuses de Vaucottes, des Loges et d'Yport.
- La trame intègre également le réseau hydrographique permanent (rivières, ruisseaux principaux) et les rives associées ; des étangs et des mares la renforcent.

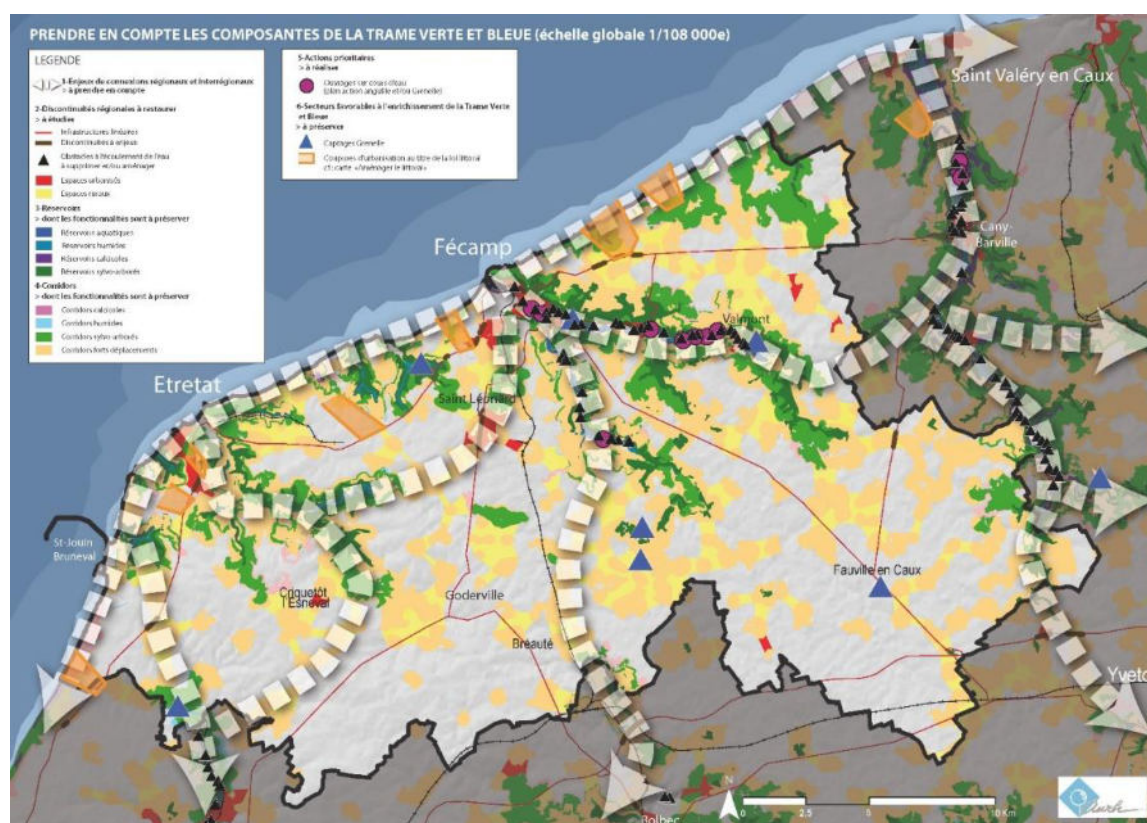
Mise en œuvre

Le SCoT des Hautes Falaises flèche la déclinaison de la trame verte et bleue à l'échelle du PLUi par plusieurs prescriptions :

- Les corridors s'appuieront fortement sur les fonds de vallées et de talweg voire les axes de ruissellement.
- Constituer les corridors écologiques structurants pour établir des connexions écologiques régionales et interrégionales (cf carte Trame Verte et Bleue/Enjeux de connexion régionaux et interrégionaux à prendre en compte). Il s'agit de constituer les axes majeurs d'échanges écologiques en établissant des continuités par le biais de corridors. Ils visent à relier les grands réservoirs de biodiversité en empruntant les espaces les plus évidents (fonds de vallée, boisements...). Leur localisation peut constituer un principe qui évolue au gré des opportunités telles que la mise en place de prairies permanentes, la création de haies cynégétiques, un nouveau passage sous voie routière etc.). Les obstacles principaux sont généralement les voies à grande circulation et les vastes secteurs d'agriculture intensive.
- Compléter et ajuster la Trame Verte et Bleue au niveau local.

- En identifiant les réservoirs ou les corridors de biodiversité à leur échelle le cas échéant, en y appliquant les zonages, dispositions réglementaires ou mesures adéquats tout en en maintenant les fonctionnalités écologiques,
 - En intégrant, notamment dans la définition de la trame verte et bleue locale, lorsque cela est justifié, les éléments de recensement du patrimoine naturel local (haies, mares, bosquets...).
 - En identifiant localement les éléments de fragilité des continuités écologiques des réservoirs et corridors afin de prendre les mesures destinées à éviter leur fragmentation.

Des coupures d'urbanisation sont également identifiées dans la trame verte et bleue du SCoT. Elles se fondent sur l'existence d'ensembles non construits, naturels ou agro-naturels, dont la préservation se justifie par l'intérêt de maintenir des intervalles dans l'urbanisation et donc, a contrario, d'éviter une urbanisation linéaire ininterrompue enveloppant villages et quartiers dans un ensemble indifférencié de constructions. D'ailleurs, ces coupures d'urbanisation du littoral pourront utilement se prolonger vers l'arrière-pays grâce à la trame verte des vailleuses et boisements.



4. LA TRAME VERTE ET BLEUE DE L'AGGLOMERATION FECAMP CAUX LITTORAL

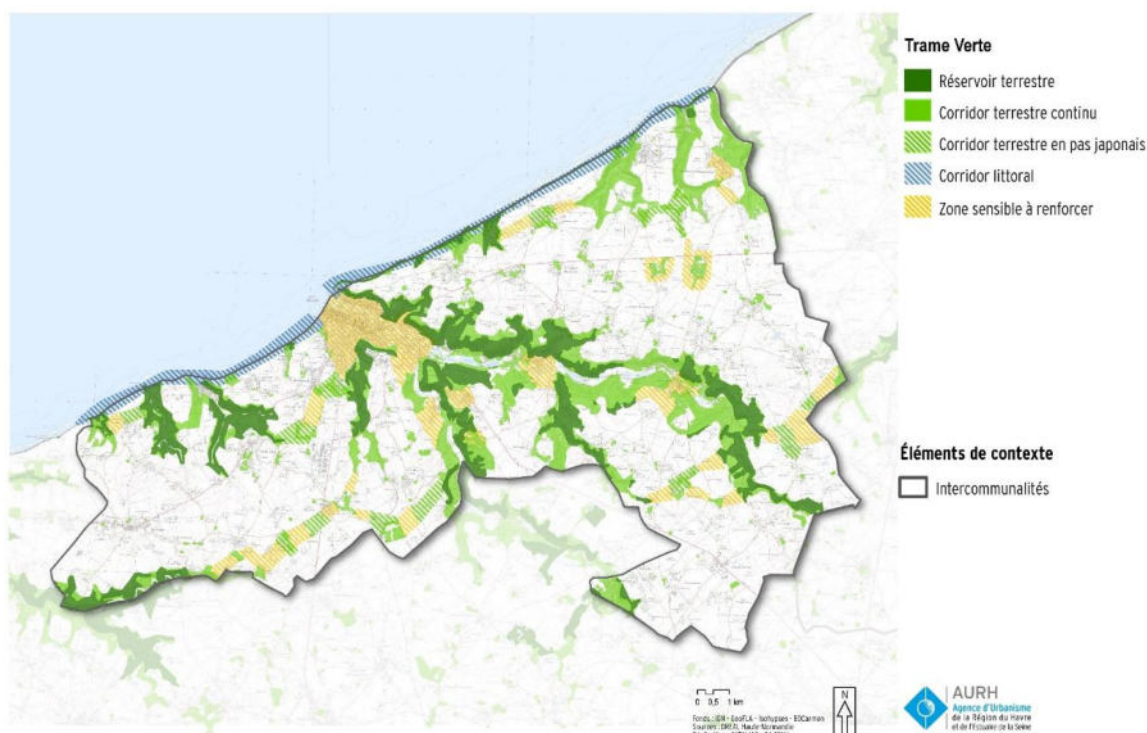
La trame verte et bleue du territoire prend appuie sur les différents éléments identifiés par le SRCE de Haute-Normandie et le SCoT du Pays des Hautes Falaises. Le littoral et ses vailleuses ainsi que les vallées de la Valmont et de la Ganzeville sont un support remarquable à la constitution d'une infrastructure verte à l'échelle du territoire. Cette dernière est composée :

- du littoral : le milieu marin, l'estran et les pelouses aérohalines des falaises ;
- des vailleuses boisées ;
- des vallées et leur pluralité de milieux : aquatique (cours d'eau, étangs), humide (prairies, ripisylves), boisé (bois et forêts de coteaux) ;
- des plateaux, ses mares et clos-masures arborés.

La trame verte

Pour le territoire de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral, la trame verte est composée des éléments suivants :

- les réservoirs boisés et calcicoles : La sous-trame des réservoirs boisés est composée principalement des ensembles arborés présents sur les coteaux des vallées de la Valmont et de la Ganzeville et des valleuses. On retrouve des pelouses calcaires sur la frange littorale, mais également de manière plus ponctuelle dans les vallées.
- les corridors boisés et calcicoles : Outre les boisements, les corridors de la sous-trame boisée sont constitués des haies et alignements d'arbres, bosquets ou vergers.
- les corridors en « pas japonais », situés sur des axes écologiques et présentant une forte densité structurelle d'accueil pour la biodiversité. Sur les plateaux, ce sont principalement les clos-masures, des bosquets et lisières de communes.
- le corridor littoral : composé du milieu marin, de l'estran (mares de platier, cordons de galets) et des falaises avec pelouses aérohalines.

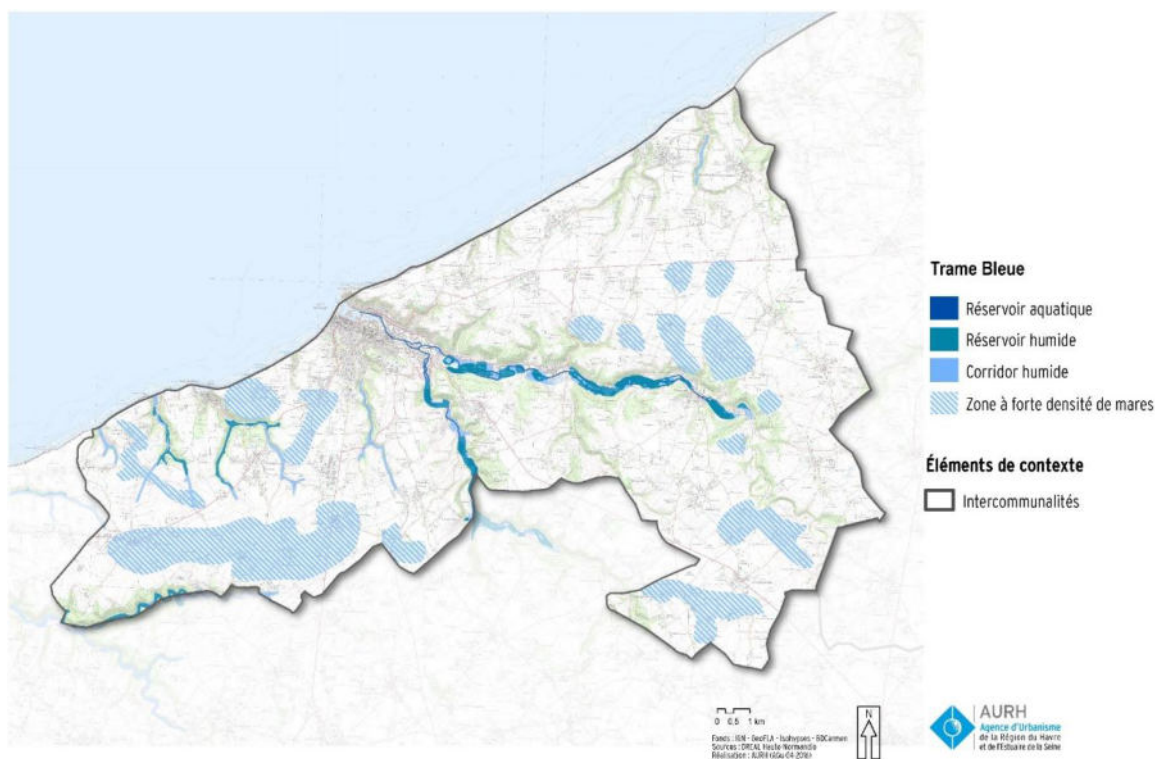


La trame bleue

La trame bleue est constituée :

- Des **réservoirs aquatiques**. Ce sont principalement les deux cours d'eau importants du territoire, la Valmont et la Ganzeville. On retrouve également ces milieux aquatiques au travers des étangs et anciennes ballastières de la vallée de la Valmont (Etang de l'Epinay)
- Des **réservoirs humides**. Outre le littoral, les ripisylves des deux cours d'eau et les prairies humides qui les joutent, en fond de vallée, constituent des réservoirs humides important pour la biodiversité ;
- Des **corridors humides**, ainsi que des zones humides identifiées par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie. Ils sont constitués des prairies humides, mésophiles ou des mégaphorbiaies et des végétations en bordure des étangs du territoire.

La trame bleue est complétée de zones à forte densité de mares, notamment sur les plateaux, et identifiées localement. Ces mares, disposées en « pas japonais », présentent un important potentiel de biodiversité ordinaire.



La trame verte et bleue

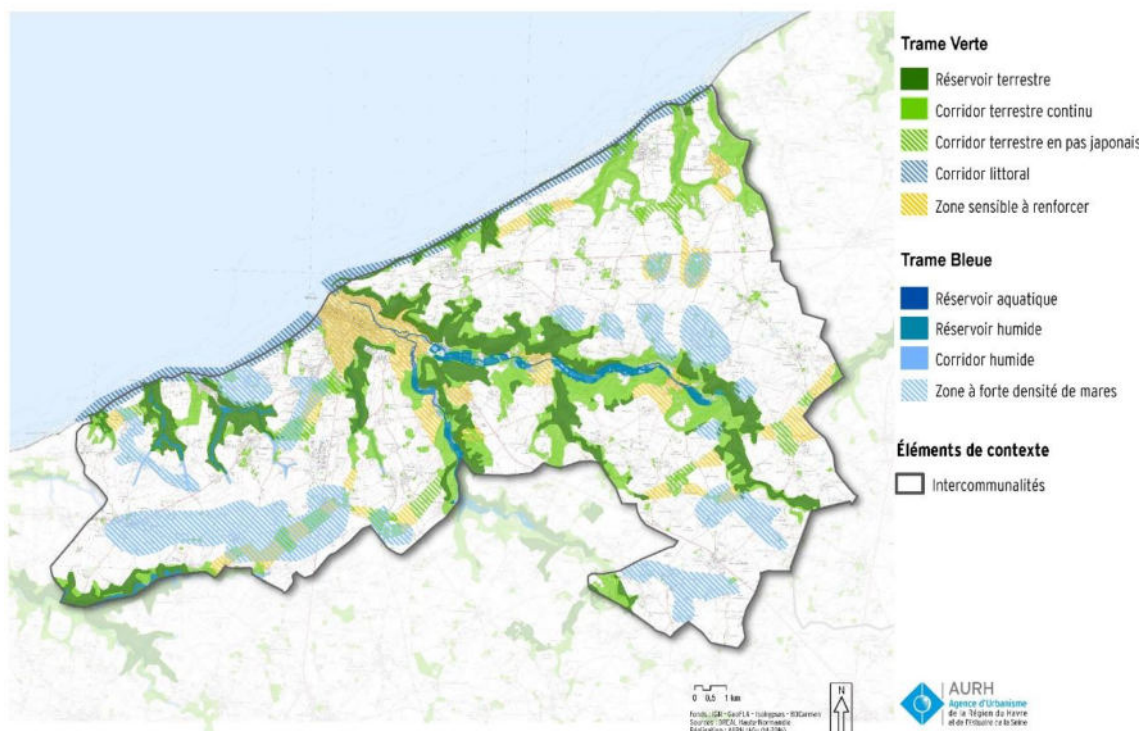
La trame verte et bleue ainsi réalisée permet l'identification d'un maillage écologique sur le territoire afin de renforcer les connexions au sein de celui-ci, mais également au niveau des continuités interrégionales. Ce renforcement se traduit également par des zones sensibles, secteurs où une vigilance particulière est à porter aux aménagements.

L'attention est portée sur des connexions :

- à l'ouest, entre les falaises d'Étretat et Fécamp ;
- à l'est, entre la vallée de la Valmont et la Vallée de la Durdent ;
- le long des coteaux boisés des vallées de la Valmont et de la Ganzeville ;
- entre les valleuses, du Fonds d'Étigue à Yport et de la valleuse d'Eletot aux Petites Dalles.

La superposition de la trame verte et de la trame bleue met également en évidence plusieurs secteurs présentant des qualités en termes de potentiel écologique (boisements, densité de mares) pouvant faire l'objet d'une attention particulière. Ces zones consolident les connexions écologiques entre le bois des Loges et la vallée de la Ganzeville, ainsi que la valleuse d'Yport et de Saint-Léonard. On retrouve également ces secteurs d'intérêt écologique sur les communes d'Angerville-la-Martel et de Riville.

La Trame Verte et Bleue



7 LES ESPECES ENVAHISSANTES

Certaines plantes exotiques implantées de manières volontaire ou accidentelle, s'adaptent facilement à leur nouvel environnement et se développent. Ce développement peut se faire au détriment de la diversité locale, appauvrissant ainsi les milieux et pouvant altérer leurs fonctionnalités.

La liste ci-dessous a été réalisée grâce aux données du Conservatoire Botanique National de Bailleul et présente les plantes exotiques envahissantes du territoire de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral. La classification retenue détermine les plantes exotiques envahissantes avérées et les plantes exotiques envahissantes potentielles.

Plante exotique envahissante avérée. Un taxon est considéré comme tel lorsqu'il est présent dans la région et révèle un caractère envahissant dans les habitats naturels d'intérêt patrimonial ou d'intérêt communautaire, lorsqu'il impacte des espèces végétales menacées à l'échelle régionale ou nationale, ou engendre des impacts sur la santé, l'économie ou les activités humaines dans la région.

Plante exotique envahissante potentielle. Un taxon exotique est considéré comme potentiellement envahissant :

- s'il est absent dans la région, même à l'état cultivé, mais qu'il est considéré comme exotique envahissant avéré dans les régions proches ;
- s'il est présent dans la région mais qu'il n'a pas été observé dans les habitats naturels d'intérêt patrimonial ou communautaire et qu'il ne semble pas impacter d'espèces végétales menacées à l'échelle régionale ou nationale et qu'aucun impact sur la santé, l'économie ou les activités humaines n'a été observé dans la région ; néanmoins des incidences environnementales significatives y sont pressenties comme potentielles à court ou moyen terme ;
- s'il est présent dans la région et que tels impacts ne sont pas pressentis dans la région à court ou moyen terme mais qu'il est considéré comme exotique envahissant dans les régions proches.

Liste des espèces exotiques envahissantes identifiées sur le territoire de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral

Nom latin	Nom commun
Espèces exotiques envahissantes avérées	
<i>Buddleja davidii</i>	Buddléia de David
<i>Elodea nuttallii</i>	Elodée de Nuttall
<i>Fallopia japonica</i> Ronse Decraene	Renouée du Japon
<i>Fallopia japonica</i> Ronse Decraene var. <i>japonica</i>	Renouée du Japon (var)
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Berce du Caucase
<i>Impatiens capensis</i>	Balsamine du Cap
<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsamine de l'Himalaya
<i>Lagarosiphon major</i>	Lagarosiphon
<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule
<i>Ludwigia grandiflora</i>	Jussie à grandes fleurs
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Myriophylle du Brésil
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada
<i>Solidago gigantea</i>	Solidage glabre
Espèces exotiques envahissantes potentielles	
<i>Conyza sumatrensis</i>	Vegergerette de Sumatra
<i>Festuca brevipila</i>	Fétuque à feuilles rudes
<i>Hieracium aurantiacum</i>	Epervière orangée
<i>Lycium barbarum</i> L.	Lyciet commun

Source : Conservatoire Botanique National de Bailleul

Liste des espèces exotiques envahissantes par commune

Commune	Espèces exotiques envahissantes avérées	Espèces exotiques envahissantes potentielles
Ancretteville-sur-Mer	-	Vergerette de Sumatra
Angerville-la-Martel	Elodée de Nuttall, Lagarosiphon, Lentille d'eau minuscule, Renouée du Japon	Vergerette de Sumatra
Colleville	Buddléia de David, Renouée du Japon (var)	Fétuque à feuilles rudes
Contremoulins	Séneçon du Cap	-
Criquebeuf-en-Caux	Renouée du Japon	Vergerette de Sumatra
Ecretteville-sur-Mer	-	-
Eletot	Buddléia de David, Renouée du Japon, Renouée du Japon (var)	Lyciet commun
Epreville	-	-
Fécamp	Buddléia de David, Renouée du Japon (var), Séneçon du Cap	-
Froberville	Buddléia de David, Renouée du Japon (var)	-
Ganzeville	Balsamine du Cap	-
Gerponville	Renouée du Japon (var)	-
Gerville	Balsamine de l'Himalaya, Renouée du Japon, Renouée du Japon (var), Séneçon du Cap	Vergerette de Sumatra
Limpville	-	Epervière orangée
Les Loges	Renouée du Japon (var)	-
Maniquerville	-	-
Riville	Solidage du Canada,	-
Saint-Léonard	Balsamine de l'Himalaya, Renouée du Japon	-
Saint-Pierre-en-Port	Buddléia de David, Renouée du Japon (var), Robinier faux acacia	Vergerette de Sumatra
Sainte-Hélène-Bondeville	Buddléia de David, Myriophylle du Brésil	-
Sassetot-le-Mauconduit	Berce du Caucase, Laurier-cerise, Renouée du Japon, Renouée du Japon (var), Solidage glabre	-
Senneville-sur-Fécamp	Buddléia de David, Myriophylle du Brésil, Renouée du Japon	-
Sorquainville	Renouée du Japon (var)	-
Thérroudeville	-	-
Theuville-aux-Maillots	Buddléia de David, Renouée du Japon, Renouée du Japon (var)	-
Thiergeville	-	-
Thiétreville	Buddléia de David, Laurier-cerise, Solidage du Canada	-
Tourville-les-Ifs	-	-
Toussaint	-	-
Valmont	Renouée du Japon, Robinier faux-acacia	-
Vattetot-sur-Mer	Renouée du Japon, Renouée du Japon (var)	-
Yport	Jussie à grande fleurs, Laurier-cerise, Renouée du Japon, Renouée du Japon (var)	Vergerette de Sumatra
Ypreville-Biville	-	-

Source : Conservatoire Botanique National de Bailleul



FOCUS SUR LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT

1 LE RESEAU NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la Nature de l'Union Européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. Ce réseau mis en place en application de la Directive "Oiseaux" datant de 1979 et de la Directive "Habitats" datant de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés et à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent. La structuration de ce réseau comprend :

- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relai à des oiseaux migrateurs ;
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Concernant la désignation des ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de site d'importance communautaire). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme site d'importance communautaire (SIC) pour l'Union Européenne et est intégré au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel dé signe ensuite le site comme ZSC.

La désignation des ZPS relève d'une décision nationale, se traduisant par un arrêté ministériel, sans nécessiter un dialogue préalable avec la Commission européenne.

Au-delà de la mise en œuvre d'un réseau écologique cohérent d'espaces représentatifs, la Directive « Habitats » prévoit :

- un régime de protection stricte pour les espèces d'intérêt communautaire visées à l'annexe IV ;
- une évaluation des incidences des projets de travaux ou d'aménagement au sein du réseau afin d'éviter ou de réduire leurs impacts ;
- une évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur l'ensemble des territoires nationaux de l'Union Européenne (article 17).

Ce dispositif européen ambitieux vise à préserver des espèces protégées et à conserver des milieux tout en tenant compte des activités humaines et des pratiques qui ont permis de les sauvegarder jusqu'à ce jour

Pour atteindre cet objectif, les États membres peuvent librement utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles selon le principe général de subsidiarité.

3 sites Natura 2000 sont présents, pour tout ou partie, sur le territoire de l'Agglomération Fécamp Caux littoral :

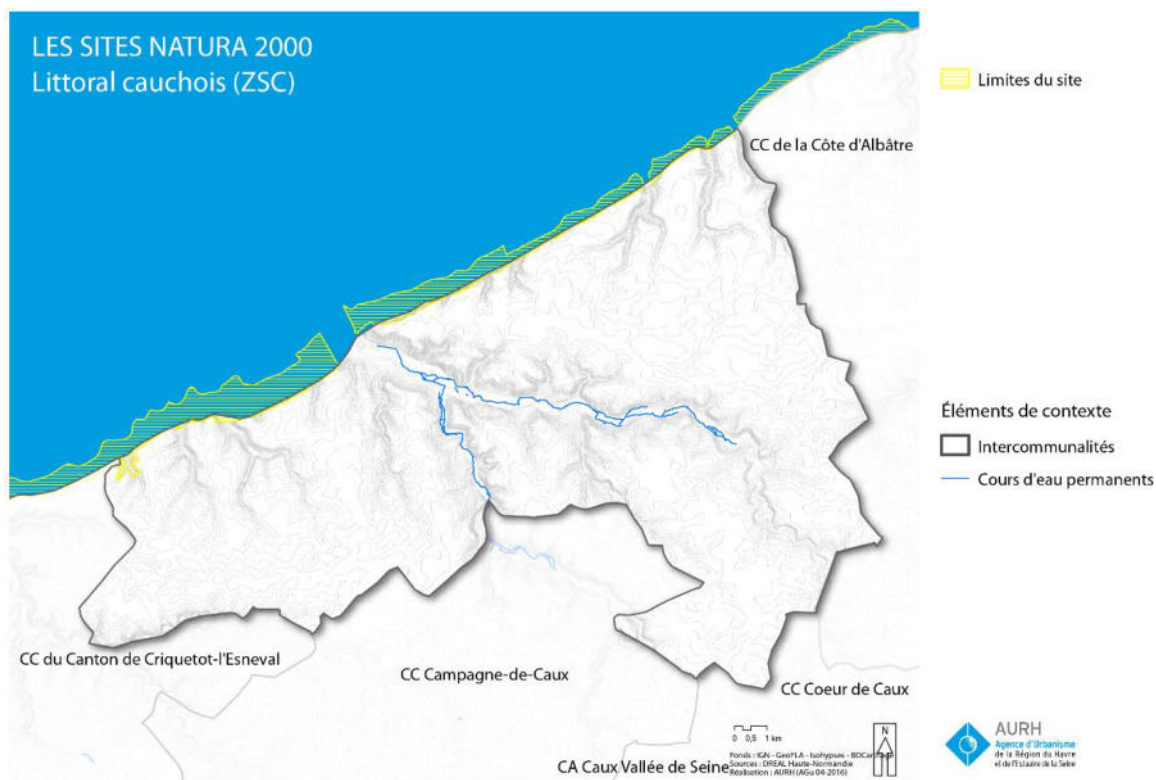
2 Zones Spéciales de Conservation (ZSC) :

- Littoral Cauchois,
- Réseau des cavités du Nord-Ouest de la Seine-Maritime.

1 Zone de Protection Spéciale :

- Littoral Seino-Marin.

des espèces d'intérêt communautaire parmi lesquelles des mammifères marins ou terrestres, des insectes, des poissons, ou encore des amphibiens.



Les falaises de la côte d'Albâtre sont uniques de par leur linéaire en France métropolitaine. Bien qu'elles puissent sembler assez monotones, elles sont dotées de plusieurs particularismes que nous allons développer en lien avec son caractère intrinsèque littoral, arrière-littoral et marin.

Le patrimoine naturel du littoral cauchois est présenté dans la partie suivante selon 6 unités paysagères. Chacune correspond à une entité cohérente en ce qui concerne les aspects physiques, paysagers et biologiques. Sans tenir compte des spécificités hyper localisées on peut prendre en compte :

- le domaine marin,
- le cordon de galets,
- les falaises maritimes,
- les valleuses,
- les boisements et landes (non développé plus loin, car uniquement présent au niveau du Cap d'Ailly).

2. LES HABITATS

Le domaine marin

Le littoral cauchois offre un patrimoine algal très intéressant avec la présence de laminaires et une diversité de Fucus. C'est cette végétation qui a justifié l'extension marine du site Natura 2000 jusqu'à -10 m de la digue du port d'Antifer à Senneville-sur-Fécamp. On peut également relever la présence de nombreux gisements naturels de moules, patrimoine local, et d'huîtres plates. La diversité des faciès du platier abrite une biodiversité riche au niveau des blocs et des cuvettes. Le domaine marin constitue un habitat pour les espèces migratrices de poissons (Anguille, Alose, Saumon...), les Hippocampes et les mammifères marins.

Habitats du domaine marin du littoral Cauchois

Habitats génériques et élémentaires inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats	Code Natura 2000
Récifs	1170
Roche infralittorale en mode exposé	1170-5
Cuvettes ou mares permanentes	1170-8
Les champs de blocs	1170-9

Source : Document d'Objectifs Natura 2000 - Littoral Cauchois

Le cordon de galets

Plusieurs éléments sont remarquables sur le cordon de galets. On citera les nombreuses stations à Chou marin, (*Crambe maritima*) qui est une espèce protégée au niveau national trouvant sa niche écologique sur les cordons abrités. Cette espèce est caractéristique de la végétation des rivages de galets. On peut y observer également le Pavot cornu et la Betterave maritime. Sur ce cordon on peut trouver une unique station de l'espèce patrimoniale très rare le Liseron des dunes (*Calystegia soldanella*). Le cordon de galets contribue également au développement d'une avifaune patrimoniale. La végétation annuelle des laisses de mer est également intéressante mais n'a pas été retenue pour le périmètre Natura 2000. C'est une végétation pionnière avec un cortège floristique pauvre qui se développe sur les laisses de mer et qui est susceptible d'évoluer de manière importante (apparition/disparition).

Habitat du cordon de galets du littoral Cauchois

Habitats génériques et élémentaires inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats	Code Natura 2000
Végétation vivace des rivages de galets	1170
Végétations des hauts de cordons de galets	1170-5

Source : Document d'Objectifs Natura 2000 - Littoral Cauchois

Les falaises maritimes



La falaise fait partie du patrimoine régional et l'ensemble des végétations des falaises sont patrimoniales et originales du fait de leur adaptation aux conditions drastiques. Sur les pans obliques on observe une végétation de pelouse aérohaline et de pelouse pionnière à Ache odorante. Dans les fissures, s'établit une végétation très spécialisée des sols squelettiques. Au niveau des sources et suintements sont installées les végétations des mégaphorbiaies et des formations de mousse et d'Algues bleues. Sont associées à ces végétations des espèces végétales patrimoniales dont la liste, longue, comprend l'Armérie maritime, la Fétuque pruinée, le Cranson danois, le Plantain corne de cerf, la Cinéraire, l'Anthyllide vulnérable, la Prêle d'ivoire, le

Séneçon laineux (endémique), la Fougère maritime (unique station en limite Est), la Criste marine, le Chou maritime etc. Certains boisements situés en haut de falaise constituent une originalité du littoral cauchois. Les individus les constituant adoptent des formes particulières de nanisme comme par exemple les saulaies littorales et les fourrés à prunellier.

Des espèces animales d'intérêt communautaire sont présentes sur les falaises maritimes comme l'avifaune nicheuse, le Lucane cerf-volant et l'Ecaille chinée.

Habitats des falaises maritimes du littoral Cauchois

Habitats génériques et élémentaires inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats	Code Natura 2000
Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	1230
Végétation des fissures des rochers eu-atlantiques à Nord-atlantiques	1230-1
Pelouses aérohalines sur falaises de craies du Nord de la France	1230-4
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	6430
Mégaphorbiaies mésotrophes colinéennes	6430-1
Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	6430-4
Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)	7220
Communautés des sources et suintements carbonatés*	7220-1

Source : Document d'Objectifs Natura 2000 - Littoral Cauchois

Les valleuses

Les valleuses sont par essence remarquables et notamment les plus sauvages. Elles constituent un refuge de biodiversité en comparaison avec le plateau cultivé. On retrouve les pelouses aérohalines avec le cortège de patrimoniales décrit pour la végétation des falaises comme le Sénéçon laineux, l'Anthyllide vulnérable, la Fétuque pruinée et des Orchidées calcicoles, maculées et pyramidales. On retrouve la forêt de ravin avec le Polystic à aiguille. Dans ces valleuses, circulent également des chiroptères comme le Petit rhinolophe, des insectes remarquables comme l'Écaille chinée ou le Lucane cerf-volant. Elles accueillent des mares à Triton crêté ou autres amphibiens. Les valleuses boisées accueillent les conditions typiques pour la forêt de ravin.

Habitats des valleuses du littoral Cauchois

Habitats génériques et élémentaires inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats	Code Natura 2000
Forêt de pente, éboulis, ravins du Tilio-Acerion	9180
Frênaie de ravins hyperatlantique à scolopendre	9180-2
Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	1230
Pelouses aérohalines sur falaises de craies du Nord de la France	1230-4
Grottes non exploitées par le tourisme	8310

Source : Document d'Objectifs Natura 2000 - Littoral Cauchois



© AURH - Vallée de Vaucottes

3. LA FAUNE

Les poissons

Le littoral cauchois compte 8 fleuves côtiers fréquentés par plusieurs espèces de poissons migrateurs : Saumon, Truite de mer, Lamproie marine et fluviatile et Anguille qui y assurent une partie de leur cycle de vie (développement, reproduction).

Si l'utilisation des cours d'eau continentaux par les espèces est bien suivie par divers organismes (ONEMA, Fédération de Pêche de la Seine-Maritime, Département de la Seine-Maritime, SEINORMIGR), l'utilisation de la façade littorale est moins bien connue pour certaines espèces. En effet, il n'existe que très peu de données de capture de poissons amphihalins sur le littoral cauchois.

Le littoral cauchois est avant tout une zone de grossissement qui permet aux poissons amphihalins anadromes de s'affranchir des ressources trophiques limitées sur le milieu continental lors de leur passage en mer. La croissance marine permet un retour important d'individus avec de meilleures capacités de colonisation du milieu continental.

Sur les 19 espèces de poissons inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats, on compte actuellement 4 espèces présentes sur le site Natura 2000 ou sur les fleuves qui y débouchent.

En raison de son récent et alarmant déclin, l'Anguille (en danger critique d'extinction dans le monde selon l'UICN) bénéficie d'un Plan de sauvegarde au niveau européen et est inscrite à la Convention OSPAR. Bien qu'elle ne soit pas inscrite à la Directive Habitats, l'espèce est à considérer.

On peut aussi noter la présence sur le littoral cauchois de plusieurs espèces marines inscrites à la Convention OSPAR : Morues, Hippocampes, raies, etc.

Poissons présents sur le site littoral Cauchois et bénéficiant de protection

Nom commun	Nom scientifique	Règlementation	
		National	OPSAR
Alose feinte	<i>Alosa fallax fallax</i>	I	-
Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	-	V
Lamproie des rivières	<i>Lampetra fluviatilis</i>	I	
Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	I	V
Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	I	V
Truite de mer	<i>Salmo trutta trutta</i>	I	
Hippocampe à museau court	<i>Hippocampus hippocampus</i>	-	V
Hippocampe à long bec	<i>Hippocampus ramulosus</i>	-	V
Morue	<i>Gadus morhua</i>	-	V
Raie bouclée	<i>Raja clavata</i>	-	V
Raie douce	<i>Raja montagui</i>	-	V

Source : Document d'Objectifs Natura 2000 - Littoral Cauchois

Les mammifères marins et semi-aquatiques

Actuellement, 16 espèces de mammifères marins et semi-aquatiques ont été observées au moins une fois en Normandie. Toutefois, 5 d'entre elles seulement fréquentent les eaux de la région de manière suffisamment régulière pour constituer le noyau permanent de la faune régionale de mammifères marins. Le littoral cauchois est ainsi fréquenté régulièrement par 3 espèces de cétacés et 2 espèces de Phoques.

Aucune espèce de mammifère marin ne vit de façon permanente sur le littoral cauchois.

Le Phoques gris et le Phoque veau-marin effectuent des passages réguliers sur le site lorsqu'ils se déplacent entre leurs différentes zones de reproduction (Baie de Somme, Baie du Mont-Saint-Michel, Baie des Veys pour le Phoque veau-marin ; Bretagne et Royaume-Uni pour le Phoque gris), ou lorsqu'ils chassent.

Les cétacés s'échouent ou sont observés régulièrement sur le littoral seino-marin. Le Marsouin commun est de plus en plus fréquent et un groupe de Grands Dauphins semble s'être établi de façon quasi-permanente au niveau de la digue du port d'Antifer à Saint-Jouin-Bruneval depuis 2007.

Mammifères marins et aquatiques remarquables du littoral Cauchois

Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats		Code Natura 2000
Grand dauphin	<i>Tursiops truncatus</i>	1349
Marsouin commun	<i>Phocoena phocoena</i>	1351
Phoque gris	<i>Halichoerus grypus</i>	1364
Phoque veau-marin	<i>Phoca vitulina</i>	1365
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	1355
Marsouin commun (OSPAR)	<i>Phocoena phocoena</i>	1351

Source : Document d'Objectifs Natura 2000 - Littoral Cauchois

Les chiroptères

Sur les communes du périmètre du site, 15 espèces de chiroptères ont déjà été recensées, soit plus de 2/3 de la richesse spécifique régionale. Certaines de ces espèces en limite d'aire de répartition comme le Petit rhinolophe, le Grand rhinolophe et la Barbastelle sont dans une situation préoccupante. Le Pays de Caux abrite, en effet, des populations qui sont parmi les dernières dans la Région.

En dehors des sites Natura 2000 désignés pour ces espèces, il existe de nombreuses zones sous-prospectées en pays de Caux. Les connaissances sur la localisation des sites de parturition et sur les caractéristiques des terrains de chasse sont encore à améliorer. Les observations d'individus concernent surtout des individus en hibernation, bien que des données de capture existent.

Priorité de conservation des chiroptères fréquentant le site du littoral Cauchois

Nom vernaculaire	Statut	Présence
Grand Rhinolophe	<i>Rare</i>	Oui
Petit Rhinolophe	<i>Rare</i>	Oui
Barbastelle d'Europe	<i>Rare</i>	Oui
Grand Murin	<i>Commun</i>	Oui
Murin à oreilles échancrées	<i>Peu commun</i>	Probable
Murin de Bechstein	<i>Peu commun</i>	Probable

Source : Document d'Objectifs Natura 2000 - Littoral Cauchois

Les insectes

Les boisements et vauzeuses préservées accueillent une communauté de coléoptères assez communs mais diversifiés. Des espèces peu banales ou patrimoniales ont toutefois été inventoriées ainsi qu'une espèce d'intérêt communautaire : le Lucane cerf-volant.

Les coléoptères fréquentent également la zone littorale. Sur le littoral cauchois, on retrouve deux espèces (*Aepopsis robini* et *Aepus marinus*) qui sont inféodées à la zone de balancement des marées, et aux plages rocheuses. On peut les retrouver en dessous ou dans les fissures des rochers découverts à marée basse.

D'une façon générale, le nombre d'espèces de papillons augmente avec le nombre d'espèces végétales. Ainsi les vauzeuses et boisements préservés accueillent davantage d'espèces que le plateau cultivé du pays de Caux. Parmi celles-ci, on retrouve des espèces patrimoniales ainsi qu'une espèce d'intérêt communautaire : l'Ecaille chinée.

Le littoral cauchois accueille certaines espèces patrimoniales d'orthoptères et d'odonates qui témoignent d'habitats bien conservés. Ce site a peut-être une importance pour les espèces migratrices ou pionnières puisque plusieurs espèces rares à l'intérieur des terres ont été observées sur le littoral. Une espèce d'intérêt communautaire, l'Agrion de Mercure, a été observée à Saint-Jouin-Bruneval par le Conservatoire du littoral en 2010.

Insectes remarquables du littoral Cauchois

Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats		Code Natura 2000
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044
Ecaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctata</i>	1078
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083

Source : Document d'Objectifs Natura 2000 - Littoral Cauchois

L'avifaune

Les falaises du pays de Caux servent de repère aux animaux lors de leurs migrations et font le lien entre les deux sites d'importance nationale pour les oiseaux : la Baie de Somme (site Ramsar) et la Baie de Seine. Le pays de Caux est aussi une zone d'hivernage et de reproduction pour beaucoup d'espèces d'oiseaux marins (Plongeurs, Cormorans, Laridés), mais également d'espèces plus continentales que l'on peut retrouver dans les vailleuses et boisement préservés. Enfin, le Pays de Caux est une zone de refuge en cas de vague de froid.

L'importance de ce site pour l'avifaune peut être déclinée en trois grandes fonctions décrites ci-dessous.

- Reproduction/nidification sur falaise
- Halte migratoire / hivernage

Cette autre fonction du littoral cauchois s'exprime dans les vailleuses et boisements situés plus en retrait des falaises. Ces espaces accueillent une avifaune commune mais diversifiée, et parfois même, certaines espèces patrimoniales. Parmi les espèces qui fréquentent les vailleuses et boisements, on peut citer la Chouette chevêche, le Faucon crécerelle, le Pic vert, la Linotte mélodieuse, le Troglodyte mignon etc.

Les vailleuses et boisements servent aussi d'halte migratoire pour les nombreux passereaux qui longent la côte, tout comme les vallées fluviales et leurs zones humides qui accueillent des oiseaux d'eau en transit et en hivernage

- Migration

Le littoral seino-marin est une voie de migration importante pour les oiseaux, puisque 143 espèces d'oiseaux, dont 27 inscrites à l'Annexe I ont été recensées lors des suivis de migration réalisés depuis la digue d'Antifer.

3 LE SITE « RESEAU DE CAVITES DU NORD-OUEST DE LA SEINE-MARITIME »

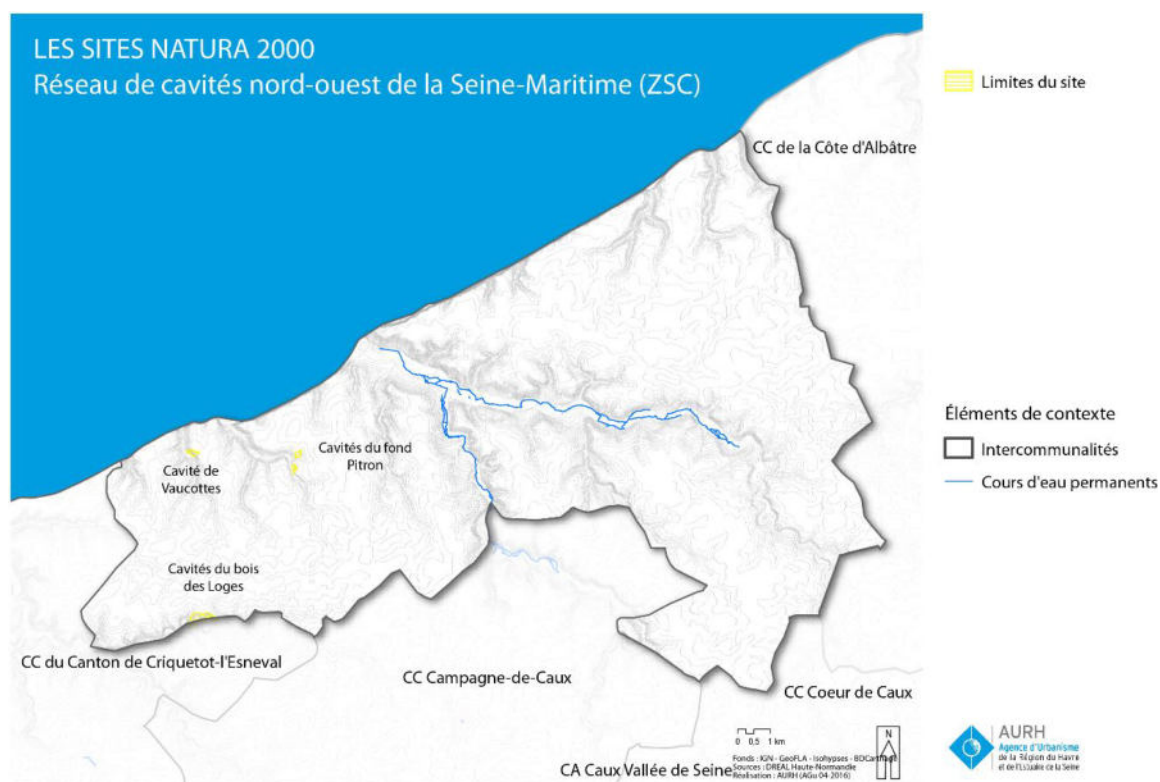
D'après le Document d'objectifs du site Natura 2000 réseau de cavités du nord-ouest de la Seine-Maritime.

1. CONTEXTE GENERAL

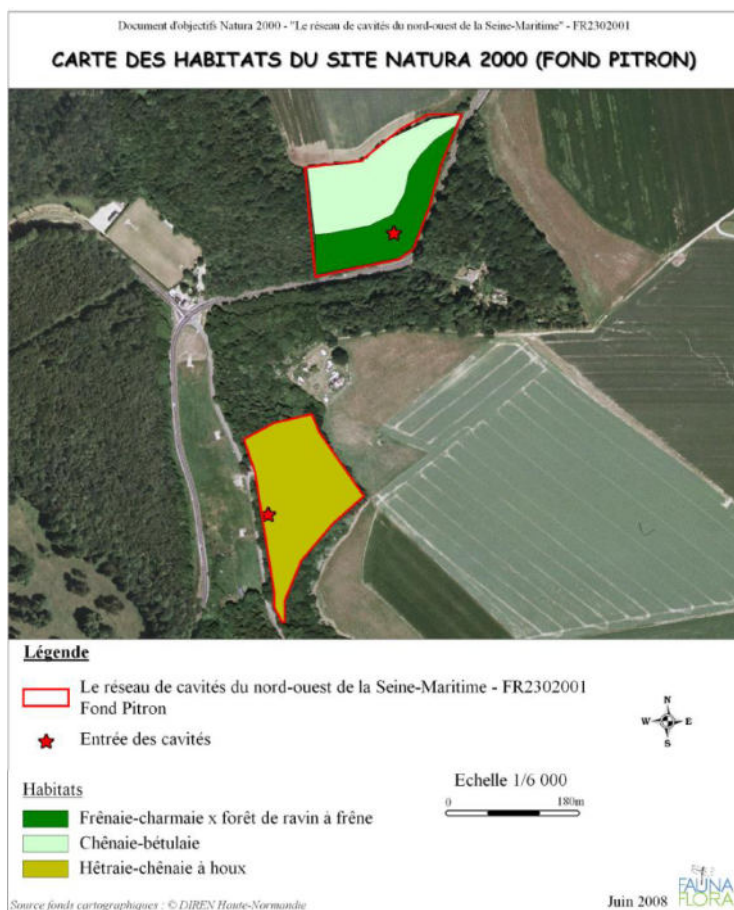
Le réseau de cavités du nord-ouest de la Seine-Maritime est un site Natura 2000 dit éclaté car il se compose de 4 zones distinctes : 2 sur la commune de Saint Léonard, 1 sur les communes de Saint-Léonard et Froberville, et 1 sur la commune des Loges. Elles regroupent 10 carrières souterraines :

- 2 cavité du Fond Pitron (commune de Saint-Léonard et Froberville) ;
- la cavité de Vaucottes (commune de Saint-Léonard) ;
- 7 cavités dans le Bois des Loges (commune Les Loges au Hameau aux chiens).

La majorité des carrières ont été creusées pour l'amendement calcique des cultures et parfois comme pierre de construction (cas de la pierre de Fécamp un peu plus au nord) ou de l'exploitation de silex. Les cavités de Vaucottes et du Fond Pitron sont distantes les unes des autres de 3,2 km. Leur distance par rapport aux cavités du Bois des Loges est de 5 km



2. LES CAVITES FOND PITRON



La cavité nord du Fond Pitron est située non loin de la RD 940, et la cavité sud, en bordure de la RD 104. L'origine de ces deux cavités est inconnue. La surface du site Natura 2000 autour de ces cavités est respectivement de 2,93 ha et 2,28 ha.

La cavité sud, se caractérise par la présence de deux entrées d'environ 6 et 4 m². Sa surface est d'environ 1 000 m² et présente plusieurs piliers. La cavité nord semble beaucoup plus grande. On peut y accéder par deux entrées, la première très réduite d'environ 0,5 m² et la seconde, difficile d'accès, d'environ 4 m². Sur le plateau, un puits, d'environ 15 m constitue un accès supplémentaire pour les chauves-souris.

Jusqu'à 14 chauves-souris ont été recensées dans ce site dont 6 petits rhinolophes, accompagnés du Grand Murin, du Grand Rhinolophe et du Murin à Oreilles échancrées.

Au niveau du Fond Pitron sud, en bordure de la RD 104, se trouve une forêt dominée par le Hêtre (*Fagus sylvatica*), accompagné de l'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), le Bouleau pubescent (*Betula pubescens*), le Charme commun (*Carpinus betulus*) et le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*).

La strate arbustive, peu diversifiée, est composée du Noisetier commun (*Corylus avellana*), du Houx commun (*Ilex aquifolium*) et du Groseillier rouge (*Ribes rubrum*).

Le sol, peu pentu en bordure de route, favorise le développement d'une strate herbacée assez dense composée de l'Anémone sylvie (*Anemone nemorosa*), du Brachypode des forêts (*Brachypodium sylvaticum*) ou du Sceau-de-Salomon multiflore (*Polygonatum multiflorum*). Deux espèces, la Luzule des forêts (*Luzula sylvatica*) et le Polystic à soies (*Polystichum setiferum*), considérées comme respectivement assez rare et peu commun dans la région ont été observées, formant à certains endroits des tapis monospécifiques. À la faveur d'un petit vallon, plus humide et aux pentes plus abruptes, les fougères dominent nettement. La Doradille scolopendre (*Asplenium scolopendrium*), le Polystic à soies ou encore le Dryopteride de la Chartreuse (*Dryopteris carthusiana*) forment alors un tapis dense.

L'habitat dominant est donc la Hêtraie-chênaie à houx (code Natura 2000 9120.2). La diversité floristique est relativement faible avec seulement 31 espèces recensées dont deux considérées comme assez rare et peu commune en Haute-Normandie.

Au sud et au sud-est du bois de Fond Pitron nord, en bordure de la RD 940, les pentes assez abruptes et l'aspect vallonné favorisent la présence du Frêne commun et du Charme commun, formant une forêt de ravin à frêne en mélange avec une frênaie-charmaie.

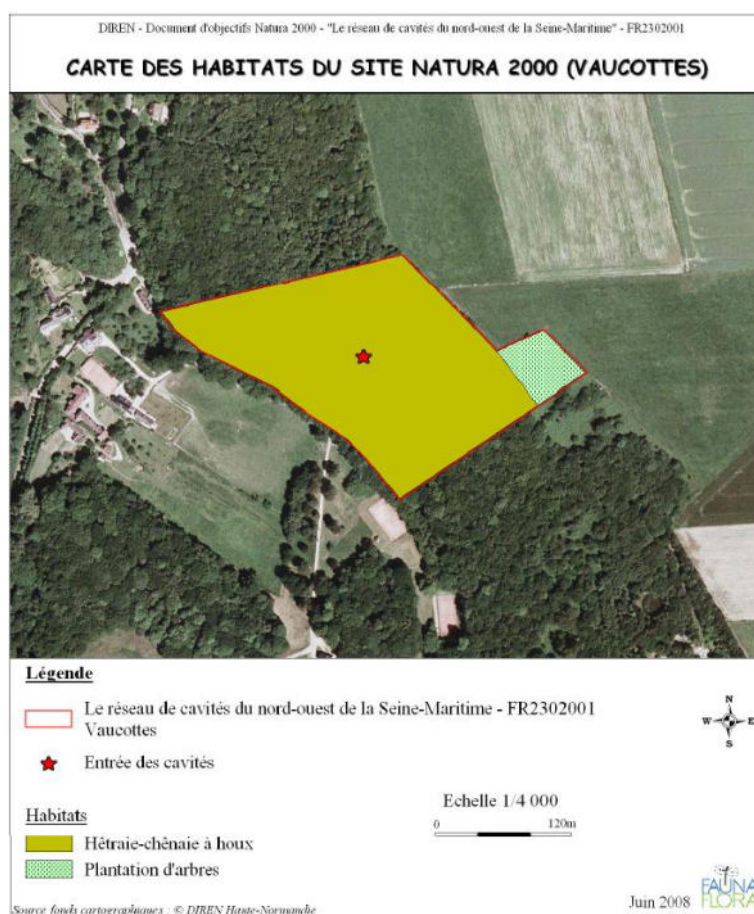
La végétation y est dense, particulièrement en bas de pente, où de nombreuses espèces nitrophiles sont observées comme la Clématite des haies (*Clematis vitalba*), le Gaillet gratteron (*Galium aparine*) et l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*).

En dehors de cette zone bordière, arbustes et plantes herbacées sont abondants avec un cortège typique des sous-bois dont la Laîche des forêts (*Carex sylvatica*), la Mélisse uniflore (*Melica uniflora*) et une vaste station de Listère ovale (*Listera ovata*), une orchidée assez commune dans ce type de milieu. Les fougères profitent des nombreux dénivelés du terrain pour s'installer. Le Polypode intermédiaire (*Polypodium interjectum*), commun dans la région forme de vastes tapis et trois autres espèces, peu communes en Haute-Normandie sont elles aussi bien représentées. Il s'agit du Blechnum en épi (*Blechnum spicant*), de la Dryopteride écaillueuse (*Dryopteris affinis*) et du Polystic à soies.

En haut de pente, le terrain s'aplanit et on observe alors un autre habitat, la chênaie-bétulaie dominée par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le Bouleau pubescent, ce dernier dominant nettement. Contrairement à la partie en pente, ici les activités sylvicoles subsistent et le bouleau est favorisé au dépend du chêne qui ne se maintient que ponctuellement. À la faveur des chemins d'exploitation et des coupes de bois, la lumière est plus importante et la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) domine nettement. Quelques rares autres espèces se développent comme le Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*) et la Luzule des forêts, considérée comme assez rare en Haute-Normandie.

La diversité floristique est donc nettement plus faible. Trois habitats sont présents ici. La forêt de ravin à frêne (code Natura 2000 9180.2) est un habitat prioritaire en mélange avec la frênaie-charmaie (code Natura 2000 9160.3) en bas de pente, et la chênaie-bétulaie (code Natura 2000 9120.2) sur le plateau. La diversité floristique est assez importante avec 50 espèces recensées dont 1 assez rare et 3 peu communes.

3. LA CAVITE DE VAUCOTTES



Cette grande cavité occupe une surface d'environ 5 000 m², les galeries sont rectilignes et séparées par des piliers. Six entrées sont répertoriées.

Le Petit Rhinolophe présente les effectifs les plus intéressants avec jusqu'à 19 individus hivernants (densité exceptionnelle et unique en Seine-Maritime) viennent ensuite le Grand Rhinolophe, le Grand Murin, le Murin à Oreilles échanquées, le Murin de Bechstein et la Barbastelle.

Le site de Vaucottes, d'une surface de 4,02 ha, est dominé par la forêt. Elle présente un aspect très homogène où le Hêtre (*Fagus sylvatica*) domine largement. Le massif, en pente assez forte, est entretenu en futaie.

L'habitat dominant est la Hêtraie-chênaie à houx (code CORINE BIOTOPE 41.12, Code NATURA 2000 9120.2).

Plusieurs facteurs (sylviculture, pente forte, ombrage important et sol constitué d'argile à silex) induisent une végétation arbustive et herbacée très clairsemée et donc une diversité spécifique relativement faible (seulement 35 espèces recensées).

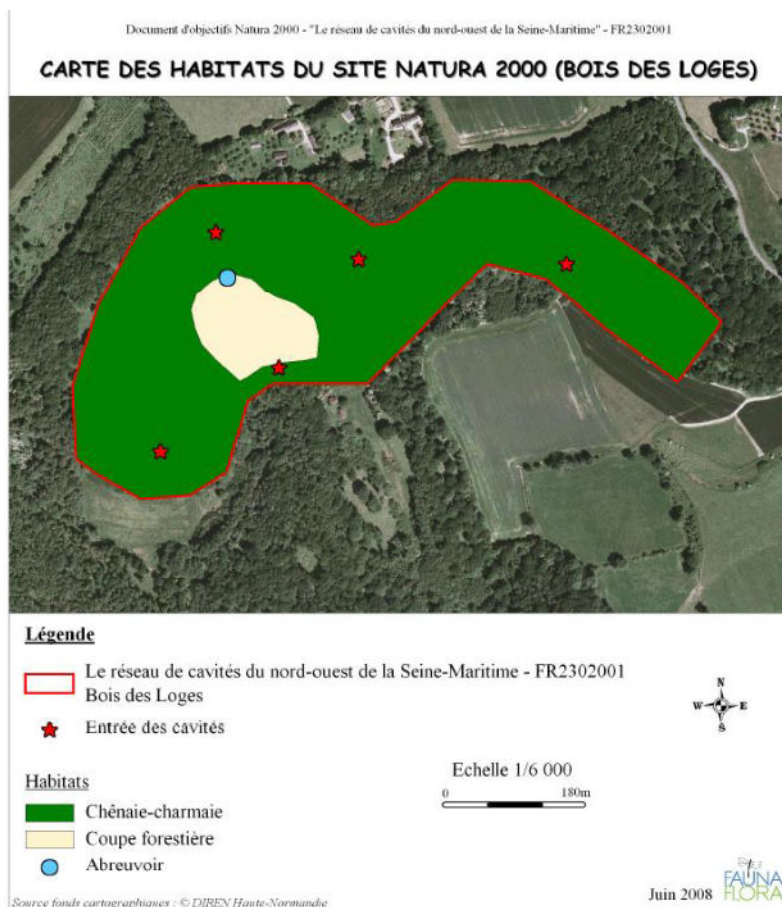
Le Hêtre est accompagné par quelques espèces d'arbres de haut jet dont le Chêne pédonculé, le Châtaignier commun (*Castanea sativa*) et de rares Pins maritimes (*Pinus pinaster*). Parmi les arbustes, le Houx commun (*Ilex aquifolium*) est celui qui domine, essentiellement en haut de pente accompagné ponctuellement du Troène commun (*Ligustrum vulgare*).

La strate herbacée est caractéristique de cet habitat avec des espèces typiquement sylvatiques comme la Laîche des forêts (*Carex sylvatica*), l'Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*) la Mélisse uniflore (*Melica uniflora*) et de rares fougères dont le Polypode intermédiaire (*Polypodium interjectum*).

Deux espèces assez rares dans la région sont notées : la Luzule des forêts et le Pétasite odorant (*Petasites pyrenaicus*), ce dernier observé uniquement en bordure du bois, au niveau du bord de la route.

À l'est de la zone, sur le plateau, une petite superficie du bois a été coupée et replantée avec des espèces locales telles que le Prunier merisier (*Prunus avium*), des espèces naturalisées depuis longtemps dont l'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) ou non indigènes de la région comme le Chêne rouge (*Quercus rubra*) et le Sorbier des oiseaux (*Sorbus aucuparia*). Deux habitats ont été recensés sur le site de Vaucottes, le principal est une Hêtraie-chênaie à houx (code Natura 2000 9120.2), l'autre de surface réduite est une plantation. Bien que la diversité floristique soit faible, 2 espèces patrimoniales ont été recensées.

4. LES CAVITES DU BOIS DES LOGES



Ce bois, situé sur la commune des Loges, est localisé au sud du Hameau aux chiens et à l'ouest du Mont Rôty. Sa surface est de 280 ha et il est également classé en ZNIEFF de type I. Sa surface de 17,45 ha englobe les sept cavités. Elles sont toutes situées sur le versant sud et ont une surface inférieure à 500 m².

Les sept cavités souterraines se situent dans un vaste bois, homogène, caractérisé par une chênaie.

Bien que le Chêne pédonculé et le Charme commun dominent nettement sur l'ensemble du boisement, d'autres essences d'arbres sont présentes dont les érables champêtres et sycomores (*Acer campestre* et *Acer pseudoplatanus*), essentiellement sur les bas de pentes, ou le Hêtre commun de façon plus dispersée. Le sous-bois est constitué de

nombreux arbustes dont le Noisetier commun, le Houx commun et le Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), et de lianes comme la Clématite des haies.

Les plantes herbacées sont elles aussi bien présentes, la lumière arrivant à pénétrer suffisamment à travers la frondaison des arbres. De nombreuses fougères sont ainsi bien représentées : la Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*), le Dryoptéride de la Chartreuse et le Polypode intermédiaire (*Polypodium interjectum*). Notons la présence de deux espèces respectivement assez rare et rare dans la région, à savoir la Luzule des forêts et la Luzule ramassée (*Luzula multiflora* subsp. *congesta*), la seconde faisant de magnifiques tapis dans de nombreux secteurs du bois.

Les abords du bois, les bordures de chemins et les bas de pente sont couverts d'une végétation souvent dense en raison de l'accumulation plus conséquente de matière organique. C'est là que se développent des espèces plus nitrophiles telles la Bardane à petits capitules (*Arctium minus*) et la Ronce frutescente (*Rubus fruticosus*).

Au niveau de la coupe forestière, les espèces ombrophiles de sous-bois disparaissent et sont alors remplacées par des espèces landicoles supportant mieux le soleil direct. Nous notons alors le développement de la Laïche à pilules (*Carex pilulifera*), de la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) et de l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*). On ne peut cependant pas définir cet habitat comme une véritable lande, de nombreuses espèces caractérisant habituellement cet habitat y étant absentes. Une espèce peu commune en Haute-Normandie, le Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*), y est ici abondante.

A noter la présence d'un petit abreuvoir bétonné en bordure du bois et de la zone de coupe qui permet à quelques espèces hygrophiles de se développer. Le Jonc épars (*Juncus effusus*), l'Épilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*), la Lenticule mineure (*Lemna minor*) se développent ainsi en raison de la présence d'eau permanente sur une petite superficie.

L'habitat dominant est la Chênaie-charmaie (code Natura 2000 9160.3). Avec un total de 81 espèces recensées, dont trois avec un statut de rareté régional, la diversité floristique y est relativement forte, mais sans présenter d'intérêt majeur.

5. LES CHAUVES-SOURIS DES CAVITES

Douze espèces de chauves-souris ont été recensées dans les différentes cavités du site dont 6 sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats : Le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe, le Grand Murin, Le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Bechstein et la Barbastelle. L'intérêt de ce réseau de cavités est surtout très important pour les effectifs de Petit Rhinolophe. Il s'agit des seuls sites où plus de 5 petits rhinolophes sont observés régulièrement.

- Le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) : Cette chauve-souris peut être considérée comme l'une des plus rares de Haute-Normandie où il n'existe plus que 2 noyaux de population (région de Fécamp et de Vernon). Elle était considérée comme commune il y a encore 40 ans. Ces cavités sont donc primordiales pour la conservation de l'espèce en Seine-Maritime.
- Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) : Cette espèce cavernicole est devenue rare en Haute-Normandie. Très peu de cavités accueillent plus de 10 individus chaque hiver.
- Le Grand Murin (*Myotis myotis*) : Au même titre que le Grand Rhinolophe, les cavités avec plus de 10 individus sont rares dans la région. Sur l'ensemble des cavités, ce sont au maximum 4 individus qui sont observés lors des décomptes hivernaux.
- Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) : À l'exception de quelques sites, cette espèce est rare dans les cavités de Haute-Normandie (rarement plus de 5 individus).
- Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*) : Espèce arboricole, il est généralement rare en Haute-Normandie et s'observe souvent à l'unité. L'espèce a été capturée lors de la reproduction au Bois des Loges. Les nombreuses futaies dans le secteur pourraient laisser supposer des populations plus importantes.
- La Barbastelle (*Barbastella barbastellus*) : Cette chauve-souris ne se rencontre que très rarement en cavité. Elle n'a été observée qu'une seule fois dans la cavité de Vaucottes en juin 2000. Rappelons que la seule population connue en Seine-Maritime est localisée au nord-ouest du Pays de Caux.
- Le Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*) : Il est considéré comme commun en Normandie. Il représente la majorité des observations dans les cavités de Haute-Normandie. Ses colonies de parturition sont mal connues. Les effectifs observés ici sont faibles par rapport à ce qui est généralement décompté dans les autres vallées du Pays de Caux.

- Le Murin de Natterer (*Myotis Nattereri*) : Cette chauve-souris arboricole s'observe régulièrement dans les cavités de la région. Elle est considérée comme commune en Normandie. Hormis quelques cavités en Haute-Normandie, les effectifs hivernaux restent faibles et souvent inférieurs à 10 individus.
- Le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*) : Cette espèce commune s'observe surtout lorsqu'elle chasse au-dessus des plans d'eau ou des rivières. À tendance arboricole, ce murin est moyennement fréquent dans les cavités en hiver. Tout comme le précédent, ses effectifs augmentent avec des hivers froids.
- L'Oreillard roux (*Plecotus auritus*) : Principalement arboricole, cette chauve-souris commune ne présente jamais d'effectifs importants dans les cavités.
- La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) : Probablement la chauve-souris la plus commune de Normandie, elle est généralement rare en cavité.
- La Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) : Tout comme la précédente, cette espèce anthropophile et commune est rare en cavité.



4 LE SITE « LITTORAL SEINO-MARIN »

1. CONTEXTE GENERAL

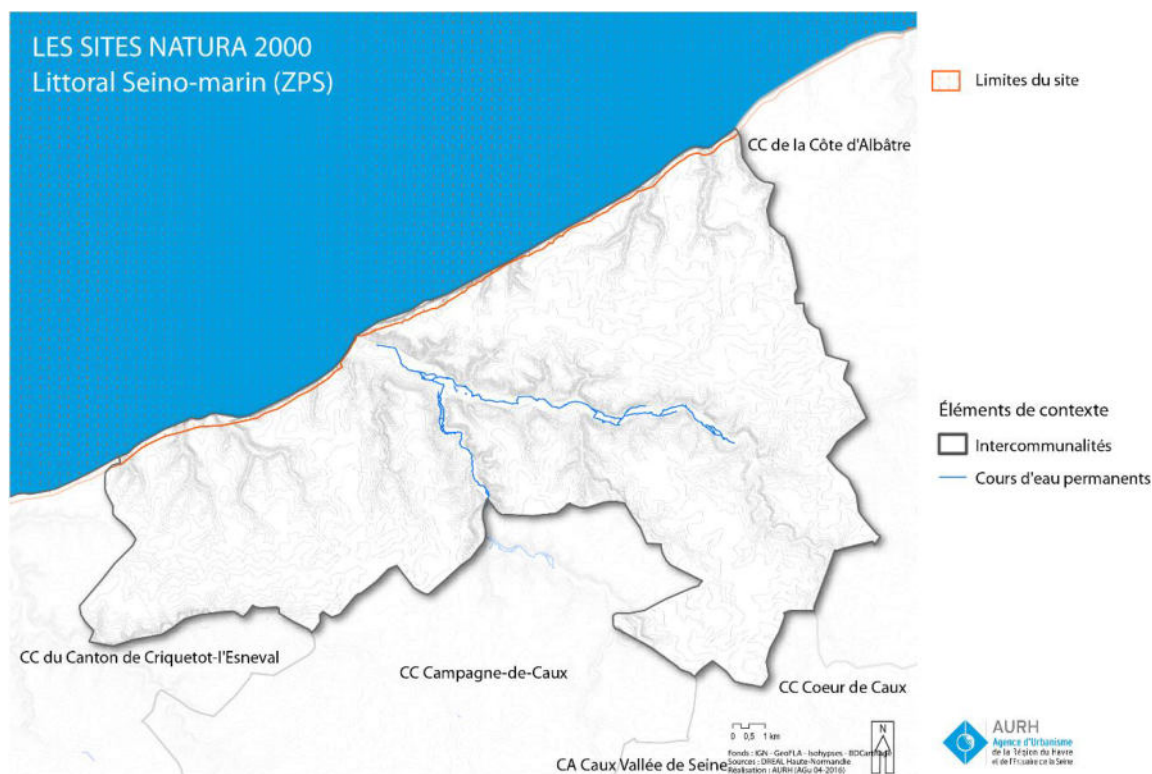
D'après le Museum National d'Histoire Naturelle.

La Zone de Protection Spéciale Littoral Seino-Marin s'étend d'un seul tenant sur un peu plus de 70 km de linéaire côtier, depuis le port d'Antifer jusqu'au Cap d'Ailly pour une surface totale de 177 602 ha.

La partie marine de ce site représente plus de 99% de sa superficie. La partie terrestre, couvrant près de 600 hectares, correspond essentiellement à des plages, falaises et hauts de falaise. Ce site se situe sur le front de falaise taillé par la mer dans le plateau crayeux du Pays de Caux. Le site comprend ainsi 4 types de milieux :

- le front de falaise et les pelouses littorales aérohalines associées,
- les dépôts de galets situés en pied de falaises,
- la zone intertidale,
- la mer, atteignant la profondeur maximale de 33 m.

A l'ouest de Veulettes-sur-Mer, et donc pour les 10 communes de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral concernées par cette ZPS (Criquebeuf-en-Caux, Eletot, Fécamp, Les Loges, Saint-Léonard, Saint-Pierre-en-Port, Sassetot-le-Mauconduit, Senneville-sur-Fécamp, Vattetot-sur-Mer et Yport), le site comprend la bordure du plateau sur environ 150 mètres, la falaise, la plage, l'estran et s'étend jusqu'à la limite des 12 milles nautiques. Le secteur à l'Est de Veulettes-sur-Mer est quant à lui entièrement marin, couvrant l'espace depuis la limite des plus basses mers (zéro hydrographique des cartes marines) jusqu'à la limite des 12 milles nautiques.



L'intérêt écologique majeur du site Littoral Seino-Marin, qui justifie sa désignation dans le réseau Natura 2000, est la présence d'oiseaux marins d'intérêt communautaire en grand nombre, migrateurs pour l'essentiel ou visés dans l'annexe I de la Directive Oiseaux.

On peut noter que ce site comprend un secteur proche du Cap Fagnet particulièrement intéressant. La désignation des falaises du Cap Fagnet repose essentiellement sur son intérêt fonctionnel en tant que zone de passage littorale pour de très nombreux individus d'espèces terrestres ou marines. Même si certaines des espèces présentes appartiennent à l'annexe I de la Directive (la Mouette mélanocéphale, les Plongeurs catmarin et arctique, les Sternes caugek et pierregarin) le rôle de ce secteur pour ces espèces reste assez faible à l'échelle européenne. Le secteur constitue également un site de reproduction important pour certaines espèces patrimoniales.

2. L'AVIFAUNE

Les oiseaux nicheurs

Ce site abrite les deux principales colonies d'oiseaux marins nicheurs de Haute-Normandie, accueillant 8 espèces d'intérêt communautaire : le Cap d'Antifer et le Cap Fagnet.

Ainsi, elle accueille une part importante de la population de Faucon pèlerin, de Fulmar boréal, de Grand Cormoran et de Goélands argenté et brun du littoral de Seine-Maritime. De plus, la ZPS abrite la quasi-totalité ou l'intégralité des effectifs de Cormoran huppé, de Mouette tridactyle et de Goéland marin nichant sur le littoral du Pays de Caux.

De fait, en plus d'être représentatif et exemplaire de l'ensemble du littoral seino-marin, il représente un intérêt national voire européen pour les espèces nicheuses.

Les oiseaux migrateurs

Le secteur du Cap Fagnet est une zone de passage privilégiée pour les passereaux migrateurs. Ils survolent les terres sur une bande de 500 à 800 m en bordure de falaise. En période favorable, de très grands nombres peuvent être observés (jusqu'à 380 000 individus en quelques jours). Ces effectifs font de la zone le point le plus important de France pour la migration des passereaux. Les espèces les plus fréquentes sont l'Alouette des champs, le Pinson des arbres et les Pipits. Au large des falaises, il constitue également un secteur de migration important pour les oiseaux marins, principalement

les Sternes (caugek et pierregarin), les Fous de Bassan, les Bernaches cravants, les Mouettes (pygmées, tridactyles, mélanocéphales), anatidés et limicoles.

Les oiseaux hivernants

En hiver, cette zone représente un intérêt national voire européen pour 8 espèces (grèbes, plongeurs et alcidés), puisqu'une grande part des effectifs français y hiverne. De plus, la très grande majorité des effectifs hivernants au large du Pays de Caux se trouve chaque année dans ces secteurs, d'où l'importance de cette ZPS.

Au large de la côte, la mer constitue une zone d'hivernage pour un certain nombre d'oiseaux marins, notamment les Plongeurs (essentiellement catmarins mais aussi arctiques), le Grèbe huppé, les Mouettes mélanocéphales, pygmées et tridactyles.

Au total ce site accueille 35 espèces d'intérêt communautaire en hivernage ou en migration. Le tableau suivant présente les espèces observées sur la zone Natura 2000 en nidification, migration ou hivernage.



Oiseaux listés sur le formulaire standard de données du site littoral Seino-marin

Espèce	Importance de la ZPS	Code Natura 2000	Inscription à l'annexe I de la Directive Oiseaux	Observation			
				Résidente	Nidification	Migratrice Hivernage	Etape
Oiseaux pélagiques							
Fulmar boréal	Nationale ou régionale	A009	–	–	X	X	X
Puffin des Anglais	Régionale	A013	–	–	–	X	X
Océanite tempête	Régionale	A014	X	–	–	–	X
Océanite culblanc	Régionale	A015	X	–	–	–	X
Fou de Bassan	Régionale	A016	–	–	–	X	X
Labbe pomarin	Régionale	A172	–	–	–	–	X
Labbe parasite	Régionale	A173	–	–	–	–	X
Grand Labbe	Régionale	A175	–	–	–	–	X
Mouette mélanocéphale	Régionale	A176	X	–	–	X	X
Mouette pygmée	Régionale	A177	X	–	–	X	X
Mouette de Sabine	Nationale	A178	–	–	–	–	X
Mouette tridactyle	Régionale ou nationale	A188	–	–	X	X	X
Goéland marin	Régionale	A187	–	–	X	–	–
Goéland brun	Régionale	A183	–	X	–	–	–
Goéland argenté	Régionale	A184	–	–	X	X	–
Guillemot de Troil	Nationale	A199	–	–	–	X	X
Pingouin torda	Nationale	A200	–	–	–	X	X
Puffin des Baléares	Régionale	A348	X	–	–	–	X
Oiseaux marins côtiers							
Plongeon catmarin	Nationale	A001	X	–	–	X	X
Plongeon arctique	Nationale	A002	X	–	–	X	X
Plongeon imbrin	Nationale	A003	X	–	–	X	X
Grèbe huppé	Nationale	A005	–	–	–	X	X
Grèbe jougris	Nationale	A006	–	–	–	X	X
Grèbe esclavon	Nationale	A007	X	–	–	X	X
Grèbe à cou noir	Régionale	A008	–	–	–	–	X
Grand Cormoran	Nationale	A017	–	–	X	X	X
Cormoran huppé	Nationale	A018	–	–	X	X	X
Tadorne de Belon	Régionale	A048	–	–	–	–	X
Eider à duvet	Régionale	A063	–	–	–	X	X
Macreuse noire	Régionale	A065	–	–	–	X	X
Macreuse brune	Régionale	A066	–	–	–	X	X
Harle huppé	Régionale	A069	–	–	–	X	X

Espèce	Importance de la ZPS	Code Natura 2000	Inscription à l'annexe I de la Directive Oiseaux	Observation			
				Résidente	Nidification	Migratrice Hivernage	Etape
Sterne Hansel	Nationale	A189	X	-	-	-	X
Sterne caugek	Régionale	A191	X	-	-	-	X
Sterne pierregarin	Régionale	A193	X	-	-	-	X
Sterne arctique	Nationale	A194	X	-	-	-	X
Sterne naine	Régionale	A195	X	-	-	-	X
Oiseaux littoraux							
Spatule blanche	-	A034	X	-	-	-	X
Chevalier guignette	-	A168	-	-	-	-	X
Bécasseau violet	-	A148	-	-	-	X	-
Oiseaux terrestres							
Oie cendrée	-	A043	-	-	-	-	X
Faucon pèlerin	Régionale	A103	X	-	X	-	-
Hibou des marais	Régionale	A222	X	-	-	-	X
Oie rieuse	-	A394	X	-	-	-	X

Source : INPN - données 2013, FDS ZPS FR2310045 Littoral Seine-marine



PAYSAGES ET PATRIMOINE

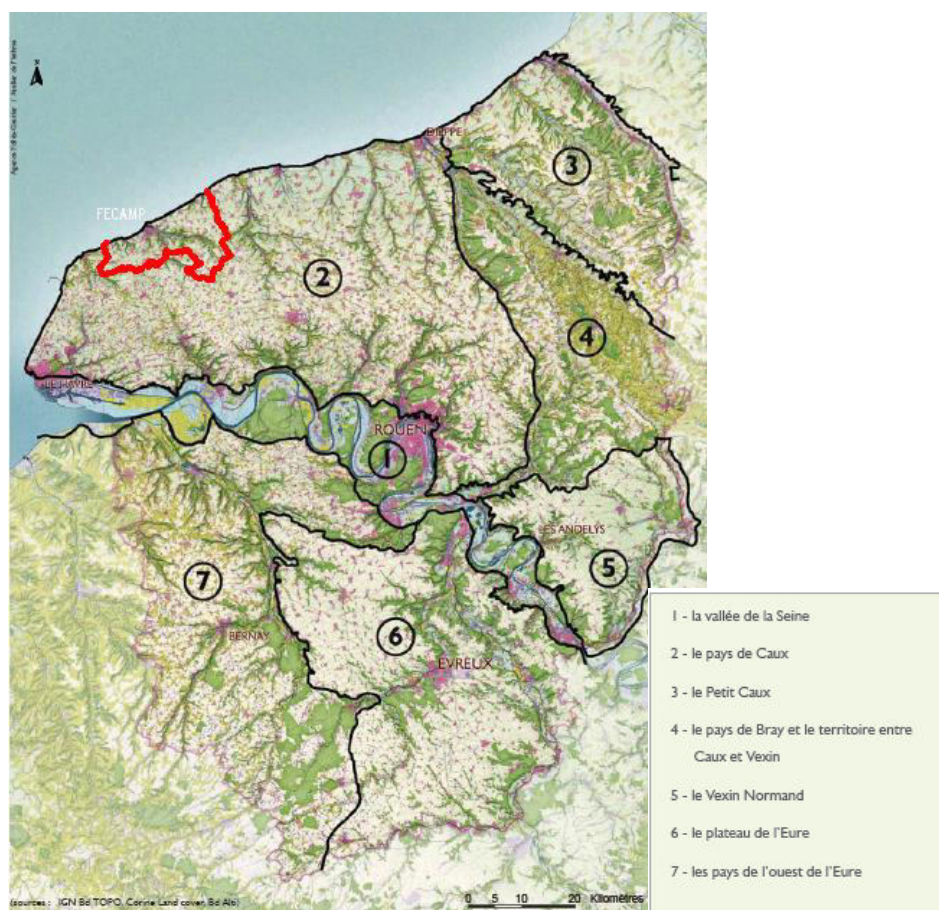
En référence à l'Atlas des Paysages de la Haute-Normandie

1 LES GRANDES UNITES PAYSAGERES

1. LES UNITES PAYSAGERES DOMINANTES SUR LE TERRITOIRE

L'Atlas des paysages de Haute-Normandie identifie sept grands ensembles de paysages dont **le pays de Caux** dans lequel s'inscrit la communauté d'agglomération Fécamp Caux Littoral.

Carte des grands paysages



Source : Atlas des paysages de Haute-Normandie - Décembre 2010

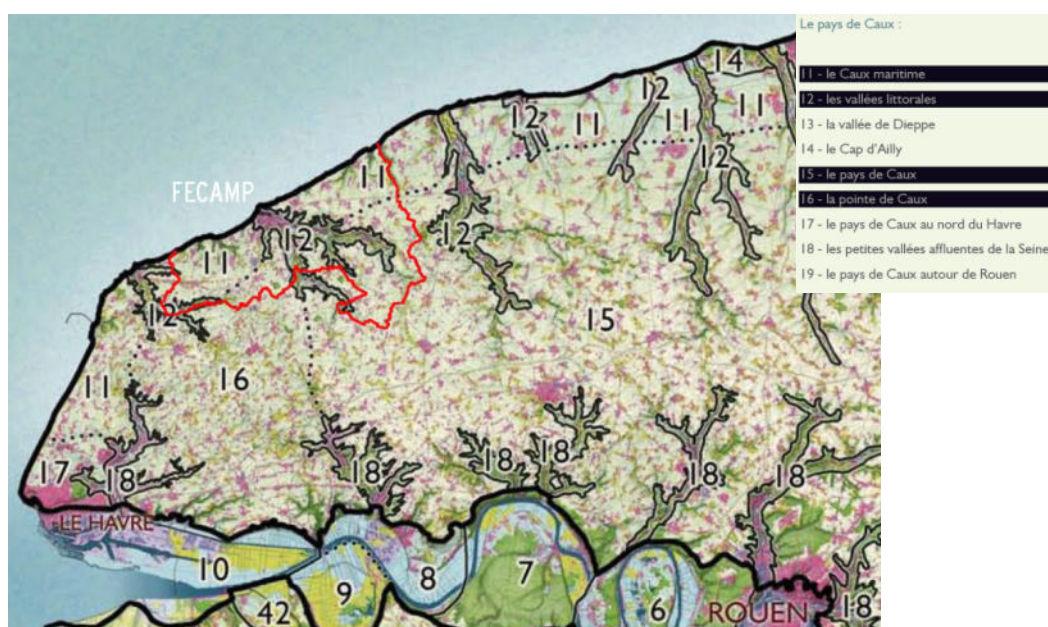
Cet ensemble est caractérisé par des plateaux très ouverts qui s'interrompent brutalement par des falaises qui donnent sur la Manche. Ponctuant les vastes open-fields de ce plateau, les clos-masures accueilleraient par le passé l'ensemble de l'urbanisation rurale et agricole. C'est aujourd'hui moins vrai, car ces structures se délitent pour partie et l'urbanisation contemporaine s'est souvent affranchie des clos. Ce qui marque cet ensemble, c'est une forme de dualité entre le

monumental (l'espace maritime, les falaises, l'espace dégagé du plateau, les grandes propriétés...) et l'intime (les vallées et les valleuses, l'espace jardiné des villages...). Des nuances importantes permettent de déterminer des sous-ensembles ou unités paysagères que l'on retrouve également sur le territoire de l'agglomération.

Unités paysagères concernant l'agglomération :

- (15) - Le pays de Caux
- (16) - La pointe de Caux
- (11) - Le Caux maritime
- (12) - Les vallées littorales

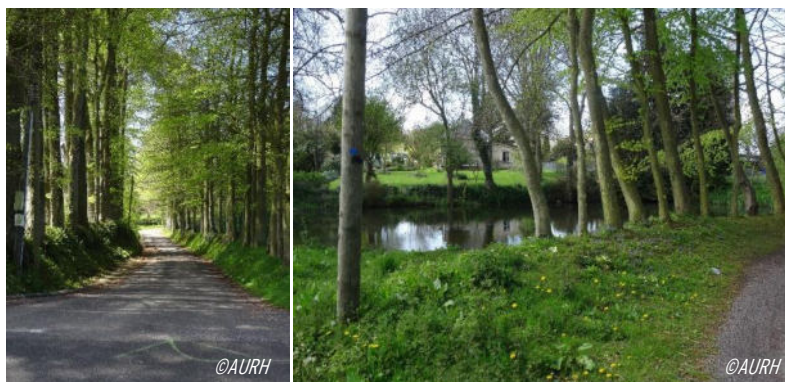
Carte des unités paysagères



Source : Atlas des paysages de Haute-Normandie - Décembre 2010

2. LE PAYS DE CAUX, UNITE PAYSAGERE DOMINANTE SUR LE TERRITOIRE

C'est le cœur de l'ensemble de paysages décrit précédemment. Ce plateau de grande ampleur, offrant de vastes dégagements visuels, est régulièrement marqué par des talwegs qui peuvent constituer l'amorce de vallées et valleuses. Il apparaît à la fois majestueux et hors d'échelle. Son usage est essentiellement agricole avec un modèle dominant autour de la polyculture élevage. Ces dernières années, avec les difficultés que connaît l'élevage, les grandes cultures progressent tout de même au détriment des prairies.



Angerville-la-Martel - Hameau de Daubeuf - Niché à l'abri entre deux clos-masures avec une mare en point bas



Ypreville-Biville - Le plateau agricole et la lisière urbaine

Quand l'habitat s'extrait des logiques de clos-masure, il apparaît comme déplacé et inapproprié au milieu des grandes plaines agricoles. Il semble alors se déployer au gré d'opportunités foncières ou en suivant linéairement des axes routiers, perdant le sens d'une organisation adaptée à la rigueur du climat et à la valorisation agricole de l'espace. Par cette dynamique, des hameaux constitués à l'origine de quelques fermes dépassent en quelques années, en nombre de logements et en superficie, des cœurs de bourg possédant des éléments de centralité (mairie, école, salle des fêtes...) rendant peu intelligible la hiérarchisation du territoire.

La fertilité des sols a donné lieu par le passé à l'édification de grandes propriétés agricoles au cœur des clos, les maisons de maître laissant parfois place à de véritables

manoirs dans des parcs boisés. Le patrimoine bâti est particulièrement riche et remarquable mais souvent à l'abri du vent et des regards. Le réseau hydrographique est quasiment absent du fait d'une géologie karstique : des mares, moins nombreuses aujourd'hui que par le passé, étaient présentes pour stocker l'eau avant l'adduction d'eau. Le vent étant très présent sur le plateau, les secteurs protégés par les vents en creux ou à l'abri de structures boisées apparaissent bien plus hospitaliers.



Contremoulins - Hameau de Gruville - Clos-masure remarquable



Parc du château de Gruville perçu depuis la D926



Vue panoramique du clos-masure

Il est à noter que tout le long de la D 926 qui constitue la jonction A 29 - Fécamp, une succession de clos-masures de grande qualité ainsi que de parcs très boisés autour de châteaux constitue un axe particulièrement valorisant en terme de paysage (image de marque du territoire, attractivité, tourisme). Cela appelle donc à une grande vigilance afin d'en garantir la qualité à long terme.

Pour la communauté d'agglomération, les communes concernées par cette unité paysagère sont : Toussaint, Contremoulins, Limpville, Ypreville-Biville, Sorquainville, Thiergeville, Thiétreville, Riville, Gerponville, Theuville-aux-Maillots, Thérouldeville, Angerville-la-Martel, Sainte-Hélène-Bondeville.

3. LA POINTE DE CAUX - UN MORCEAU DE TERRITOIRE EN LIEN AVEC LA PROXIMITE DU HAVRE



Épreville - Photo aérienne d'octobre 2014

Une petite part du territoire de l'agglomération appartient à l'unité de la pointe de Caux (Tourville-les-Ils, Épreville, Maniquerville). L'organisation s'apparente à celle de l'unité précédente mais avec une répartition de villages et hameaux dont le maillage est plus serré et crée de plus grandes proximités entre les structures paysagères des clos. La pression urbaine est ici un peu plus lisible et va croissante quand on prend la direction du Havre et que l'on s'en approche. Les villages et hameaux peuvent sembler déstructurés avec une urbanisation qui tend souvent vers l'axe routier passant le plus proche (ici la D 925) indiquant la croissance d'un usage résidentiel de certains secteurs. Parfois les traces de clos-masures deviennent vraiment relictuelles comme autour du cœur d'Épreville, ce qui donne l'impression d'un paysage en transition, en quête de sens. L'absence de transition entre l'habitat

et l'agriculture crée une forme de confrontation, là où on pourrait attendre une transition par le végétal.

4. LE CAUX MARITIME - UN PLATEAU OUVERT SUR LES HORIZONS MARITIMES

C'est la partie du plateau de Caux qui vit sous l'influence maritime : quelques kilomètres de plateau jusqu'aux vues spectaculaires offertes par les falaises. Le vent y est plus intense et on le perçoit au travers d'arbres moins élevés à la silhouette sculptée (port en drapeau). Le ciel y est encore plus visible et la luminosité plus intense. Malgré la proximité à la mer, les accès sont rares pour percevoir une véritable vue mer sur le belvédère naturel que propose le vaste plateau crayeux. Des lignes boisées continues laissent pourtant deviner un paysage plus luxuriant niché dans des sillons creusés dans la craie. C'est au détour de ces valleuses, dans une forme d'immersion dans des paysages verdoyants et plus intimes que des accès privilégiés s'offrent pour rejoindre les plages de galets typiques de la côte d'Albâtre.

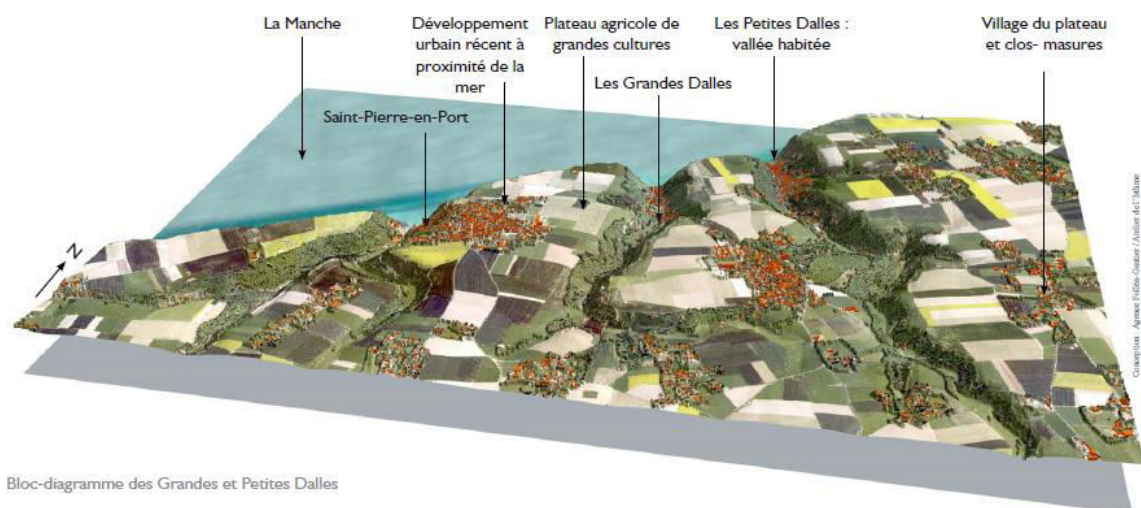


La commune d'Yport, installée dans sa valleuse



Accès à la mer aux Grandes Dalles

Bloc diagramme illustrant le plateau débouchant sur la Manche, entaillé par quelques valleuses



Bloc-diagramme des Grandes et Petites Dalles

Source : Atlas des paysages de Haute-Normandie - Décembre 2010

Certaines valleuses suffisamment larges ont permis l'installation de villégiatures maritimes, comme la station d'Yport, plus modestement la valleuse de Vaucottes ou plus au nord les secteurs des Petites Dalles et Grandes Dalles. Une architecture balnéaire typique s'est développée dans ce contexte privilégié laissant un héritage valorisant au territoire. À quelque pas, la falaise fait front à la mer. Il existe un réel contraste entre les paysages très ouverts du plateau, la monumentalité des falaises et ceux plus boisés, plus confinés et plus apaisés des valleuses.

Sur ce secteur, l'urbanisation tend à coloniser plus fortement le plateau et à suivre les axes routiers principaux (D 940 au sud, D 925 au nord).

Pour la communauté d'agglomération, les communes concernées sont Vattetot-sur-Mer, Les Loges, Gerville, Froberville, Yport, Criquebeuf-en-Caux, Saint-Léonard, Senneville-sur-Fécamp, Életot, Ecretteville-sur-Mer, Ancretteville-sur-Mer, Saint-Pierre-en-Port, Sassetot-le-Mauconduit.

5. LES VALLEES LITTORALES

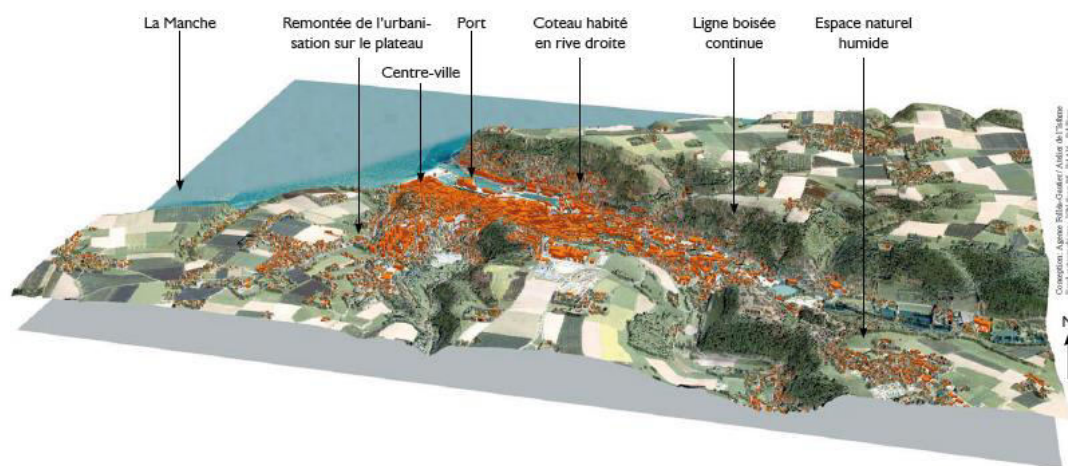
Il s'agit pour la communauté d'agglomération de la vallée de la Valmont et de son affluent principal, la Ganzeville, qui offrent des paysages d'une rare intensité patrimoniale : patrimoine naturel et culturel. Autour des rivières et de leurs biefs, à l'abri du climat venté du plateau, ces vallées apparaissent comme des lieux de ressourcement et des transitions douces entre le plateau de Caux et le littoral, ici la plage de Fécamp. Ces vallées naissent au niveau de la ligne de partage des eaux entre Seine et Manche. Leur morphologie a permis d'accueillir des infrastructures routières et ferroviaires qui passent ainsi progressivement de l'altimétrie du plateau au niveau de la mer et permettent dans le cas de Fécamp de desservir le port. Le fond de vallée plat a facilité l'installation de manufactures/moulins bénéficiant de l'eau et d'une urbanisation qui doit gérer avec l'inondabilité de la vallée. En effet, en contrepartie de ces lieux d'abris, il est à noter que le relief facilite la récolte de la majeure partie des eaux de pluies du plateau en formant un exutoire naturel. Ainsi, les inondations et coulées de boues doivent être prévenues par une logique de gestion appropriée.

Les vallées, par leurs caractéristiques, offrent d'autres perspectives pour l'agriculture et permettent d'autres activités comme la pisciculture, les loisirs autour de l'eau douce (bases nautiques, pêche de loisir). Elles amènent à des pratiques complémentaires à celles proposées sur le reste du territoire. Leur vocation touristique peut s'inscrire dans le prolongement de l'attractivité naturelle du littoral, entre nature, terroir, magie et paysage d'eau. Le patrimoine bâti (église, château, abbaye, moulins) amplifie la perception qualitative de ces vallées, il doit faire l'objet de la plus grande attention (entretien, mise en scène, accompagnement paysager). Les coteaux boisés amplifient la sensation de vallée et assurent une transition intéressante avec le plateau.

Les débouchés des vallées (Valmont et Ganzeville) apparaissent comme des lieux stratégiques (croisements d'infrastructures, confluences, basculement terre-mer, planéité attirante pour la construction, biodiversité accrue liée

aux zones humides, risque inondation et submersion...) où se cumulent les enjeux et se superposent les fonctions. L'aménagement de ces lieux stratégiques doit être abordé avec le plus grand soin afin de préserver leur lisibilité et leur attrait. Les cordons boisés en ligne de crête doivent être maintenus ou reconstitués afin de conserver la logique de site si particulière à une vallée.

Un site unique, Fécamp au débouché de la Valmont

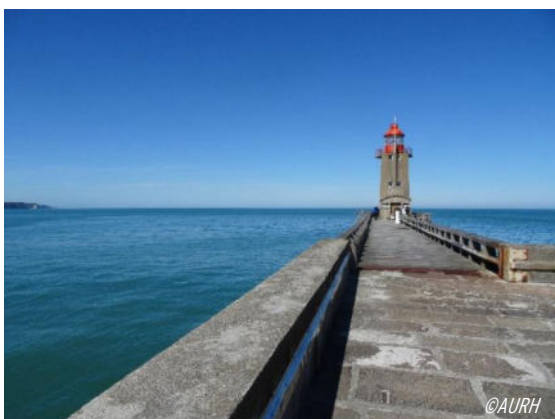


Bloc-diagramme de Fécamp dans la vallée de la Valmont.

Source : Atlas des paysages de Haute-Normandie - Décembre 2010

6. LES PAYSAGES MARITIMES

La Manche constitue un horizon maritime majeur pour le territoire, à la fois une ouverture et une limite franche entre terre et mer. La texture et la couleur de l'eau décrivent des palettes en perpétuel changement. En l'absence d'îles et d'un trafic de bateaux important, les premiers plans sont rares à l'exception des épis et autres estacades, ce qui amplifie la sensation du hors d'échelle et de l'infini.



Fécamp, avancées sur la mer avec la digue et l'estacade, horizon lié au déroulé des falaises jusqu'à Étretat

Certains lieux comme le Cap Fagnet offrent un rapport spectaculaire avec la mer et la côte d'Albâtre, d'autres fabriquent un lien plus balnéaire à proximité immédiate de l'eau.



Cap Fagnet, vue vers les falaises du nord de l'agglomération



Yport, une véritable station balnéaire

Le littoral de la côte d'Albâtre offre une très faible épaisseur mais une forte monumentalité avec ses hautes falaises de craie. L'érosion rapide et imprévisible des falaises et le manque d'accessibilité permettent à la Seine-Maritime de bénéficier d'un littoral très peu urbanisé, qualité désormais rare sur les côtes françaises. Aussi, les valleuses apparaissent-elles comme des lieux très privilégiés dans ce rapport plus physique à l'eau.

Après la pêche, le commerce et les loisirs nautiques, une nouvelle ère liée à l'éolien off-shore propose une valorisation économique autour des énergies renouvelables. L'horizon marin va être marqué par une série de mâts créant un nouveau rapport d'échelle et une autre forme de lointain.

2 LE CLOS-MASURE, EMBLEME PAYSAGER

1. LE CLOS-MASURE, UNE OASIS A L'ORIGINE DE L'ORGANISATION DU TERRITOIRE

Véritable oasis au milieu de l'espace agricole, le clos-masure est certainement l'élément le plus caractéristique du pays de Caux.

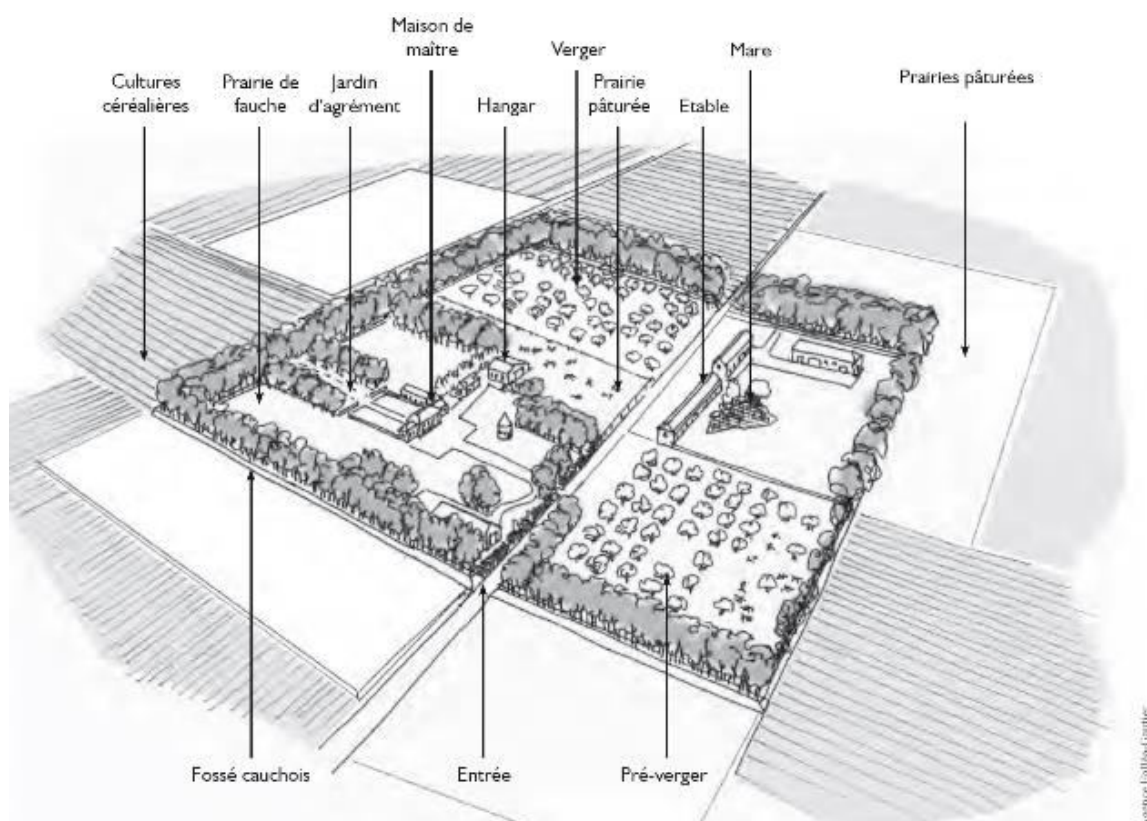
Marqué par ses fossés cauchois (talus surmontés d'alignements d'arbres de haut-jet), le clos-masure occupe généralement une surface de 1 à 2 hectares. Il en existe néanmoins de tailles très variables allant de quelques dizaines d'ares à plus de 5 hectares pour les très grands domaines datant du 19^{ème} siècle.

Les alignements d'arbres qui le ceinturent sont généralement constitués de hêtres sur une à deux rangées en quinconce mais les arbres peuvent être de variétés différentes (chênes, frênes, et autrefois ormes). On trouve quelques cas rares où le nombre de rangées d'arbres peut aller jusqu'à cinq.

Ainsi protégé du vent, l'espace au cœur du clos-masure abrite la ferme et ses dépendances, entourées de près-vergers. Ceux-ci étaient historiquement plantés de vergers haute-tiges, constitués de pommiers mais aussi de pruniers, noyers ou cerisiers, très souvent complétés par un potager.

Autre élément indissociable du clos-masure, la mare, seule source d'eau permanente. Entretienue avec beaucoup de soin jusqu'à l'adduction en eau courante, les mares ont tendance aujourd'hui à disparaître faute d'entretien.

Schéma de principe d'un clos-masure



Source : Atlas des Paysages de Haute Normandie

De manière générale, les bâtiments de l'exploitation agricole sont dispersés dans l'espace du clos-masure. En parallèle des lignes de fossés plantés, l'espacement entre les bâtiments limite les risques d'incendie et permet une meilleure protection contre les vents.

Plusieurs types de bâtiments peuvent être identifiés, l'habitation, l'étable, la grange, le manège, ou encore le colombier qui trône encore très souvent au milieu du clos.

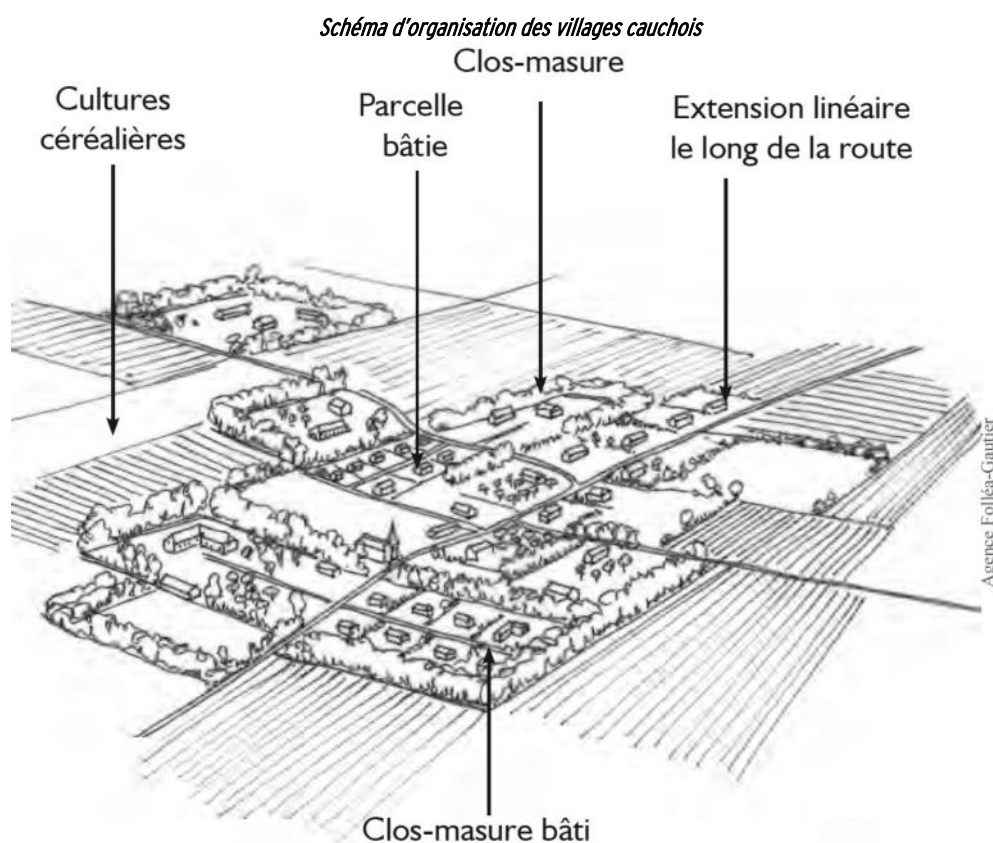
Parmi les clos-masure, on distingue les clos antérieurs au 18^{ème} siècle, souvent de taille relativement modeste (inférieurs à 2 hectares) au découpage parcellaire non-rectangulaire, des clos apparus au 19^{ème} siècle. Ces derniers, aux très grandes dimensions, remaniés, témoignent de l'évolution sociale des propriétaires (souvent issus de la bourgeoisie des grandes villes voisines). Ils détiennent alors 80 % des fermes du pays de Caux et investissent dans leur modernisation.

Malgré la quasi absence de boisements dans le pays de Caux, les « fossés cauchois » procurent un aspect boisé au paysage agricole. La succession des clos-masures dans l'espace agricole crée un paysage de rideaux et constitue la principale source de biodiversité du pays.

Avec la transformation et la modernisation des exploitations agricoles, les haies ont tendance à régresser faisant disparaître d'un seul coup la limite entre la plaine et le cœur du clos-masure.

2. LES VILLAGES ET LES HAMEAUX, UNE JUXTAPOSITION DE CLOS-MASURES

Formés par le regroupement de clos-masures autour d'une route ou d'un carrefour, le village possède une place dite « carreau » où l'on retrouve l'église et la mairie. Entre les clos-masures, des chemins creux appelés « ruelles » structurent le village et font le lien entre les différents clos. Les villages en tirent un aspect très jardiné. En périphérie du village, on retrouve très souvent un chemin dit « forrière » qui forme le tour de village, fréquemment planté, on le confond avec les « fossés » voisins. Les villages du pays de Caux sont soumis à des pressions urbaines de plus en plus fortes et plus particulièrement pour ceux situés à proximité des axes menant à Rouen ou aux villes littorales. Les extensions récentes de villages se sont faites la plupart du temps à l'intérieur des clos-masures et des structures végétales pré-existantes. Néanmoins, il arrive que des alignements aient été abattus révélant alors, de manière brutale, les quartiers neufs. Prises dans une végétation abondante, ces extensions sont alors relativement discrètes et se fondent dans le cadre boisé.



Source : Atlas des Paysages de Haute Normandie

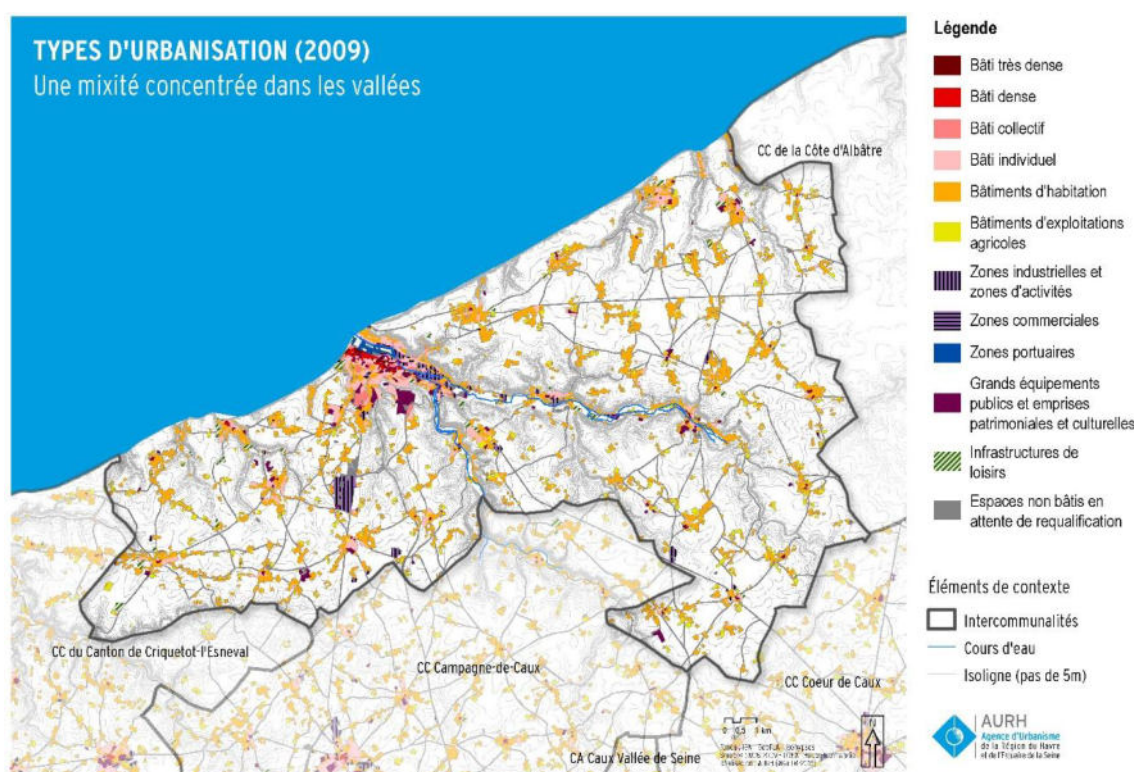
Jusque dans les années 1950, le cœur des clos-masures est essentiellement constitué de prés-vergers. Depuis, les vergers sont en net recul. Les pommiers sénescents laissent progressivement la place soit à des prairies vierges de plantation, soit à de nouveaux bâtiments agricoles ou encore à de petites extensions urbaines qui restent dans l'enceinte du clos-masure.

3 PARCOURS DES PAYSAGES BATIS

1. LE PAYSAGE BATI ET SES EVOLUTIONS RECENTES

La lecture du paysage bâti permet de qualifier les différents tissus urbains présents dans la communauté d'agglomération. Cette analyse contribue à mieux définir la nature des constructions en place et leur évolution récentes. Ce travail permet de mieux définir le potentiel de chacun des lieux étudiés (quartiers, villages) et offre la possibilité de discerner les règles d'urbanisme susceptibles d'être appliquées *in fine* dans le PLUi.

Le territoire de l'agglomération est par nature très varié, du cœur ancien de Fécamp à l'implantation en coteaux des différentes zones d'activités économiques. Un panel très ouvert de paysages bâtis est présent. Pour mieux les caractériser, nous proposons d'étudier les plus caractéristiques afin d'en dresser un état des lieux.



La place de l'eau dans la construction de ce territoire nous engage à repartir du front de mer fécampois pour dresser le portrait de territoire. L'AVAP réalisée en 2016 sur la ville de Fécamp, devenue Site Patrimonial Remarquable (SPR) par le dispositif créé par la loi du 7 juillet 2016, présente des éléments d'une grande précision. Ils permettent de distinguer :

Le port et la plage. Les constantes évolutions du port, et en particulier les dommages infligés par la dernière guerre, nous ont néanmoins légué un patrimoine de qualité. La valeur de ces lieux tient bien évidemment entièrement à l'usage et au paysage qu'il engendre. Le port semble naître avec les Romains, pour conquérir l'Angleterre. Au XIX^e siècle, l'estuaire et le marais font l'objet de grands travaux, induisant l'extension du quartier maritime et la création des bassins, gagnés sur les zones marécageuses. L'endiguement, les estacades, les quais, les bassins comme ceux de Bérigny et Freycinet, ont façonné l'image de Fécamp avec sa digue formant verrou sur la mer, prolongeant la plage et le front de mer bâti. De nombreux ouvrages d'art, des entrepôts d'armateurs, des saurisséries et autres activités sont encore prégnants dans la lecture de la ville.

L'ancien village de pêcheurs. L'implantation dès le III^e siècle est avérée, elle est antérieure à celle du vieux quartier. Le noyau s'organise entre la Bénédictine et le quai Bérigny, autour de la place Nicolas Selle, rue de la Vicomte, rue du Pressoir, rue des Prés et rue de Mer.

Entre ces rues, les îlots présentent un parcellaire hétérogène autant par la taille des parcelles que par leur forme ou par leur alignement sur rue. Ce noyau sera absorbé par l'extension de la ville vers l'est au XIX^e siècle. La plupart des bâtiments seront remplacés par des bâtiments modernes ne laissant comme vestiges que quelques bâtiments et les tracés anciens. Ce secteur est particulièrement touché par la problématique de vacance.

La ville commerciale et résidentielle.

- *Autour de Saint-Étienne.* Elle recouvre aujourd'hui une vaste zone s'étendant de l'église abbatiale à la plage, avec des fonctions dominantes diverses d'un secteur à l'autre. La zone de chalandise, partiellement piétonnisée, s'organise autour de l'église Saint-Etienne, du pourtour du Marché, de la place Charles de Gaulle et le long des rues rejoignant la place du Général Leclerc vers l'est. Ce cœur commerçant de Fécamp se développe à partir du XVIII^e siècle, alors que le déclin du « vieux quartier » s'amorce, et plus particulièrement après 1866, lorsque sont réalisés les aménagements urbains autour du marché neuf et de sa place, bordée à la fin du XIX^e par de grands équipements publics : poste, tribunal, et immeubles de rapport. Ce quartier présente un panel d'architectures dont les époques de construction vont de la Renaissance (vestiges) à la première moitié du XX^e siècle, avec des temps forts représentés par la période classique du XVIII^e siècle et la fin du XIX^e siècle, qui voient l'avènement de l'architecture commerciale et de grands équipements, modifiant notablement l'image du centre-ville.
- *La « ville maritime »* se crée réellement à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle, avec le développement fulgurant de la pêche, induisant la construction de bâtiments d'activités, boucanes et entrepôts, mais également de logements pour les ouvriers, sous forme de maisons individuelles en bandes, constituant des lotissements urbains. Ce développement rapide et maîtrisé donne naissance à une ville homogène autant dans son urbanisme que dans son architecture. Les tracés des voies sont réguliers, les parcelles de tailles homogènes et les alignements rectilignes. Avec l'extinction de la pêche au hareng, les bâtiments d'activités ont été désaffectés. Cette baisse d'activité a mis un terme au renouvellement naturel des bâtiments et à l'entretien courant des maisons. Le manque de vitalité a porté un préjudice important à un grand nombre de bâtiments. Les opérations de logements collectifs réalisées dans les deux dernières décennies ont également porté atteinte au quartier, car elles sont sans relation avec l'échelle modeste du bâti ancien.
- *La ville bourgeoise et de villégiature.* La dernière phase d'urbanisation de ce quartier est l'apport résidentiel « bourgeois », à la fin du XIX^e siècle, déclenché par la création du palais Benedictine, par l'architecte Camille Albert, au cœur de quartier. Les villas d'esprit balnéaire et les maisons bourgeoises occupent la frange sud et les premières hauteurs du coteau sud (rue Théagène Boufart et rue Jules Ferry nouvellement créée). Les maisons bourgeoises et de villégiatures s'installeront également en continuité de la ville maritime dans les îlots les plus proches de la plage. Il existe également quelques locaux d'activités, voisinant avec les maisons patronales. Néanmoins, ce quartier était dès l'origine et reste à dominante résidentielle. Les voies sont plus larges que dans les celles plus proches des quais. Le bâtiment est moins strictement aligné sur la rue laissant apparaître des jardins à travers ou par-dessus les clôtures.

Le vieux quartier : Ce quartier s'édifie du XI^e au XIV^e siècle, au pied du mur d'enceinte, entourant l'abbaye. Ses dépendances voisinent pendant des siècles avec ce quartier d'artisans et de commerçants, au service de la population locale, mais également des pèlerins et des voyageurs. Cette ville moyenâgeuse reste, jusqu'au XVIII^e siècle, le centre commerçant et résidentiel. Elle est organisée autour de la place des Halettes, l'ancienne place du marché, point de convergence de deux grandes routes royales, la rue Arquaise, vers le nord, ancienne voie gallo-romaine menant vers Arques-la-Bataille et la route de Rouen, actuelle rue des Forts. La place des Halettes est, jusqu'à la deuxième moitié du XIX^e siècle, le lieu privilégié du commerce de la ville. La « grande rue », la rue Arquaise et les rues avoisinantes sont résidentielles et possèdent de très nombreuses échoppes d'artisans.

Avec l'arrivée du chemin de fer en 1857 et la création du marché neuf en 1866, le centre actif se déplace définitivement vers l'ouest, à l'emplacement de la ville commerciale actuelle. Le « vieux quartier » délaissé par l'activité est aujourd'hui essentiellement résidentiel et présente un bâti modeste de petites maisons édifiées en ordre continu, mais possédant à l'arrière des cours et jardins. Le fond bâti, remontant souvent à la Renaissance, a été, dans la majorité des cas, très remanié, surtout pour les façades sur rue qui ont souvent été entièrement refaites, et ne laissent pas présager de l'ancienneté de la maison. Ce quartier a été très touché par les mutations qui oblitèrent une image encore très prégnante en plan. Les vestiges de l'enceinte et de l'ancien canal de la Voûte sont peu perceptibles et mal mis en valeur.

Opportunités de renouvellement urbain



Les faubourgs et lotissements jusqu'à l'après-guerre. À la période de la grande pêche, la ville a attiré une main-d'œuvre d'origine rurale ou étrangère à la région. De nombreux lotissements ouvriers ont été créés à l'initiative du patronat dans l'esprit des courants hygiénistes, progressistes ou paternalistes de la fin du XIX^e et du début XX^e siècle. La rue René Coty, la rue Maurice Renault prolongée par la route du Havre ou encore la route de Cany témoignent entre autres, de ces types d'urbanisation. Ces ensembles homogènes constituent aujourd'hui un réel patrimoine, fragilisé par le morcellement de la propriété. On note par ailleurs, la présence d'un lotissement avenue du Maréchal Delattre de Tassigny, réalisé par Gustave Couturier, entrepreneur du textile. Nous pouvons distinguer deux échelles d'urbanisation pour ces lotissements :

- les petits lotissements ne concernent que quelques lots, ils s'insèrent dans la ville existante en renouvellement de construction plus ancienne ou en comblement de dents creuses, nous les nommerons « séries loties » ;
- les grands lotissements s'implantent sur des nouvelles emprises de la ville en la prolongeant ou en occupant des terrains non encore bâtis ; très homogènes dans leur implantation et dans leur découpage parcellaire, ils peuvent recevoir :
 - une seule architecture répétée en série par jeu de symétrie ou non,
 - des maisons en « série lotie »,
 - des maisons uniques successives respectant les invariants du lotissement (alignement gabarit, etc.).

La montée sur les plateaux. La construction du quartier du Ramponneau au milieu des années 60 marque la sortie de l'urbanisation fécampoise de sa vallée. Le quartier du Ramponneau établit un lien direct entre la vallée et le plateau. Il constitue en cela une sorte d'extension linéaire de Fécamp le long de la départementale. Si le Ramponneau est une extension qui prolonge le tissu de centre bourg, les extensions du plateau Saint Jacques sont elles détachées du centre-ville.

Le fond de vallée de la Valmont. Ce secteur s'étend depuis le front de mer jusqu'à sa tête sur « les plaines » de Biville et Ypreville. En amont de la rue Arquaise à Fécamp qui forme une limite franche d'urbanisation, ce secteur reste vierge de constructions jusqu'aux années 50. Dès les années 60, un tissu d'entreprises apparaît, occupant massivement la partie située entre la voie ferrée et la route de Valmont. Il sera ensuite complété par des constructions à usage d'habitation, de commerces complétant peu à peu le lit du fleuve dans un secteur inondable.

La localisation de ces entreprises en périphérie immédiate du centre-ville demeure un atout considérable du territoire. Elles ont ainsi un accès aux services de la ville dans un environnement où les activités et les nuisances sont acceptées du fait de leur prédominance dans le paysage avec de faibles interactions entre ces entreprises et des secteurs d'habitat.



Source IGN - 1973

L'urbanisation s'interrompt dans la vallée jusqu'à Colleville, site industriel historique avec l'implantation de la sucrerie au début du XX^e siècle. Si l'installation sert uniquement au stockage aujourd'hui, elle constitue une empreinte forte sur le territoire et constitue une zones d'activités à part entière. Le bourg de Colleville est historiquement construit autour du carrefour entre la Valmont et le D 68. Au cours des années 70, les constructions sont progressivement venues s'installer sur les coteaux nord de la Valmont (résidences La Hétraie, Les Jonquilles, Leclerc). Cette implantation le long des axes existants constituent une forme de développement mais sans produire une véritable centralité pour la commune.

Les implantations urbaines et leur extension en fond de vallée nécessitent de prendre en considération certains éléments de lecture du paysage qui contribuent à la qualité des ambiances et à l'attractivité de tels sites. En particulier, 3 points peuvent être abordés :

- **La présence de coteaux et de couronnes boisés.** En plus de leur rôle dans la gestion naturelle du ruissellement, ils donnent des limites franches à l'urbanisation. Si leur recul n'est pas constaté ces dernières années, il convient cependant de traiter ces boisements comme des lisières à valoriser dans la construction des projets d'aménagement.
- **Des pentes qui exigent un urbanisme particulier.** Réaliser des constructions dans une pente est un exercice délicat qui demande une réflexion préalable. Les mouvements de remblais et déblais, outre leurs coûts, ont des incidences dans la lecture du paysage. L'organisation de la trame viaire, l'orientation des faîtages ou encore les hauteurs bâties selon l'altitude sont autant de points à prendre en considération.
- **Les vis-à-vis.** Les fonds de vallée comprennent deux coteaux qui se font face en miroir. Selon les situations (risques, ensoleillement), les communes situées en fond de vallée trouvent fréquemment leur implantation d'origine au-delà du lit majeur des cours d'eaux dans la plaine alluviale et en privilégiant un coteau. Cette

situation devra être privilégiée dans les projets d'aménagement. Outre le maintien d'ouvertures paysagères que cela permet, l'organisation autour d'un coteau privilégié permet de faciliter les circulations (évitant ainsi les franchissements des cours d'eaux et des voies principales qui sont implantées en fond de vallées).

La situation de Valmont, bourg structuré à l'époque médiévale, illustre cette situation. Historiquement, le bourg s'est largement développé sur la rive gauche de la Valmont. Seule l'abbaye, à l'instar de nombreux exemples, a choisi de se distinguer du cœur de ville. Les routes principales, parallèles au fleuve, sont implantées en limite du lit majeur (routes, digues) et cernent globalement les zones d'expansion des crues. En aval du bourg, des structures agricoles ont servi d'accroches pour le développement de hameaux (Rousmesnil). Certaines pâtures et certains vergers ont ainsi disparu, laissant place à des développements résidentiels mais aussi à des alignements boisés, mares et bosquets qui n'existaient pas après guerre.

Les communes du plateau.

En tête du vallon, la commune de Riville présente un développement radio concentrique autour d'une place centrale accueillant l'église. Si la commune a connu un développement résidentiel, ses limites paysagères, définies par les clos-masures, n'ont presque pas bougé depuis les années 50. En revanche, les clos-masures ont été urbanisés réduisant peu à peu la place des vergers dans le bourg. Cette situation illustre le phénomène que l'on retrouve dans les communes de Thérouldeville, Theuville-aux-Maillots, Gerponville, Angerville la Martel, Ancreteville-sur-Mer, Elétot et Senneville-sur-Fécamp.

Si cette situation est largement partagée à l'échelle du Pays de Caux, c'est en raison de la structure villageoise traditionnelle que l'on y retrouve. Les villages qui se sont progressivement constitués autour de clos présentent des superficies importantes, l'organisation des clos-masures étant basée sur l'individualisation des bâtiments (5 à 10 fréquemment) et leur dispersion au sein du clos.

Si la nature des clos-masures a été largement modifiée par cette urbanisation, le nombre de constructions réalisées au sein de ces derniers reste difficile à appréhender depuis les voies de circulation compte tenu de l'appareil paysager qui cerne chacun des lotissements ou groupe de constructions. Cependant, il convient de noter que nombre de ces clos sont aujourd'hui urbanisés et que les implantations futures ne pourront plus se faire au sein de structures arborées préexistantes. Un enjeu paysager fort pèse donc sur la structuration de ces bourgs et hameaux structurés (Daubeuf, Miquetot...).

Par ailleurs, cette urbanisation au sein des structures agricoles que sont les clos-masures a été réalisée dans de nombreux cas par divisions parcellaires successives ou par « micro-lotissements » (5/7 lots) générant de nombreux délaissés et voiries en impasse. La densification des espaces de centres bourgs devient donc une opportunité à saisir afin de donner aux communes la possibilité de se développer sans mobiliser un foncier agricole conséquent, en réduisant les charges liées à l'extension ou au renforcement de réseaux et en permettant de maintenir une vie dans les cœurs de bourgs.

L'entre deux vallées.

Le plateau de Caux vient mourir en éperon entre la vallée de la Ganzeville et la vallée de la Valmont. Sur le plateau, aux confins des deux vallées, se trouve le bourg de Toussaint. Situé sur un axe majeur, la RD 926, il est le premier village accessible depuis Fécamp sur le plateau dans cette direction. La situation de Fécamp, en fond de vallée, impose quelques contraintes d'espaces (construction en côteaux, zone de plaine alluviale avec des risques d'inondation). La standardisation des modes d'habitat pavillonnaire a conduit à rechercher des situations plus favorables à la réalisation d'opérations d'aménagement. Dans ce cas de figure, les communes les plus proches des villes centres qui offraient des facilités pour l'implantation de constructions ont été privilégiées. C'est la cas à Toussaint, mais aussi à Saint-Léonard sur l'axe RD 940 en sortie de Fécamp, ainsi qu'à Senneville-sur-Fécamp.

Si Tourville-les-Ifs présente un mode de développement proche de celui des communes situées à l'est de l'agglomération, une rupture s'opère à l'ouest de la RD 925. Les bourgs d'Épreville et de Froberville présentent des développements pavillonnaires importants qui dépassent les limites posées par les clos-masures qui constituaient les centres bourgs des communes. Des développements linéaires, le long des axes de circulation, ont conduit progressivement à relier les hameaux et les clos pour constituer des ensembles bâtis. Un même phénomène se lit dans la commune des Loges où le réseau de voirie très dense qui conduisait au centre bourg a été le support de développement pavillonnaire notamment au sud de la RD 940.

Dans ce secteur, les hameaux isolés ont également connus un développement important contrairement à ce que l'on peut observer à l'est du territoire. Ce phénomène est très perceptible au sud (Limpiville, Ypreville-Biville) et à l'ouest. À l'ouest, c'est principalement par un développement linéaire le long des axes de circulation que cette urbanisation s'est opérée.

Ce phénomène est partagé par les communes littorales du plateau comme Criquebeuf-en-Caux. Ailleurs, les communes littorales ne suivent pas la même trajectoire. Les centres bourgs Sassetot-le-Mauconduit ou Saint-Pierre-en-Port ont été structurés plus tardivement que sur les autres communes. En revanche, avec le développement balnéaire, ces deux communes présentent un aspect loti dès le début du XX^e siècle avec la construction de maisons mitoyennes autour de parcelles découpées en lanières.

Les valleuses urbanisées.

Selon l'origine de l'implantation humaine, les villages prennent différentes formes. Yport est celui qui permet de lire les 3 composantes principales qui définissent ces implantations en fond de valleuses. Le village s'est développé autour de deux grands axes parallèles en direction de la mer. On distingue le centre-bourg, en fond de vallée, composé de petites maisons caractéristiques du village de pêcheur. Dans un deuxième temps, de grandes villas balnéaires ont été implantées sur les versants boisés : le « parc habité ». Enfin, le développement plus récent de la commune s'est réalisé sur le plateau et en amont de la valleuse.

Les grandes villas balnéaires sont également à l'origine de l'urbanisation du hameau de Vaucottes et des Petites et Grandes Dalles (Saint-Pierre-en-Port et Sassetot-le-Mauconduit). Dès le XIX^e siècle, avec la mode des bains de mer et l'arrivée du chemin de fer, la côte d'Albâtre devient une destination « touristique ».

2. ENTREES ROUTIERES ET FERROVIAIRES DE L'AGGLOMERATION

L'intérêt de travailler les entrées de ville, de village et celles d'échelle d'agglomération est double.

D'une part, il s'agit de valoriser une porte, un seuil, qui permet de passer d'un espace naturel ou agricole à un espace bâti. Dans le paysage cauchois, ce travail fait sens car la structure paysagère impose des rythmes très nets entre « la plaine » (le plateau cultivé) et les clos-masures qui se dressent avec leurs talus boisés qui marquent des limites nettes entre les espaces.

D'autre part, les entrées de villes et de villages sont des limites qui ont été principalement utilisées ces dernières décennies comme des « marges » de la ville, avec des qualités intrinsèques : une bonne desserte routière, une accessibilité facilitée vis-à-vis de la ville et des villages, des espaces non bâtis conséquents sur lesquels se sont notamment développés des zones d'activités, des commerces ou encore des équipements publics de grande taille qui ne trouvaient pas (plus) leur place au sein des espaces urbanisés.

Concernant les entrées de villages, sur le plateau les situations sont multiples. Les communes dont les extensions restent circonscrites au dessin des anciens clos présentent encore des alignements de végétaux soulignant l'entrée dans le bourg (Theuville-aux-Maillots, Maniquerville).

À l'inverse, les communes traversées par les axes principaux sont généralement ponctuées de hameaux. Cette situation est particulièrement perceptible sur la RD 925 des Loges jusqu'à Sassetot-le-Mauconduit (Trou d'Enfer, Bondeville, Hableville, Limerville...). Le maintien des structures paysagères, tout au moins l'inscription du bâti en leur sein, permet de préserver ces qualités paysagères qui distinguent le plateau des clos.

Concernant les entrées d'agglomération, l'enjeu est de pouvoir redéfinir des limites, d'associer les différents espaces en lisière de la ville à des fonctions mais aussi de réfléchir à leur accessibilité compte tenu de la place que ces secteurs prennent dans le quotidien des habitants (emploi, commerces, loisirs...). Ce cas est particulièrement sensible pour l'entrée de l'agglomération autour de la RD 940 et RD 925.

Progressivement, l'urbanisation fécampoise est venue rejoindre l'entrée du bourg de Saint-Léonard le long de la RD 940 à partir de constructions pré-établies le long de l'axe. Entre le Val-de-Bucaille à Fécamp et le Chesnay à Saint-Léonard, s'entrecroisent des constructions à usage d'habitation en collectif et en individuel, des activités postées le long de la voie. Si la cohabitation des différentes fonctions demeure souhaitable, elle a été organisée autour de différents documents d'urbanisme et sans porter de projet commun. Par ailleurs, les entrées d'agglomération sont également les lieux qui supportent les plus forts trafics routiers. Cette nuisance doit être prise en considération afin de fixer une destination claire aux franges de la ville.

La gare, porte de l'agglomération.

Avec près de 170 000 voyageurs par an, la gare de Fécamp constitue également une porte d'agglomération. L'orientation touristique de l'économie locale doit se traduire par un effort accru sur l'accueil des voyageurs. Par ailleurs, pour les habitants qui fréquentent quotidiennement cet espace, il convient d'en faire un véritable morceau de ville, qui puisse à la fois accueillir l'espace multimodal de l'agglomération mais qui doit également jouer un rôle dans le développement de l'économie locale au même titre que les connexions routières au regard de son accessibilité.

Ce mouvement de transformation des gares en « quartier de gare » est une opportunité pour le territoire qui nourrit un projet important sur le site de la gare où est implantée la gare SNCF.

Le site de la gare est à la croisée des réseaux de transport qui irriguent la ville et le grand territoire. La ligne ferroviaire Fécamp-Bréauté rénovée a relancé la fréquentation en direction du Havre. Les 5 lignes de cars du département ont pour terminus la gare et les lignes bus du réseau de Fécamp disposent d'un arrêt sur site. Enfin, la gare se localise sur un point de convergence routier important à l'échelle de la ville.

C'est à la fois une entrée d'agglomération à part entière et un pôle d'échanges qu'il convient de traiter avec soin : accès, flux, stationnement, informations voyageurs, confort et nouveaux services (accueil vélo), visibilité.

Le projet urbain du quartier de gare permettra de revoir en profondeur et d'enrichir les fonctionnalités dont le stationnement vélo.

La véloroute du lin aboutit au centre-ville. Son prolongement jusqu'à la gare permettra un accès vélo alternatif à la voiture et un point d'accès au train pour les cyclistes itinérants.

La localisation de la gare « en contrebas du centre-ville » souffre d'un relatif isolement dans le fonctionnement global du centre-ville marqué essentiellement par des emprises voiries. Le boulevard de la République et le talus haut supportant la rue Gambetta sont peu perméables aux circulations douces. Les trajets piétons sont peu lisibles et peu sécurisés depuis le centre historique.

Les disponibilités foncières importantes et la localisation stratégique du site en cœur de ville à proximité des bassins portuaires permettent d'envisager un projet urbain ambitieux dont le pôle intermodal est le centre de gravité.

L'amélioration des liens avec le centre-ville et l'intégration de ce futur quartier dans le fonctionnement global de la ville sont importants pour la réussite de cette greffe.

4 LES PROTECTIONS DES SITES, ENSEMBLES ET EDIFICES PATRIMONIAUX

1. LE SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE DE FECAMP

Le Site Patrimonial Remarquable (SPR), anciennement Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et remplaçant la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) est un dispositif créé par la loi du 7 juillet 2016 pour protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager du territoire. Les règles les concernant sont codifiées aux articles L630-1 à L633-1 du Code du Patrimoine.

Le SPR est, comme l'AVAP et la ZPPAUP précédentes, une servitude d'utilité publique annexée au PLU.

L'objectif principal du SPR est de promouvoir la mise en valeur du bâti et des espaces dans le respect du développement durable. L'association à la démarche patrimoniale de la dimension environnementale constitue l'évolution majeure. La conservation et la mise en valeur du patrimoine participent pleinement à un tel développement (économie d'espace, économie d'énergie, matériaux durables, préservation des savoir-faire et d'un mode de vie urbain dense et mixte, ...).

Le SPR de Fécamp est divisée en 4 secteurs, justifiés par les analyses architecturales, urbaines et paysagères :

- Secteur 1 : Le centre historique
- Secteur 2 : les coteaux nord et sud
- Secteur 3 : le port
- Secteur 4 : la vallée de la Valmont

2. LES MONUMENTS HISTORIQUES

Le classement des monuments historiques s'effectue sous le régime de la loi du 31 décembre 1913. La protection des monuments historiques relève du ministère de la culture. A l'échelon régional, les dossiers sont traités par les DRAC (Directions Régionales des Affaires Culturelles). Les travaux sur ces monuments peuvent être effectués sous la surveillance des Architectes des Bâtiments de France qui donnent aussi leur avis sur les constructions ou travaux situés aux abords et en co-visibilité du monument.

La protection au titre des Monuments Historiques est une reconnaissance d'intérêt public pour les monuments et les sites. Elle constitue une servitude d'utilité publique. Les procédures réglementaires sont de deux types et concernent :

- les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public pouvant être classés comme monuments historiques, en totalité ou en partie, par les soins du Ministre de la Culture ;
- les immeubles ou parties d'immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation peuvent être inscrits sur l'inventaire supplémentaire des monuments historiques par arrêté du Préfet de région.

Les effets du classement sur le monument même :

- L'immeuble classé monument historique ne peut être ni détruit, déplacé ou modifié, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration ou de réparation sans l'accord préalable du Ministre de la Culture.
- L'immeuble privé classé monument historique peut être cédé (donné, vendu, légué...) librement, mais le propriétaire doit en aviser le directeur régional des affaires culturelles.
- L'immeuble classé appartenant à une collectivité ou à un établissement public ne peut être aliéné qu'après avis du Ministre de la Culture.

Les effets de l'inscription à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques sur le monument même :

- L'immeuble inscrit ne peut être détruit, déplacé ou modifié, même en partie, ni faire l'objet de restauration ou de réparation sans que le Directeur régional des Affaires Culturelles n'en soit informé quatre mois auparavant. Ces travaux sont soumis au permis de construire du Maire de la commune. Le Ministre pourra s'opposer à ces travaux en engageant la procédure de classement. Le permis de démolir ne peut être accordé qu'avec l'avis favorable de celui-ci.
- L'immeuble inscrit peut être cédé (donné, vendu, légué...) librement.
- Le Directeur Régional des Affaires Culturelles doit être informé du changement de propriétaire.

Les effets du classement ou de l'inscription sur les abords du monument :

- Les abords de ces édifices sont également protégés : les travaux ou constructions situés dans le champ de visibilité de l'édifice (visible de l'édifice ou visible en même temps que lui), et ce dans les limites d'un périmètre de 500 mètres autour du monument, sont soumis à autorisation selon les articles 1 et 3 de la loi du 31 décembre 1913 : "Dès qu'un monument a fait l'objet d'un classement ou d'une inscription à l'inventaire, il est institué pour sa protection et sa mise en valeur un périmètre de visibilité de 500 mètres dans lequel tout immeuble nu ou bâti visible du monument protégé ou en même temps que lui est frappé de la servitude « abords »". C'est-à-dire que le permis de construire ou la déclaration préalable nécessitent un avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF). L'inscription ou le classement à l'inventaire des Monuments Historiques introduit donc des restrictions particulières en matière de construction.

D'après la base de données Mérimée, les monuments historiques bénéficiant d'une protection sur le territoire de Fécamp Caux Littoral sont au nombre de 18. Ils sont présentés succinctement ci-après.

Monuments historiques présents sur l'agglomération

Monuments historiques

Le Château de Gruville à Contremoulins et Thiergeville



Description

Ce château a été construit à partir de 1876 par l'architecte Camille Albert pour Alexandre Le Grand, fondateur de la société Bénédictine de Fécamp. Le logis est asymétrique, sur plan massé, utilisant des matériaux hétérogènes : brique, pan de bois, ardoise, etc. Il a été transformé par Camille Albert en 1911 (création d'un escalier d'honneur) et 1923 (adjonction d'une galerie). Centre d'un domaine agricole, le château de Gruville est doté d'une ferme modèle et de châteaux d'eau en forme de tours crénelées, construits de 1886 à 1888.

Le Logis, le portail monumental de la ferme avec les bâtiments adjacents et les tours crénelées ont été protégés par inscription par arrêté du 6 août 1997.

L'Abbaye de la Trinité à Fécamp



L'abbaye de la Trinité est l'une des plus anciennes et des plus puissantes de Normandie. Fondée au 7^e siècle, reconstruite après les invasions vikings par les ducs de Normandie, elle est célèbre dès le 11^e siècle pour son pèlerinage du Précieux Sang. Outre sa vaste église abbatiale et ses anciens bâtiments conventuels (actuellement Hôtel de Ville), il subsiste l'ancien moulin, situé sur l'enceinte fortifiée du 12^e siècle. Le bâtiment, d'origine médiévale, contrebute au nord, figure sur les vues et plans des 17^e et 18^e siècles et paraît attribué aux Anciens, c'est-à-dire des religieux non affiliés à la Congrégation de Saint-Maur. Le moulin se situe dans la partie est, sur le canal de la Voûte, partie du ruisseau de Ganzeville canalisée par les moines. Au début du 18^e siècle, la façade principale, au sud, a été reprise en lits alternés de brique et pierre avec arcades au rez-de-chaussée, la façade nord étant entièrement reperlée. Ce bâtiment de près de 50 mètres a été racheté à la fin du 19^e siècle par l'industriel René Legros qui y a installé une centrale hydro-électrique permettant dès 1891 d'alimenter tout le quartier de l'abbaye en énergie électrique. Une partie de ces installations subsiste encore aujourd'hui.

L'Eglise de la Trinité a été protégée par classement par liste de 1840, et plusieurs parties des anciens bâtiments conventuels ont été protégées par inscription par arrêté du 30 mars 1992.

L'Ancienne abbaye à Thérouldeville et Valmont



La chapelle absidiale de l'église ainsi que les ruines des autres parties de l'abbatiale sont protégées par classement par arrêté du 2 novembre 1951.

Les façades et les toitures de l'ensemble des bâtiments conventuels sont protégées par inscription par arrêté du 24 décembre 1965. La sacristie située au sud du déambulatoire de l'église est protégée par classement par arrêté du 24 décembre 1965. L'enclos monastique en totalité est protégé par inscription par arrêté du 26 janvier 1995. Les abords sont classés en site inscrit par arrêté du 25 octobre 1943.

La Croix de cimetière en pierre à Ecretteville-sur-Mer

Cette croix du 13^e siècle est protégée par classement par arrêté du 28 juillet 1914.

L'immeuble du 73 rue Arquaise à Fécamp

Les façades et toitures sur rue et sur cour ont été protégées par inscription par arrêté du 24 janvier 1978.

Blockhaus du Cap Fagnet à Fécamp

Portions de l'oppidum Camp du Canada à Fécamp

L'Oppidum Camp du Canada a été protégé par classement par décret du 25 avril 1983

L'église Saint-Etienne à Fécamp

Le Portail et le transept sud sont protégés par classement par arrêté du 7 janvier 1921.

Monuments historiques	Description
Les ruines de l'ancien château à Fécamp	Ces ruines sont protégées par classement par arrêté du 26 octobre 1910.
La chapelle Notre-Dame-du-Salut à Fécamp	La chapelle est protégée par inscription par arrêté du 15 janvier 1929.
La croix du cimetière de Limpiville	La Croix est protégée par classement par arrêté du 27 décembre 1913
Le château de Limpiville	Datant du 17 ^e siècle, le Château est protégé par inscription par arrêté du 7 octobre 1931.
Le manoir d'Estoutteville aux Loges	Les façades et les toitures sont protégées par inscription par arrêté du 27 décembre 1973.
Le château de Sassetot à Sassetot-le-Mauconduit	Les façades et les toitures du château et de l'orangerie ainsi que le colombier sont protégés par inscription par arrêté du 20 mai 1975.
Le château de Briquedalle à Sassetot-le-Mauconduit	La chapelle du château est protégée par inscription par arrêté du 27 octobre 1988.
La croix du cimetière de Toussaint	La croix est protégée par classement par arrêté du 18 octobre 1913
La Maison-forte du Bec-au-Cauchois à Valmont	Le logis, le bâtiment de la ferme, l'enceinte avec les vestiges qu'elle contient, connus ou à découvrir, y compris la motte et les fossés sont protégés par inscription par arrêté du 12 février 1993.
Le château à Valmont	Le château, sauf les parties classées, est protégé par inscription par arrêté du 14 avril 1930. Les façades et toitures et plusieurs pièces ou éléments de décor ont été protégés par classement par arrêté du 30 mars 1976.

3. FECAMP VILLE D'ART ET D'HISTOIRE



Le ministère de la Culture et de la Communication assure depuis 1985, dans le cadre d'un partenariat avec les collectivités territoriales, la mise en œuvre d'une politique de valorisation du patrimoine et de sensibilisation à l'architecture, concrétisée par l'attribution du label "Ville ou Pays d'art et d'histoire".

Le label " Ville ou Pays d'art et d'histoire ", déposé à l'Institut national de la propriété industrielle (INPI), qualifie des territoires, communes ou regroupements de communes qui, conscients des enjeux que représente l'appropriation de leur architecture et de leur patrimoine par les habitants, s'engagent dans une démarche active de connaissance, de conservation, de médiation et de soutien et à la qualité architecturale et du cadre de vie. Le terme de patrimoine doit être entendu dans son acception la plus large, puisqu'il concerne aussi bien l'ensemble du patrimoine bâti de la ville que les patrimoines naturel, industriel, maritime, ainsi que la mémoire des habitants. Il s'agit donc d'intégrer dans la démarche tous les éléments qui contribuent à l'identité d'une ville ou d'un pays riche de son passé et fort de son dynamisme.

Cette démarche volontaire se traduit par la signature d'une convention « Ville d'art et d'histoire » ou « Pays d'art et d'histoire », élaborée dans une concertation étroite entre le ministère de la Culture et de la Communication et les collectivités territoriales. Elle définit des objectifs précis et comporte un volet financier. Les Villes et Pays d'art et d'histoire constituent un réseau national qui permet l'échange des expériences les plus innovantes.

Fécamp appartient au réseau national Ville d'art et d'histoire depuis 1992.

4. LES SITES CLASSES ET LES SITES INSCRITS

La loi du 2 mai 1930 aujourd'hui intégrée dans les articles L.341-1 à L.341-22 du Code de l'Environnement permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'Etat. Il existe deux niveaux de protection.

- **Le classement** : un site classé est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. Le classement concerne des espaces naturels ou bâtis, quelle que soit leur étendue. Cette procédure est très utilisée dans le cadre de la protection d'un "paysage" considéré comme remarquable ou exceptionnel.

La procédure peut être à l'initiative de services de l'Etat, de collectivités, d'associations, ou de particuliers. Le dossier est ensuite instruit par la DREAL. Le classement intervient par arrêté du Ministre en charge des sites ou par décret en Conseil d'Etat (selon le nombre et l'avis des propriétaires concernés).

En site classé, tous les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux ou l'aspect des sites (par exemple, les travaux relevant du permis de construire) sont soumis à autorisation spéciale préalable du Ministère chargé des sites, après avis de la DREAL, du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine (SDAP) et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS). L'autorisation est déconcentrée au niveau du Préfet de département pour les travaux moins importants.

- **L'inscription** : un site inscrit est un espace naturel ou bâti de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque qui nécessite d'être conservé.

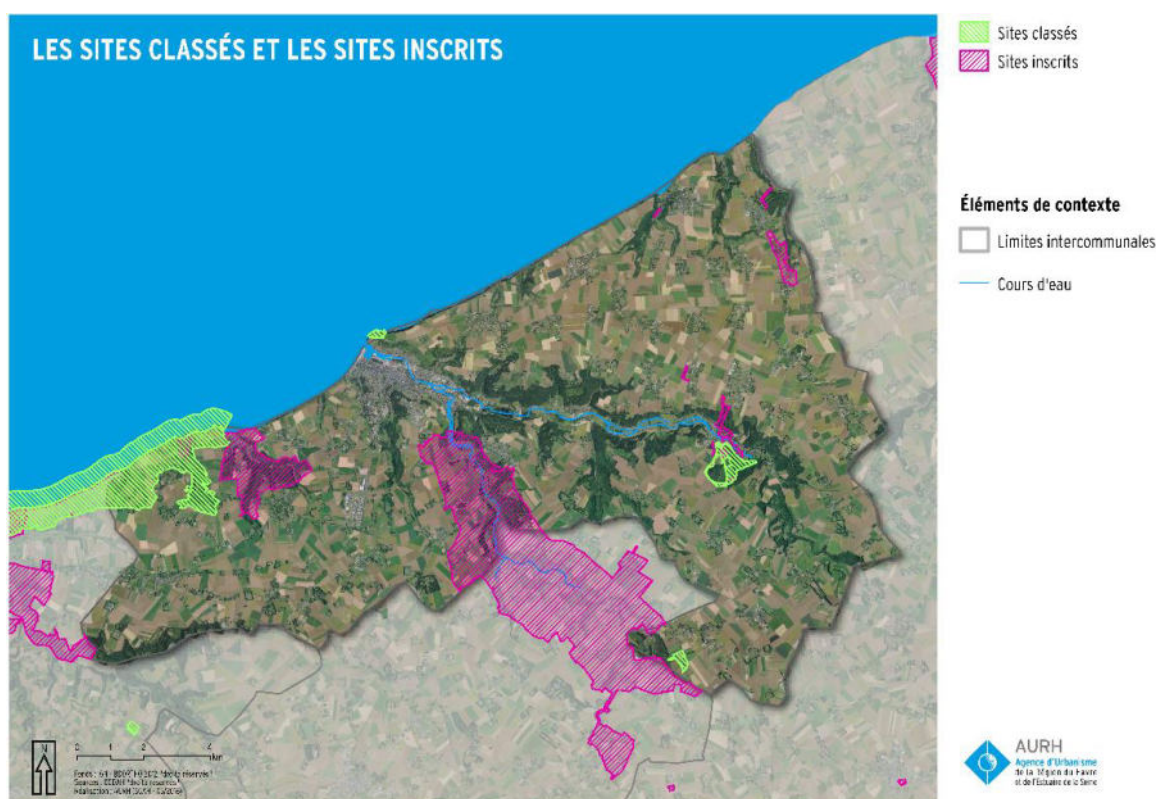
La procédure peut être à l'initiative des services de l'Etat (DREAL, SDAP), de collectivités, d'associations, ou de particuliers. L'inscription est prononcée par arrêté du Ministre en charge des sites.

La communauté d'Agglomération de Fécamp Caux Littoral est concernée par cinq sites classés et neuf sites inscrits.

Sites classés présents sur l'agglomération

Nom	Communes concernées	Description
Sites classés		
la chapelle Notre-Dame-du-Salut	Fécamp	Site de 9,21ha classé par arrêté ministériel du 27/07/1928,
le château de Valmont	Valmont	Site de 60,49 ha classé par arrêté de classement du 09/04/1943
le Parc du Château de Limpville	Limpville	Site de 14,85 ha classés par les arrêtés de classement du 07/10/1943 et du 12/04/1944,
la côte d'Albâtre	Bénouville, Etretat, Les Loges, La Poterie Cap d'Antifer, Saint-Léonard, Le Tilleul, Vattetot-sur-Mer, Yport	Site de 1 179,10 ha classé par décret du 04/01/1979,
Le domaine public maritime de la côte d'Albâtre	Bénouville, Etretat, La Poterie-Cap-d'Antifer, Le Tilleul, Les Loges, Saint-Léonard, Vattetot-Sur-Mer et Yport	Site de 775,25 ha classé par arrêté du 28/03/1979
Sites inscrits		
le vallon de Vaucottes	Vattetot-sur-Mer	Site de 17,77 ha inscrit par arrêté ministériel du 27/11/1935,
Les allées d'arbres à Sassetot-le-Mauconduit	Sassetot-le-Mauconduit	Site de 2,59 ha inscrit par arrêté d'inscription du 29/01/1937,
Les abords du château de Valmont	Valmont	Site de 27,33 ha inscrit par arrêté d'inscription du 19/01/1943,
La Hêtraie, la place, la mare et la maison d'Angerville-la-Martel	Angerville-la-Martel	Site de 2,80 ha inscrit par arrêté d'inscription du 21/10/1943,
Les abords de l'abbaye de Valmont	Thérroudeville et Valmont	Site de 21,67 ha inscrit par arrêté d'inscription du 25/10/1943,

La double ligne de hêtres	Saint-Pierre-en-Port	Site de 0,75 ha inscrit par arrêté d'inscription du 20/07/1944,
Le château de Briquedalle	à Sassetot le Mauconduit	Site de 48,35 ha inscrit par arrêté d'inscription du 28/05/1990,
(la vallée de la Ganzeville	Bec-De-Mortagne, Bénarville, Contremoulins, Daubeuf-Serville, Ganzeville, Saint-Maclou-La-Brière, Tourville-Les-Ils	Site de 2 522,44 ha inscrit par arrêté ministériel du 21/02/1989
l'arrière-pays de la côte d'Albâtre	à Bordeaux-Saint-Clair, Etrétat, Le Tilleul, Saint-Léonard et Yport	Site de 1 089,08 ha inscrit par arrêté ministériel du 16/06/1978



5. LES SITES ARCHEOLOGIQUES

Constituent des éléments du patrimoine archéologique, tous les vestiges et autres traces de l'existence de l'humanité, dont la sauvegarde et l'étude, notamment par des fouilles ou des découvertes, permettent de retracer le développement de l'histoire de l'humanité et de sa relation avec l'environnement naturel (article L.510-1 du Code du Patrimoine).

Afin de protéger le patrimoine archéologique présent sur le territoire de la communauté d'Agglomération de Fécamp Caux Littoral, en application des dispositions des articles L.522-5 et 6 et R.123-1 à R.123-8 du Code du Patrimoine, l'avis du préfet de la région devra être sollicité pour les projets :

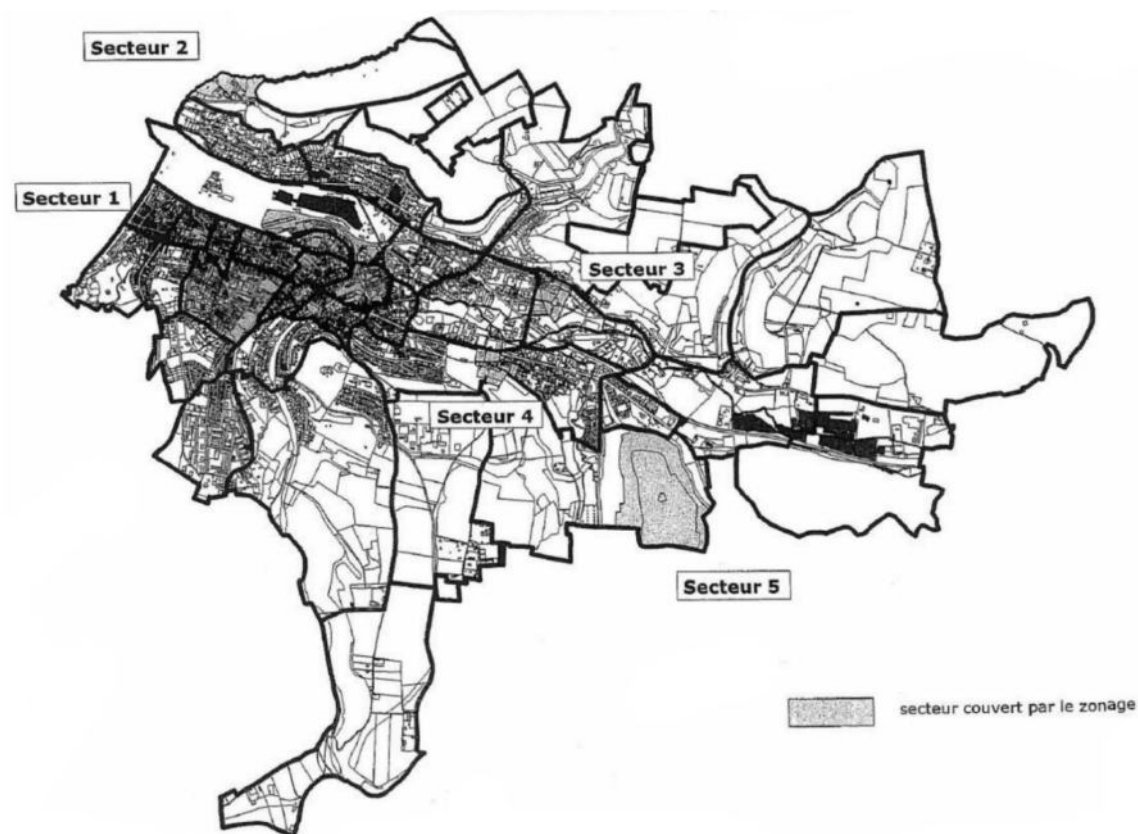
- de lotissement ou de zone d'aménagement concertée affectant une superficie supérieure à 3 hectares ;
- d'aménagements précédés d'une étude d'impact ;
- de certains travaux sur immeubles classés au titre des monuments historiques.

Sur plusieurs communes du territoire, des sites archéologiques ont été recensés : Fécamp, Valmont, Yport et Vattetot-sur-Mer.

Un arrêté préfectoral en date du 21 mars 2005 fixe la délimitation de zonages archéologiques sur la commune de Fécamp. Ainsi, sont institués :

- un zonage archéologique comprenant 5 secteurs où toutes les demandes de permis de construire, de démolir et d'autorisations d'installations et travaux divers doivent être transmis pour avis au préfet de région :
 - Secteur 1 : Agglomération antique et centre urbain médiéval
 - Secteur 2 : Le Cap Fagnet
 - Secteur 3 : Église Saint Benoît
 - Secteur 4 : Église Saint Ouen
 - Secteur 5 : le camp du Canada
- une communication systématique des projets dont l'assiette est supérieure ou égale à 10 000 m² pour les parcelles non incluses dans les secteurs sus mentionnés.

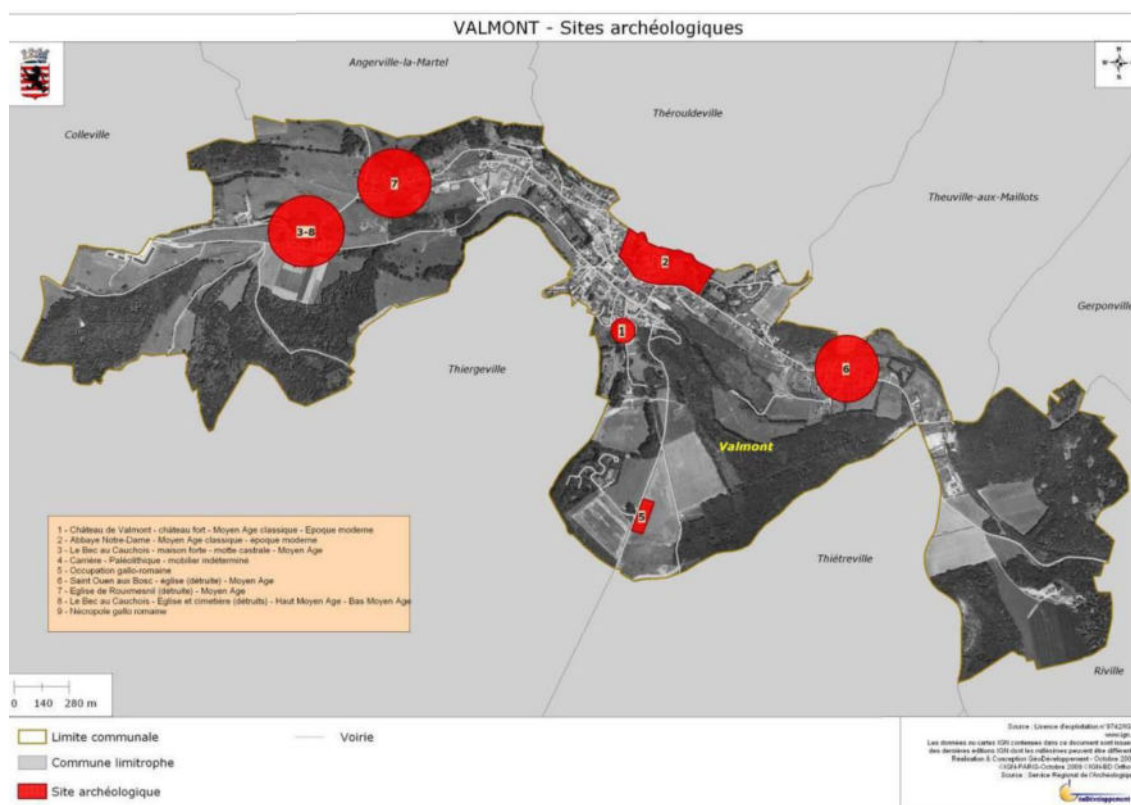
Zonage archéologique de la ville de Fécamp



Source : PLU Fécamp

Sur la ville de Valmont, ce sont 9 sites archéologiques (reportés sur la carte ci-dessous) qui ont été recensés par le Service Régional de l'Archéologie :

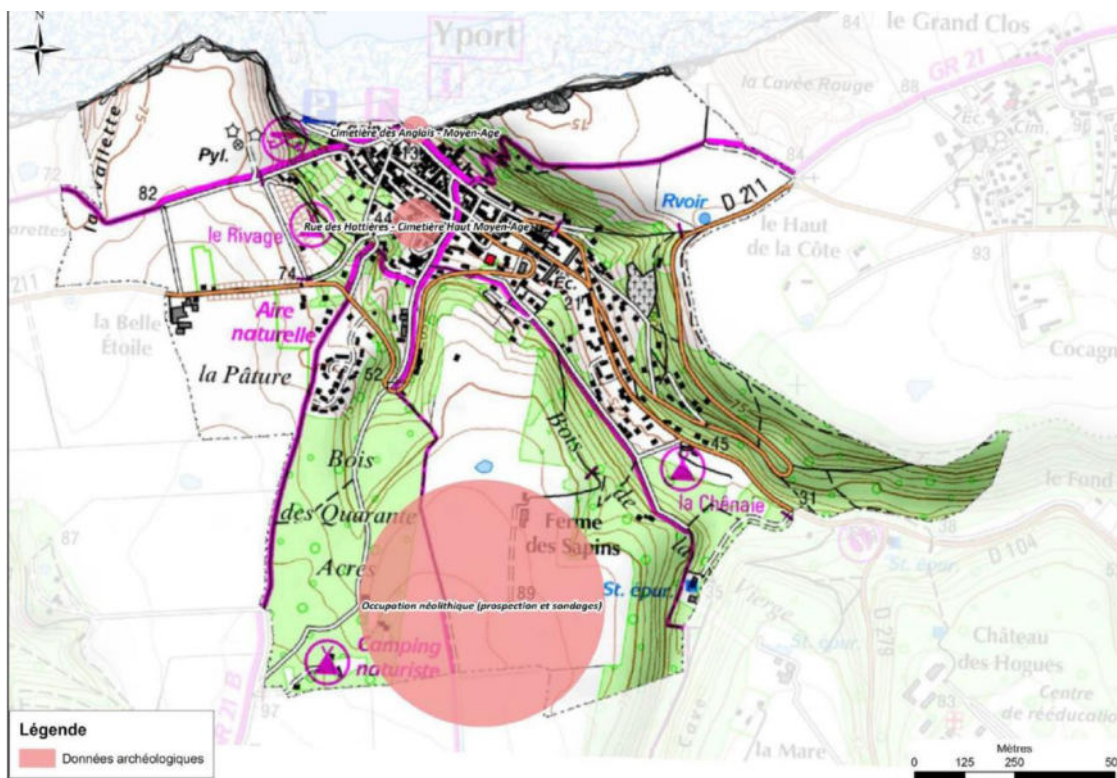
- 1. Château de Valmont Château fort Moyen Âge classique / Epoque moderne ;
- 2. Abbaye Notre-Dame Moyen Âge classique / Epoque moderne ;
- 3. Le Bec au Cauchois Maison forte / Motte castrale Moyen Âge ;
- 4. Carrière Mobilier indéterminé Paléolithique Non localisé ;
- 5. Occupation gallo-romaine ;
- 6. Saint-Ouen aux Bosc Eglise (détruite) Moyen Âge
- 7. Eglise de Rouxmesnil (détruite) Moyen Âge
- 8. Le Bec au Cauchois Eglise et cimetière (détruits) Haut Moyen Âge / Bas Moyen Âge ;
- 9. Nécropole gallo-romaine - Non localisé.



Sur la commune d'Yport ce sont trois entités archéologiques qui ont été mises à jour. Du nord au sud de la commune on retrouve :

- Le Cimetière des Anglais /Moyen-âge ;
- Rue des Hottières - Cimetière du Haut Moyen-âge ;
- Occupation néolithique.

Elles sont localisées sur la carte ci-dessous.



Un site archéologique a été recensé par le Service Régional de l'Archéologie à Vattetot-sur-Mer : il s'agit de l'église Saint-Pierre de Vattetot, de l'époque médiévale. Elle aurait été construite au XIIème siècle. Une statue en bois, "la Sainte Wilge-Forte", a fait l'objet d'un pèlerinage annuel jusqu'aux années 1960. Les mères venaient avec leurs enfants pour espérer guérison et santé.

Ces inventaires reflètent l'état actuel des connaissances. Ils ne préjugent en rien d'éventuelles découvertes à venir et sont susceptibles d'être mis à jour. Conformément au Code de l'Urbanisme, il convient de déclarer tout vestige archéologique qui pourrait être découvert à l'occasion de futurs travaux.

6. L'OPERATION GRANDS SITE

Une Opération Grand Site (OGS) est une démarche de l'État proposée aux collectivités territoriales pour répondre aux difficultés que posent l'accueil des visiteurs et pour valoriser des sites classés de grande notoriété soumis à une forte fréquentation touristique. Elle permet de définir et de mettre en œuvre un projet concerté de restauration, de préservation et de mise en valeur du territoire. Une OGS poursuit trois objectifs :

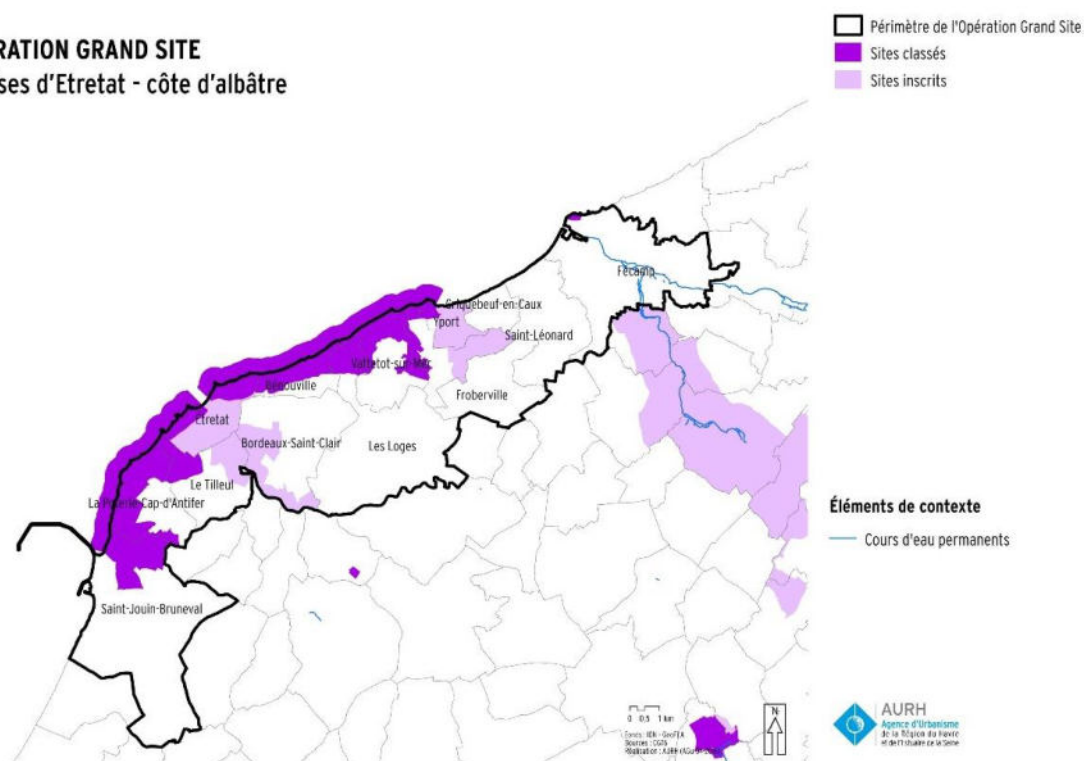
- restaurer et protéger activement la qualité paysagère, naturelle et culturelle du site ;
- améliorer la qualité de la visite (accueil, stationnements, circuits, information, animations) ;
- favoriser le développement socio-économique local.

La démarche Grand Site des falaises d'Etretat côte d'Albâtre est engagée depuis 2013 par accord du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie. Le Département en est le coordinateur (chef de file). L'Opération Grand Site s'est concrétisée par l'installation en 2014 du comité de pilotage qui est le lieu de réflexion, d'orientation et de validation des principales étapes du processus. La démarche Grand Site a en particulier pour objectifs :

- de mieux diffuser et gérer les flux de visiteurs avec leurs différents modes de déplacement en tenant compte de la fragilité des milieux naturels.
- d'intégrer les conditions de vie des habitants à un Développement Durable où le cadre de vie est concilié avec accueil touristique à une échelle pertinente
- de valoriser le patrimoine naturel mais également le patrimoine historique et l'action culturelle (à travers les vestiges de la 2^{de} guerre mondiale, le patrimoine maritime et la dynamique ville d'art et d'histoire de la commune de Fécamp)

Parmi les principaux enjeux de gestion abordés dans ce cadre de l'Opération Grand Site : la circulation et le stationnement dans les villages côtiers et les vailleuses, la protection et la gestion des paysages et des milieux naturels soumis à la fréquentation et à l'érosion, la régulation de la surpêche dans l'estran, la valorisation du patrimoine bâti, le développement de l'agrotourisme et du pécaturisme ainsi que la conciliation des usages et la mise en place d'une économie touristique durable respectueuse des habitants.

OPERATION GRAND SITE Falaises d'Etretat - côte d'albâtre



7. LES AMENAGEMENTS EN ENTREE DE VILLE

Afin d'éviter les désordres urbains constatés aujourd'hui le long des voies routières et autoroutières, et d'éviter l'implantation linéaire d'activités ou de services le long de ces voies, en méconnaissance des préoccupations d'urbanisme, architecturales et paysagères, le législateur a introduit plusieurs dispositifs incitant les collectivités à réfléchir à l'aménagement des entrées de ville. Ainsi, les orientations d'aménagement du PLUi peuvent prévoir des actions visant à la mise en valeur des entrées de ville, comme le prévoit l'article L.151-6 du Code de l'Urbanisme.

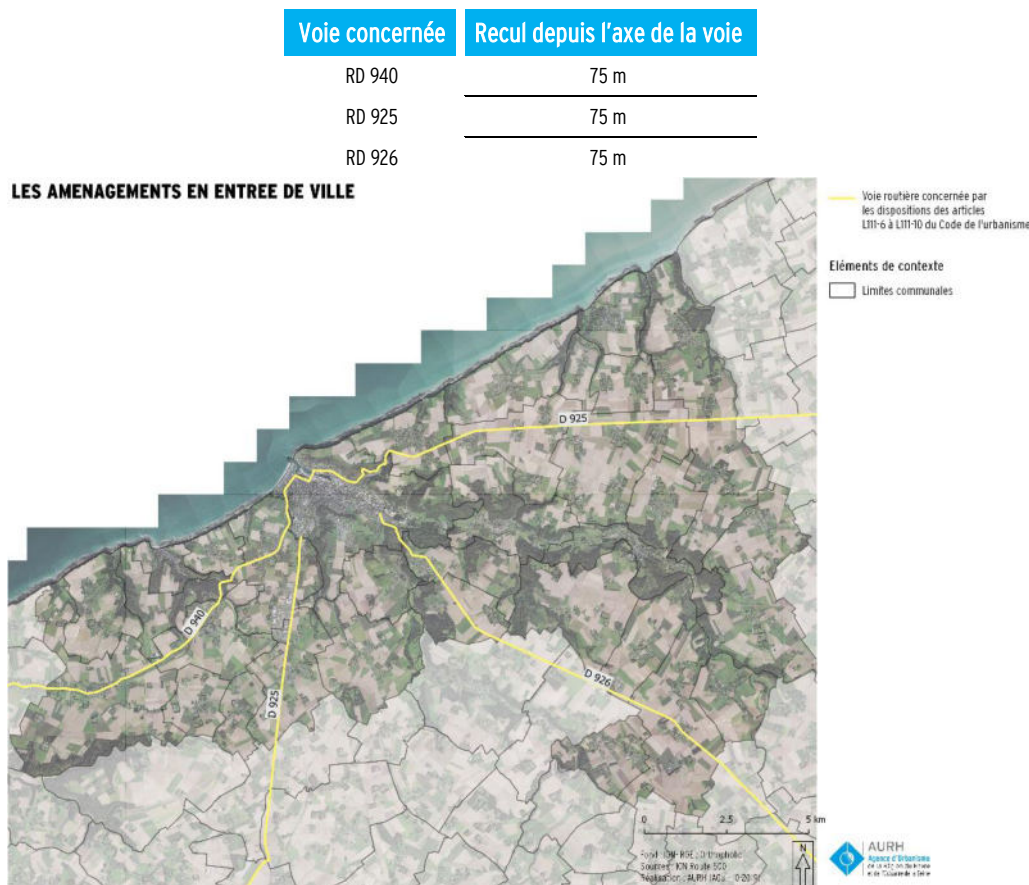
Par ailleurs, la loi dite « Barnier » du 2 février 1995 a renforcé la protection de certaines entrées de ville par l'introduction dans le Code de l'Urbanisme des articles L111-6 à L111-10, prévoyant la délimitation d'une zone inconstructible, de part et d'autre des principaux axes routiers. C'est pourquoi, en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de :

- 100 m de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière ;
- 75 m de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation au sens du code de la route ;
- 75 m des routes désignées par un SCOT.

Cette interdiction de construire ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- aux réseaux d'intérêt public ;
- l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions.

Sur le territoire de la communauté d'Agglomération de Fécamp Caux Littoral, les voies routières listées ci-après sont concernées par les dispositions ces articles. A défaut d'étude justifiant d'autres périmètres de recul, un recul de 75m doit être respecté de part et d'autre de ces voies.





RISQUES ET NUISANCES

1. LES RISQUES NATURELS

Les risques naturels que l'on retrouve sur le territoire de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral sont des risques liés à la nature des sols ainsi que des risques liés à l'eau.

1. LES RISQUES LIES A LA NATURE DES SOLS

Ces risques peuvent prendre plusieurs formes :

- le recul du trait de côte ;
- les retraits et les gonflements des sols argileux ;
- la présence de cavités.

L'ensemble de ces risques est décrit dans la partie III-A-1.2 de l'état initial de l'environnement.

Les sols argileux entraînent également des problématiques d'érosion lors d'épisodes pluvieux, elles sont décrites dans la partie III-A-2.2 de l'état initial de l'environnement.

2. LES RISQUES LIES A L'EAU

Ces risques peuvent prendre quatre formes :

- les remontées de nappes ;
- les ruissellements ;
- le débordement des cours d'eau ;
- la submersion marine.

L'ensemble de ces risques est décrit dans la partie III-A-3.4 de l'état initial de l'environnement.

Le territoire de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral est couvert par un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) : le PPRI des vallées de la Valmont et de la Ganzeville, également présenté dans la partie III-A-3.4 de l'état initial de l'environnement.

2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

D'après le CLIN76.

Le risque industriel est un événement accidentel inhérent à l'activité d'un établissement et entraînant des conséquences graves pour le personnel de l'établissement, pour les populations avoisinantes, pour les biens et pour l'environnement.

1. LE RISQUE NUCLEAIRE

En Seine-Maritime, deux centrales nucléaires sont en activité à Paluel et à Penly. Afin de minimiser les conséquences d'un éventuel accident nucléaire, des mesures sont prises au travers d'une réglementation rigoureuse.

Des plans de secours sont élaborés par les exploitants et le préfet afin d'organiser préalablement les mesures d'urgence nécessaires :

- le plan d'urgence interne (PUI), réalisé par l'exploitant, prévoit l'organisation de la sécurité des personnels, du site nucléaire et la lutte contre tout incident ou accident interne à la centrale nucléaire,
- le plan particulier d'intervention (PPI) prévoit l'organisation des secours publics lorsque l'accident est susceptible d'avoir des répercussions à l'extérieur de la centrale nucléaire. Le PPI est élaboré par le préfet en concertation avec les services spécialisés, l'exploitant et les maires concernés.

En cas d'accident, le préfet estime le niveau d'importance et déclenche les mesures appropriées. Elles sont graduées en fonction du niveau estimé : mise à l'abri, évacuation, prise de comprimés, les mesures sont décidées en fonction de la nature et l'évolution de l'accident. Les risques liés à un relâchement important de substances radioactives dans l'environnement sont de deux ordres :

- un risque d'exposition externe, à distance ou au contact, dû au rayonnement émis par le nuage radioactif et par le dépôt au sol de ce nuage,
- un risque d'exposition interne en cas d'inhalation d'air contaminé au passage du nuage radioactif, d'ingestion de produits alimentaires contaminés ou de transfert de produits radioactifs au travers d'une blessure cutanée.

Les conséquences pour l'individu sont fonction de la dose absorbée (durée d'exposition, nature et proximité des substances radioactives, conditions météorologiques...). On limite :

- le risque d'exposition externe à distance (nuage radioactif) par la mise à l'abri dans un bâtiment fermé et le risque d'exposition au contact (dépôt sur le corps) par un simple lavage, l'eau entraînant les particules radioactives,
- le risque d'exposition interne par un traitement médical préventif (comprimé d'iode) ou curatif approprié.

La catastrophe de Fukushima a fait évoluer la réglementation en France en matière de protection des populations autour des centrales nucléaires. Ainsi le périmètre de 10 km des PPI sera élargi à 20 km début 2019.

A compter de la validation des nouveaux PPI, les communes auront deux ans pour se mettre en conformité. Les communes auront ainsi l'obligation d'établir :

- un PCS (Plan communal de sauvegarde) qui permet d'anticiper et d'organiser l'application des mesures de protection des populations ;
- un « document d'information communal sur les risques majeurs », distribué aux habitants et mettant en exergue les comportements à adopter en cas d'incident (confinement, écoute de la radio, limitation des communications etc.).

Périmètres de PPI actuels et à venir en Seine-Maritime



Source : Paris-Normandie

2. LES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) générant des risques industriels sortant de l'enceinte de l'établissement et nécessitant une maîtrise de l'urbanisation, sont des ICPE soumises à autorisation.

Certaines de ces ICPE particulièrement dangereuses, dites « SEVESO Seuil Haut » génèrent de plus une servitude (ICPE AS). Pour maîtriser l'urbanisation autour de ces dernières, l'État, conformément à la loi, s'est engagé dans la mise en place de Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

Bien que l'on recense plusieurs ICPE sur le territoire de l'agglomération fécampoise, aucun PPRT n'y est en vigueur.

Les ICPE présentes sur le territoire

Ville	Nom de l'établissement	Régime	Statut Seveso
Colleville	CRISTAL UNION (ex. SVI/ex.SAFBA)	Autorisation	Non Seveso
	LES ETANGS COLLEVILLAIS	Autorisation	Non Seveso
	SARL DE LA VALMONT	Autorisation	Non Seveso
	SARL SOCIETE COLLEVILLAISE DE RECYCLAGE	Enregistrement	Non Seveso
Épreville	BOMACO	Autorisation	Non Seveso
	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE FECAMP (Quai de transfert des ordures ménagères)	Autorisation	Non Seveso
	DELPierre (Ex SIF ; Ex Pêcheries de Fécamp)	Autorisation	Non Seveso
	DEMOLITION D'EPREVILLE	Autorisation	Non Seveso
	MODULIGNE ex. SPIROL AIRBORNE	Inconnu	Non Seveso
	TRAITEUR DE PARIS DISTRIBUTION	Autorisation	Non Seveso
Fécamp	VEOLIA NORMANDIE PROPTE	Inconnu	Non Seveso
	ARS (Albatre Recyclage service)	Inconnu	Non Seveso

Ville	Nom de l'établissement	Régime	Statut Seveso
	BARCARDI MARTINI PRODUCTION	Autorisation	Non Seveso
	DELABLI - DELPIERRE	Enregistrement	Non Seveso
	DUCHE FENESTRE	Inconnu	Non Seveso
	ECOPROMER	Enregistrement	Non Seveso
	FOLIO / LE FIL A COUDRE	Inconnu	Non Seveso
	GARDET ET DE BEZENAC	Autorisation	Non Seveso
	GLOBAL PLASTICS	Inconnu	Non Seveso
	GOBBE Sylvain	Autorisation	Non Seveso
	LEFEBVRE DECULTOT	Autorisation	Non Seveso
	OLVEA FISH OILS - VALMONT ET MARNE	Autorisation	Non Seveso
	SARL PIERRU PISCICULTURES	Autorisation	Non Seveso
	SARL SEPOA-DELGOVE	Enregistrement	Non Seveso
	SAS PLEIN VENT LONGUE EPINE FECAMP	Autorisation	Non Seveso
	SCIERIES ET CHANTIER SAINT JACQUES	Autorisation	Non Seveso
	SODEGRAVE	Autorisation	Non Seveso
Limpville	VANDERMEERSCH TRAVAUX ET SERVICES	Autorisation	Non Seveso
	2H ENERGY	Autorisation	Non Seveso
Saint-Léonard	CENTRALE BIOGAZ DES HAUTES FALAISES	Inconnu	Non Seveso
	LACHEVRE S.A.S. concessionnaire PEUGEOT	Inconnu	Non Seveso
	VI ENVIRONNEMENT	Autorisation	Non Seveso
Senneville-sur-Fécamp	DECHARGE DE FECAMP	Inconnu	Non Seveso
	UIOM Fécamp	Inconnu	Non Seveso
Theuville-aux-Maillots	Communauté de communes canton de VALMONT (collecte de déchets)	Enregistrement	Non Seveso
Toussaint	RAIMBOURG Georges	Enregistrement	Non Seveso
Valmont	DAPO deviendra NIMAUTO	Inconnu	Non Seveso

Source : Base des Installations Classées

Le territoire compte 1 ICPE concerné par des zones de risques retenues pour la maîtrise de l'urbanisation : l'établissement Cristal Union (entreposage et stockage) sur Colleville. Ces zones sont reportées sur le document graphique du règlement du PLUi.

3. LES CANALISATIONS DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Autour des canalisations de transport de gaz, des règles de maîtrise de l'urbanisation peuvent être établies dans les zones d'effets générées par les phénomènes dangereux susceptibles de se produire.

Ces règles encadrent strictement la construction ou l'extension d'établissements recevant du public (ERP) de plus de 100 personnes et d'immeubles de grande hauteur (IGH). Elles n'engendrent pas de contrainte d'urbanisme pour les autres catégories de constructions à proximité des canalisations de transport. Pour ces autres constructions, les exploitants des canalisations prendront en compte les évolutions des occupations du sol dans leur voisinage, par la mise en place, le cas échéant, de mesures de renforcement de la sécurité.

Le territoire de la communauté d'Agglomération de Fécamp Caux Littoral est concerné par plusieurs canalisations de transport de gaz. Les communes traversées par des canalisations de transport de gaz entraînant des contraintes d'urbanisation sont les suivantes :

- Colleville
- Fécamp
- Contremoulins
- Épreville
- Froberville
- Ganzeville
- Gerville
- Les Loges
- Maniquerville
- Saint-Léonard.
- Toussaint

La prise en compte des risques liés au gaz transporté a été établie par la réglementation de 2006 (circulaire du ministère de l'économie des finances et de l'industrie et du ministre des transports de l'équipement du tourisme et de la mer aux préfets, DRIRE, DRE et DDE n° BSEI 06/254 du 4 août 2006 et arrêté ministériel du 4 août 2006).

Les exploitants de canalisations de transport de matières dangereuses ont l'obligation de réaliser des études de sécurité, lesquelles comprennent entre autres la définition de zones de dangers dans lesquelles des contraintes s'imposent. Ces zones de dangers sont déterminées au cas par cas pour chaque ouvrage.

A ces zones de danger sont associées des servitudes de maîtrise de l'urbanisation définies conformément aux dispositions de l'article R555-30 b) du Code de l'Environnement :

- Servitude SUP1, correspondant à la zone d'effets létaux (PEL) du phénomène dangereux de référence majorant au sens de l'article R555-10-1 du Code de l'Environnement : la délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 10 personnes ou à un immeuble de grande hauteur, et son ouverture, est subordonnée à la fourniture d'une analyse de comptabilité ayant reçu l'avis favorable du transporteur ou, en cas d'avis défavorable du transporteur, l'avis favorable du Préfet rendu au vu de l'expertise mentionnée au III de l'article R555-31 du Code de l'Environnement.
- Servitude SUP2, correspondant à la zone d'effets létaux (PEL) du phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R555-10-1 du Code de l'Environnement : l'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite.
- Servitude SUP3 : correspondant à la zone des effets létaux significatifs (ELS) du phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R555-10-1 du Code de l'Environnement : l'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite.

L'arrêté préfectoral du 10 février 2017 définit les distances suivantes pour la commune de Colleville :

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
DN100-1997-BRT_COLLEVILLE_Sucrerie	45,5	100	518	Enterrée	20	5	5
DN100-1997-BRT_COLLEVILLE_Sucrerie	45,5	150	31	Enterrée	35	5	5
DN100-1997-BRT_COLLEVILLE_Sucrerie	45,5	150	0,6	Enterrée	35	5	5
DN100-1997-BRT_COLLEVILLE_Sucrerie	45,5	150	6	Aérienne	35	13	13

NOTA : Si la SUP 1 du tracé adjacent enterré est plus large que celle d'un tronçon aérien, c'est elle qui doit être prise en compte au droit de l'installation annexe.

Pour l'installation annexe située sur la commune de Colleville, l'arrêté préfectoral du 10 février 2017 définit les distances suivantes :

Nom de l'installation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
	SUP1	SUP2	SUP3
COLLEVILLE SUCRERIE - 76183	35	6	6

NOTA : Si la SUP 1 du tracé adjacent est plus large que celle de l'installation annexe, c'est elle qui doit être prise en compte au droit de l'installation annexe.

L'arrêté préfectoral du 10 février 2017 définit les distances suivantes pour la commune de Contremoulins

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
DN100-1997-BRT_COLLEVILLE_Sucrerie	45,5	100	2063	Enterrée	20	5	5

L'arrêté préfectoral du 10 mai 2017 définit les distances suivantes pour la commune d'Epreville

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
DN100-1975-SAINT_EUSTACHE_LA_FORET-SAINT_LEONARD	45,5	100	1704	Enterrée	20	5	5

L'arrêté préfectoral du 10 mai 2017 définit les distances suivantes pour la commune de Fécamp :

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
DN100-1987- SAINT_LEONARD- SAINT_OUEN	45,5	100	987	Enterrée	20	5	5
DN100-1987- SAINT_LEONARD- SAINT_OUEN	45,5	100	1398	Enterrée	20	5	5

Pour l'installation annexe située sur la commune de Fécamp, l'arrêté préfectoral du 10 mai 2017 définit les distances suivantes :

Nom de l'installation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
	SUP1	SUP2	SUP3
SAINT_OUEN - 76259	35	6	6

NOTA : Si la SUP 1 du tracé adjacent est plus large que celle de l'installation annexe, c'est elle qui doit être prise en compte au droit de l'installation annexe.

L'arrêté préfectoral du 19 mai 2017 définit les distances suivantes pour la commune de Froberville :

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
DN100-1975- SAINT_EUSTACHE_LA_FORET - SAINT_LEONARD	45,5	100	679	Enterrée	20	5	5

L'arrêté préfectoral du 19 mai 2017 définit les distances suivantes pour la commune de Ganzeville :

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
DN100-1987-SAINT_LEONARD- SAINT_OUEN	45,5	100	79	Enterrée	20	5	5
DN100-1987-SAINT_LEONARD- SAINT_OUEN	45,5	100	614	Enterrée	20	5	5
DN100-1997- BRT_COLLEVILLE_Sucrerie	45,5	100	2303	Enterrée	20	5	5

L'arrêté préfectoral du 19 mai 2017 définit les distances suivantes pour la commune de Gerville :

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
DN100-1978 - BRT_D'ETRETAT	45,5	100	810	Enterrée	20	5	5

L'arrêté préfectoral du 19 mai 2017 définit les distances suivantes pour la commune de Les Loges :

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
DN100-1978 - BRT_D'ETRETAT	45,5	100	4590	Enterrée	20	5	5

L'arrêté préfectoral du 19 mai 2017 définit les distances suivantes pour la commune de Maniquerville :

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
DN100-1975- SAINT_EUSTACHE_LA_FORET - SAINT_LEONARD	45,5	100	66	Enterrée	20	5	5
DN100-1975- SAINT_EUSTACHE_LA_FORET - SAINT_LEONARD	45,5	100	1027	Enterrée	20	5	5
DN100-1978 -BRT_D'ETRETAT	45,5	100	1384	Enterrée	20	5	5
DN100-1978 - BRT_MANIQUERVILLE	45,5	100	37	Enterrée	20	5	5

Pour l'installation annexe située sur la commune de Maniquerville, l'arrêté préfectoral du 19 mai 2017 définit les distances suivantes :

Nom de l'installation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
	SUP1	SUP2	SUP3
MANIQUERVILLE - 76406	35	6	6

NOTA : Si la SUP 1 du tracé adjacent est plus large que celle de l'installation annexe, c'est elle qui doit être prise en compte au droit de l'installation annexe.

L'arrêté préfectoral du 21 juillet 2017 définit les distances suivantes pour la commune de Toussaint :

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
DN100-1997- BRT_COLLEVILLE_Sucrerie	45,5	100	1373	Enterrée	20	5	5

L'arrêté préfectoral du 22 juin 2018 définit les distances suivantes pour la commune de Saint-Léonard :

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
DN100-1975- SAINT_EUSTACHE_LA_FORET - SAINT_LEONARD	45,5	100	2394	Enterrée	20	5	5
DN100-1987- SAINT_LEONARD - SAINT_OUEN	45,5	100	767	Enterrée	20	5	5

Pour l'installation annexe située sur la commune de Saint-Léonard, l'arrêté préfectoral du 22 juin 2018 définit les distances suivantes :

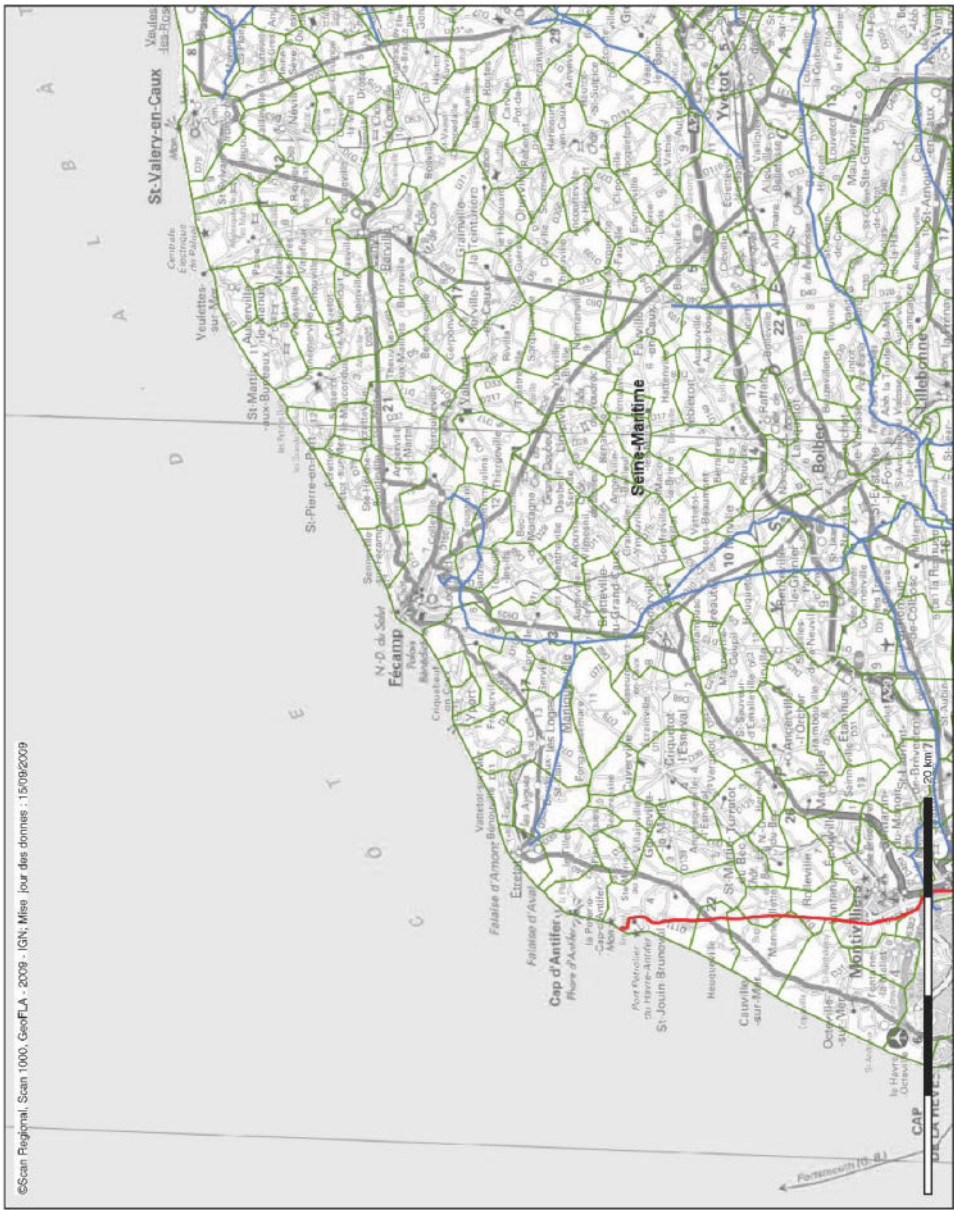
Nom de l'installation	Distance SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
	SUP1	SUP2	SUP3
SAINT-LEONARD - 76600	35	6	6

NOTA : Si la SUP 1 du tracé adjacent est plus large que celle de l'installation annexe, c'est elle qui doit être prise en compte au droit de l'installation annexe.

Canalisations de transport de matieres dangereuses



©Scan Regional, Scan 1000, GeoFLA - 2009 - IGN, Mise jour des donnees : 15/09/2009



Conception : CEREMA
Date d'impression : 24-05-2017

- Produits chimiques
- Hydrocarbures
- Gaz
- Communes
- Limites de départements

Description :
La connaissance des tracés de canalisations fournis dans cette citation graphique n'autorise pas safranchir des obligations réglementaires relatives aux travaux de proximité des réseaux (cf. articles R. 554-1, R. 554-38 du code de l'environnement et l'arrêté DT-DICT du 15 février 2012).
Pour tous travaux de proximité de réseaux, et notamment les canalisations de transport ainsi que cartographies, il est obligatoire de effectuer auprès du (des) gestionnaire(s) de réseaux concerné(s), une déclaration de projet de travaux (DT) et une déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) conformément aux dispositions. Les informations relatives aux gestionnaires de réseaux sont disponibles sur le site www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les données sur les canalisations sont la propriété de leurs opérateurs. Elles ne peuvent être utilisées des fins commerciales sans leur autorisation préalable et écrite.

3 LES SITES ET SOLS POLLUES

1. LES SECTEURS D'INFORMATION SUR LES SOLS

L'État élabore, au regard des informations dont il dispose, des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS). Ces SIS comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement. Ils sont mis à disposition du public après consultation des mairies et information des propriétaires.

La publication des SIS se fait au travers du portail internet www.georisques.gouv.fr.

Sur le territoire de l'agglomération cinq SIS sont créés, tous sur la ville de Fécamp :

- Un SIS relatif à un ancien atelier de bus, impasse Bellet,
- Un SIS relatif à l'école maternelle et primaire « La Providence »,
- Un SIS relatif à l'ancienne usine à gaz de Fécamp,
- Un SIS relatif au site Galvanisation Fécampoise,
- Un SIS relatif au site UMICORE.

2. LES SITES BASOL

Un inventaire des sites pollués connus est conduit depuis 1994. Cet inventaire est archivé dans la base de données nationale, BASOL, disponible sur le site Internet du Ministère en charge de l'environnement. Cette base de données recense les sites et sols pollués nécessitant une analyse ou encore les sites anciennement pollués et traités, et précise également les actions menées ou à mener dans le cadre de la réhabilitation des sols.

On en dénombre 6 sur le territoire de l'agglomération, 5 situés sur la ville de Fécamp et 1 sur le Parc d'activités des Hautes Falaises :

- DMS Fécamp, l'ancien dépôt pétrolier 104, route de Valmont ;
- GALVANISATION FÉCAMPOISE, Quai de Verdun ;
- UMICORE (ex MAPRAL), Zone Industrielle Les Marquets ;
- Usine à gaz de Fécamp ;
- Veolia Propreté, ZI de Babeuf à Epreville
- WOLSELEY France Bosi (ex RESEAU-PRO (PBM)), rue du Précieux Sang.

3. LES SITES BASIAS

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués ou susceptibles de l'être d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- conserver la mémoire de ces sites,
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

La réalisation d'inventaires historiques régionaux (IHR) des sites industriels et activités de service, en activité ou non, s'est accompagnée de la création de la base de données nationale BASIAS.

Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

Sur l'Agglomération de Fécamp Caux Littoral, les sites recensés dans la base de données Basias sont listés dans le tableau suivant :

Les sites BASIAS

Commune	Raison Sociale	Adresse	Etat occupation
EPREVILLE	Gallais Pascal/ Démolition D'Epreville	Hameau Grand Mare	En activité
	Peltier	Route nationale 25	En activité
	Malo	Chemin départemental N°11	En activité
	X	Route de Vaucottes	Ne sait pas
	Mapral	Zone industrielle de Fécamp Basbeuf	En activité
	Trouvay Et Cauvin	Zone industrielle Babeuf de	Ne sait pas
	Produits Servifrais	Zone industrielle du district de Fécamp BP105	En activité
	Pêcheries De Fécamp	Zone industrielle du district de Fécamp BP 6	En activité
	Ets Lefebvre	Zone industrielle Babeuf	En activité
FECAMP	Scieries Maritimes Normandes	Quartier Saint Ouen ; RN 26	En activité
	Ville De Fécamp	Côte Saint Jacques ; "Vieille Côte de Dieppe"	Ne sait pas
	Chantiers Maritimes De Paimpol Et Fécamp	Rue du Précieux Sang	En activité
	Lefebvre Decultot	55 Rue Saint Benoît	En activité
	Petroles Jupiter	GC 150	Ne sait pas
	Renov Car	91 Rue Saint Benoît	En activité
	Transports Lavenu	38 Rue Saint Benoist	En activité
		47 Rue Leborgne	Activité terminée
	Vulco Comptoir Du Pneu - Lefebvre Dominique	8 Rue C. Leborgne	En activité
		8 Route de Valmont	Activité terminée
	Centrale Des Bois (La)/ Ex Scieries De La Manche Sa	Route de Valmont ; rue du précieux sang (n° 38)	En activité
	Villetard	23 Quai de la Vicomté	Activité terminée
	Constructions Navales (Ste Fecampoise De)	Quai de la Vicomté	Ne sait pas
	? / Ex Dépôt Huiles Minérales	Sente Magnon (extrémité), entre route de Valmont et RN 25	Activité terminée
	Martin Et Robert	Quai Bérigny	Ne sait pas
	Rouen (Ets)	Place Bigot	Activité terminée
	Matériaux (Ste Industrielle Des)	23 Quai Bérigny	Activité terminée
	Ateliers Et Chantiers De Fécamp	19 Rue du Précieux Sang	En activité
	Buquet Et Cie	Quai Sadi CARNOT	En activité
	Le Marchand André	angle rue du Carreau et rue des Limites Paroissiales	Activité terminée
	Ballastières Mercier (Les)	Retenue des Chasses	En activité
	Lefebvre Victor	Boulevard Suzanne CLEMENT	En activité
	Patry Jacques	6 Rue Couturier	Activité terminée
	Manotex (Sté Nouvelle)	139 Rue Gustave Couturier	En activité
	Shipp	26 Rue Gustave Couturier, RN	Ne sait pas
	Lefebvre Victor	15 Rue du Président Coty	En activité
	Alphonse Thomas	16 Rue du Président Coty	En activité
	Lefebvre	20 Rue du Président Coty	En activité

Commune	Raison Sociale	Adresse	Etat occupation
	Sochan - Sté Nouvelle De Chauffage	Rue Léon Dégenétais	Ne sait pas
	Hote Alexandre (L')	Rue Léon Dégenétais	Ne sait pas
	Economique De Normandie	Route de Ganzeville	En activité
	Borden Packaging France	Boulevard Suzanne CLEMENT	En activité
	Moulins De Fécamp Loisel Et Fouque Snc	3 Rue de Giverville	Activité terminée
	Besle Jean	10 Rue de Giverville	En activité
	Shell-Berre (Société Des Pétroles)	Grand Quai	En activité
	Balier Freres	Rue Gouel	Activité terminée
	Shell Française	Quai du Halage	Ne sait pas
	Houvenaghel	Hameau Epinay , "Le Héron"	En activité
	Feras Ferrailleur	21 Rue de l'Inondation	Activité terminée
	Constructeurs Fecampoïs	32 Rue de l'Inondation	En activité
	Gdf	38 Rue de l'Inondation	Activité terminée
	Hlm De Normandie	"Le Val de Buaille"	Ne sait pas
	Recette Municipale	Rue Gustave Lambert	Ne sait pas
	Elf	4 Rue Charles le Borgne, RN 25	En activité
	Point P		En activité
	Selco	23 Rue J.L. Leclerc	Activité terminée
	Rnur	29 Rue Alexandre LEGROS ; Petite rue des Capucins	Activité terminée
	Lachevre Fernand	9 Rue A P Leroux	En activité
	DDE (Direction Départementale De L'équipement)	71 Avenue Jean LORRAIN	En activité
	Secheries Modernes De Fécamp	Quai Guy de Maupassant	Activité terminée
	Friboule	Quai Guy de Maupassant	Ne sait pas
	Starex Sa	Rue des Murs Fontaines	En activité
	Perchepied Rene	8 ter Quai des Pilotes	Activité terminée
	Navigation Mixte	36 Rue du Précieux Sang	En activité
	Mercier Jean	Rue du Précieux Sang	Activité terminée
	Ste Charbonnière Fécampoise	Rue du Précieux Sang	Activité terminée
	Galvanisation Fécampoise	Rue du Précieux Sang	Activité terminée
	Acf Mécanique	36 Rue du Précieux Sang	En activité
	Acf Mécanique	36 Rue du Précieux Sang	En activité
	Decultot	89 bis Rue des Prés	Activité terminée
	Hlm De Normandie	Quartier Ramponneau	Ne sait pas
	Promodes (Ste Fécampoise De)	Boulevard de la République	Activité terminée
	Garage Citroën	43 Boulevard de la République	En activité
	Engel P.	49 Boulevard de la République	Activité terminée
	Pêche (Ste Fécampoise De)	53 Boulevard de la République	Activité terminée

Commune	Raison Sociale	Adresse	Etat occupation
	Lefebvre Victor	136 Route de Rouen	En activité
	Grande Huilerie Bordelaise	199 Route de Rouen	Activité terminée
	Feras Sa	11 Rue du 11 novembre 1918 ; Gare de Fécamp-St-Ouen	En activité
	Lefebvre André	53 Rue Saint Benoit	En activité
	Lavenu (Transport)	67 Rue Saint Benoit	En activité
	Lavenu (Transport)	Rue Saint Benoit	En activité
	Pêche (Ste Générale De)	Route Saint Léonard ; chemin de GC n° 79	Ne sait pas
	Lesueur Et Pimont	côte de Saint Nicolas	Ne sait pas
	Senelle Maubeuge (Ste Metallurgique De)	Quartier de Saint Valery	Ne sait pas
	Pêche (Ste Industrielle Nationale De)	Route de Valmont	Activité terminée
	Ville De Fécamp	Route de Valmont	Activité terminée
	Hlm Du District De Fécamp	"Le val Buaille"	Ne sait pas
	Duboc Frères	Route de Valmont	Activité terminée
	Acher Omont Et Dubosc Sarl	Route de Valmont	Activité terminée
	Cahard	Avenue Jean LORRAIN	Activité terminée
	Argentin Georges	Route de Valmont	Activité terminée
	? / Ex Sa Cie Industrielle Des Engrais Normands	"Nid de Verdier"	En activité
	Joly Jean	ZI	Ne sait pas
	Vidaller José	Zone industrielle de Babeuf	Ne sait pas
	Arcangioli	7 Route de Valmont ; "le Nid de Verdier"	En activité
	Arcangioli Oscar	12 Rue Saint Nicolas	Activité terminée
	Gardet Et De Bezenac	"Epinay"	Activité terminée
	Lemarchand	Chemin vicinal n°5	Ne sait pas
		7 Rue 11Novembre 1918 du	Activité terminée
	Ateliers Et Chantiers De Fécamp, Division Composite	Zone industrielle de Basbeuf à St Léonard	Activité terminée
	Dimer Intermarché	79 Rue Queue de Renard	En activité
	Cooperative Maritime De Fécamp (Sa)	Quai Sadi CARNOT	En activité
	Guerin Bernard	136 Queue de Renard,	Activité terminée
	Michaux Jacky	78 Route Valmont de	En activité
	Scieries Et Chantiers Saint Jacques (Sa)	Chemin Briqueville de	En activité
	Grammare Et Flambard	38 Rue Georges CUVIER	Activité terminée
	Promodes	Rue Charles LEBORGNE	En activité
	Distillerie Bénédictine	110 Rue Alexandre Le Grand	En activité
	Centre Hospitalier General	Rue Henry Dunant	En activité
	Sepoa - Ste D'exploitation Des Produits De L'océan Atlantique	1 Rue Barricade de la	En activité
	Trouvay Et Cauvin	Zone industrielle Babeuf de	En activité
	Baudouin	L' Epinay	En activité

Commune	Raison Sociale	Adresse	Etat occupation
LES LOGES	Albâtre Recyclage Service	Rue Onze Novembre 1918	En activité
	Soam	Angle CR 1 BIS et CD74	En activité
SAINT-LEONARD	Ledoux Gérard	Chemin vicinal n°7	En activité
	Bermaho Sa	Zone industrielle de Fécamp Babeuf	En activité
	Lefebvre André	Chemin vicinal 8, lieu-dit "le fond de Buaille"	Activité terminée
	Lachevre Fernand	Route nationale 25	En activité
	Filet De Pêche (Société Normande De)		Activité terminée
	Levacher - Pêcheurs D'islande	Zone industrielle Babeuf	En activité
SENNEVILLE-SUR-FECAMP	Ville De Fécamp	Val Saint Nicolas	En activité
	District De Fécamp/ Elyo Ouest		En activité
	Pastol Jean	Route nationale 25	Ne sait pas
	Novergie Exploitation	Côte de la Vierge	En activité
	Garage Barbay (Philippe)	Chemin départemental 925	En activité
TOURVILLE-LES-IFS	Distillerie Bénédictine	Route Ifs des	En activité
ANGERVILLE-LA-MARTEL	Doutreleau	Hameau Daubeuf	Activité terminée
	Feugueray	Hameau de Miquetot	Activité terminée
ANCRETTEVILLE-SUR-MER	Bernard	Hameau d'Ecombarville	Activité terminée
COLLEVILLE	Houvenaghel	Chemin départemental n° 150 lieu dit "Le Héron"	En activité
	Sucrerie Agricole De Colleville	Chemin départemental 150	En activité
GERPONVILLE	Ville De Gerponville		Activité terminée
LIMPIVILLE	Gibeaux		Activité terminée
SAINT-PIERRE-EN-PORT	Saint-Pierre-En-Port (Commune De)	Rue Eletot d'	Activité terminée
SASSETOT-LE-MAUCONDUIT	Cauvin Philippe	CD 79 et CV 8	En activité
	Sassetot Le Mauconduit (Commune De)	Plaine des Moulins	En activité
THEROULDEVILLE	Pipon Frères		Activité terminée
THIETREVILLE	Capen	Route nationale 26	En activité
VALMONT	Dapo	Chemin départemental 150	En activité
	Valmont (Commune De)	Le Fond de Veaux ; CD 33	Activité terminée
	DDE (Direction Départementale De L'équipement)		En activité
	Valmont Auto	Route Dalles de	En activité
	Dubot Fils		Ne sait pas
	Thibaut Daniel	Rue J. Crochemore	Activité terminée
	Feugueray		Activité terminée
	Christal Pneus (Ste)	Route OURVILLE d'	Activité terminée
YPREVILLE-BIVILLE	Lerebours	Le Bourg	En activité
	Monnier Marcel	Route nationale 26	Activité terminée

Source : base de données Basias

4 LES NUISANCES SONORES

La loi « bruit » du 31 décembre 1992 a jeté les bases d'une politique dans le domaine de la lutte contre le bruit et la prévention de la qualité sonore de l'environnement. Elle contient notamment des dispositions relatives à la limitation des bruits des infrastructures de transport terrestre et aérien, à la prise en compte du bruit en matière d'urbanisme et dans la construction, et enfin à l'autorisation préalable d'exercice de certaines activités bruyantes.

Cette politique se fonde sur deux principes majeurs :

- un principe de prévention qui consiste à limiter le bruit à la source ;
- un principe de précaution qui vise notamment à éviter la propagation des bruits, à isoler les activités bruyantes, à limiter les usages du sol dans les secteurs bruyants (ce principe prévaut notamment dans la politique de lutte contre le bruit des infrastructures routières, ferroviaires et aériennes).

En application de l'article L.571-10 du Code de l'Environnement, le préfet a recensé et classé les infrastructures de transports terrestres de la Seine-Maritime en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic.

Les infrastructures concernées sont :

- les routes et rues écoulant plus de 5 000 véhicules par jour ;
- les voies de chemin de fer interurbaines de plus de 50 trains par jour ;
- les voies de chemin de fer urbaines de plus de 100 trains par jour ;
- les lignes de transport en commun en site propre de plus de 100 autobus ou rames par jour ;
- les infrastructures dont le projet a fait l'objet d'une décision.

La détermination de la catégorie sonore a été réalisée compte tenu du niveau de bruit calculé selon une méthode réglementaire (définie par l'annexe à la circulaire du 25 juillet 1996) ou mesuré selon les normes en vigueur (NF S 31-085, NF S 31-088). Le calcul s'appuie notamment sur le trafic, la part des poids lourds, le revêtement de la chaussée, la vitesse.

Sur la base de cette identification, il a été déterminé, après consultation des communes, les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures affectées par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire.

Les infrastructures sont classées, selon leur niveau de bruit, dans les catégories suivantes :

- la catégorie 1 qui est la plus bruyante engendre un secteur d'une largeur maximale de 300 m de part et d'autre du bord de la chaussée pour une route, ou du rail extérieur pour une voie ferrée ;
- en catégorie 2, cette largeur passe à 250 m ;
- en catégorie 3, elle passe à 100 m ;
- en catégorie 4, elle passe à 30 m ;
- en catégorie 5, elle passe à 10 m.

Les bâtiments à construire, dans le secteur affecté par le bruit, doivent être isolés en fonction de leur exposition sonore. Seuls sont concernés, les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale, et les bâtiments d'hébergement à caractère touristique.

Le 27 mai 2016, la préfète de la Seine-Maritime a approuvé la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres en Seine-Maritime.

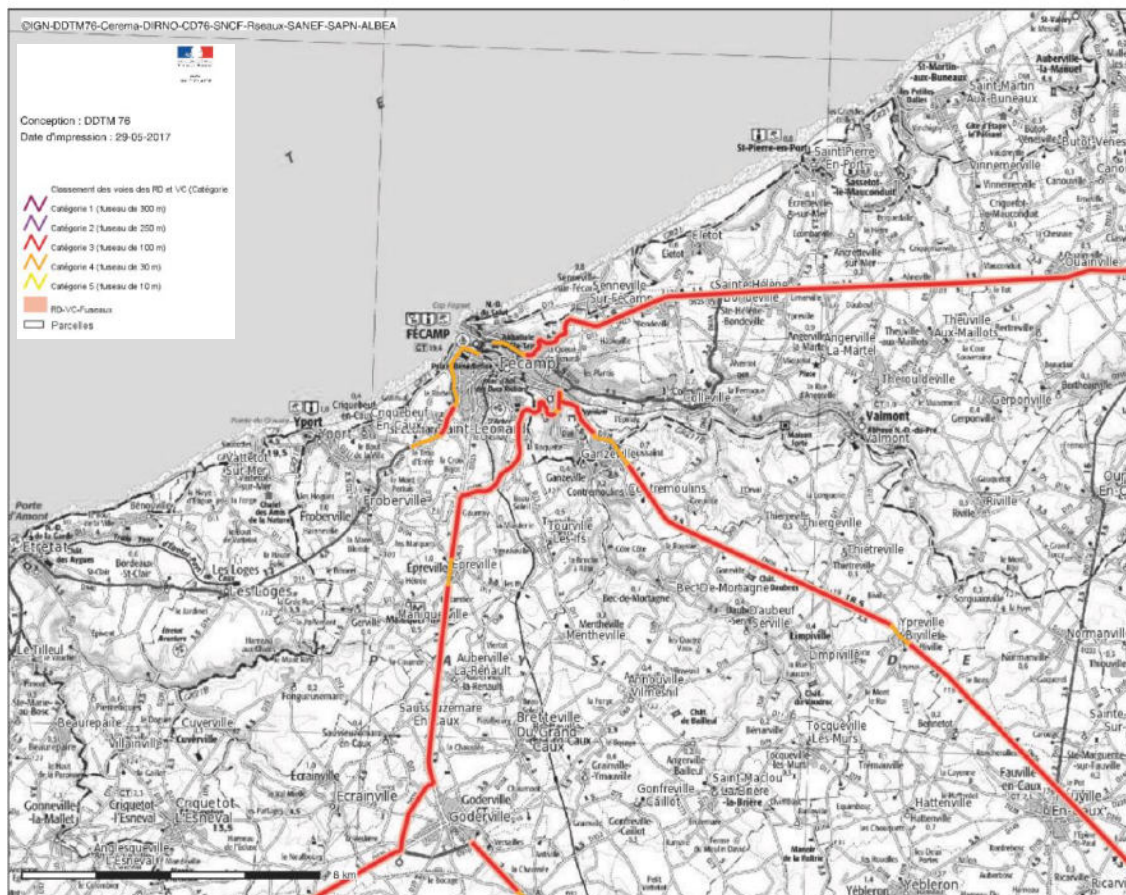
Le classement des voies bruyantes du territoire de l'agglomération est présenté dans le tableau ci-dessous :

Classement des infrastructures sonores de transport terrestre

Commune	Voie	Tronçon débutant	Tronçon finissant	Classement	Largeur des secteurs affectés par le bruit
Epreville	D486	PR 2+713	PR 4+700	3	100
	D925	PR 28+875	PR 30+669	3	100
	D925	PR 28+65	PR 28+875	4	30
	D925	PR 19+3452	PR 28+65	3	100
Fécamp	D28	PR 0+478	PR 0+1064	3	100
	D486	PR 0+0	PR 0+111	4	30
	D486	PR 0+111	PR 4+700	3	100
	D925	PR 35+346	PR 36+309	4	30
	D925	PR 36+309	PR 54+547	3	100
	D926	PR 23+188	PR 24+507	3	100
	D926	PR 24+507	PR 24+730	4	30
	D940	PR 40+436	PR 42+0	4	30
	D940	PR 39+330	PR 40+436	3	100
	D486	PR 1+724	PR 4+700	3	100
Saint-Léonard	D486	PR 2+713	PR 4+700	3	100
	D925	PR 28+875	PR 30+669	3	100
	D940	PR 40+436	PR 42+0	4	30
	D940	PR 39+330	PR 40+436	3	100
	D940	PR 38+500	PR 39+330	4	30
	D925	PR 36+309	PR 54+547	3	100
Senneville-sur-Fécamp	D925	PR 36+309	PR 54+547	3	100
Tourville-les-Ifs	D486	PR 2+713	PR 4+700	3	100

Source : DDTM76

Classement sonore des infrastructures de transports terrestres en Seine-Maritime



Description :

Classement sonore des infrastructures de transports terrestres en Seine-Maritime
(approuvé par arrêté préfectoral du 27 mai 2016)

Attention, la cartographie interactive est fournie : titre informatif et seul les tableaux annexes à l'arrêté préfectoral (Annexe 2) feront foi.

Carte publiée par l'application CARTELIE
Ministère de l'égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'écologie, du Développement durable et de l'énergie
SG/SPSSI/PSI/PSI1 - CP2I (DOMETER)



GESTION DES RESSOURCES

1 L'ENERGIE

1. CONSOMMATION D'ENERGIE

Entre le début de l'ère industrielle en 1820 et aujourd'hui, la consommation globale d'énergie dans le monde a été multipliée par 60. Cette augmentation spectaculaire est à la fois due à l'augmentation de la population mondiale et à l'augmentation de la consommation moyenne individuelle.

Le bilan des consommations d'énergie finale permet de connaître l'utilisation faite de l'énergie sur le territoire haut-normand. Il concerne uniquement l'énergie livrée et effectivement consommée dans les différents secteurs.

Répartition de la consommation d'énergie par secteur de l'agglomération Fécamp Caux littoral (2014)

Secteur	Energie consommée GWh	Part de l'Energie consommée
Industrie	33	4,9%
Résidentiel	256	37,6%
Tertiaire	121	17,8%
Transport	250	36,8%
Agriculture	20	2,9%
Espace naturel	–	
Total	680	100%

Source : ORECAN - Atmo Normandie - Inventaire version 3.1.5 et ORECAN - Biomasse Normandie - version 1.0

La consommation d'énergie sur le territoire diminue sur le territoire depuis 2005, passant de 804 GWh à 682 GWh, cette diminution d'énergie tient à la diminution de la consommation moyenne par habitant et par an passant de 20MWh à 17MWh environ sur cette même période.

Dominées par les activités portuaires, tertiaires et agricoles, c'est sans surprise que les secteurs du résidentiel et des transports dominent les consommations d'énergie.

L'énergie consommée sur le territoire est majoritairement sous la forme de produits pétroliers (46,8% de la consommation), viennent ensuite l'électricité (27,5% de la consommation), le gaz naturel et le bois énergie pour respectivement 17,9% et 7,8% des consommations d'énergie.

2. PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE

Données générales

Bien qu'en hausse depuis plusieurs années, la production d'énergies renouvelables à l'échelle de la Haute-Normandie est estimée à 7% de la consommation d'énergie finale de 2009.

En termes de production électrique renouvelable, le bilan régional RTE 2012 indique principalement une montée en puissance de la filière éolienne ces dernières années. Ce bilan ne prend cependant pas en compte la production de chaleur. Comme pour le territoire de l'agglomération de Fécamp, la principale production renouvelable en Haute-Normandie est la biomasse (principalement le bois).

Répartition de la production d'énergie renouvelable par secteur de l'agglomération Fécamp Caux littoral (2014)

Secteur	Energie produite (GWh)	Part de l'Energie produite
Eolien	10	14,1%
Bois domestique	60	84,5%
Solaire et photovoltaïque	1	1,4%
Total	71	100%

Source : ORECAN - Biomasse Normandie - version 1.0

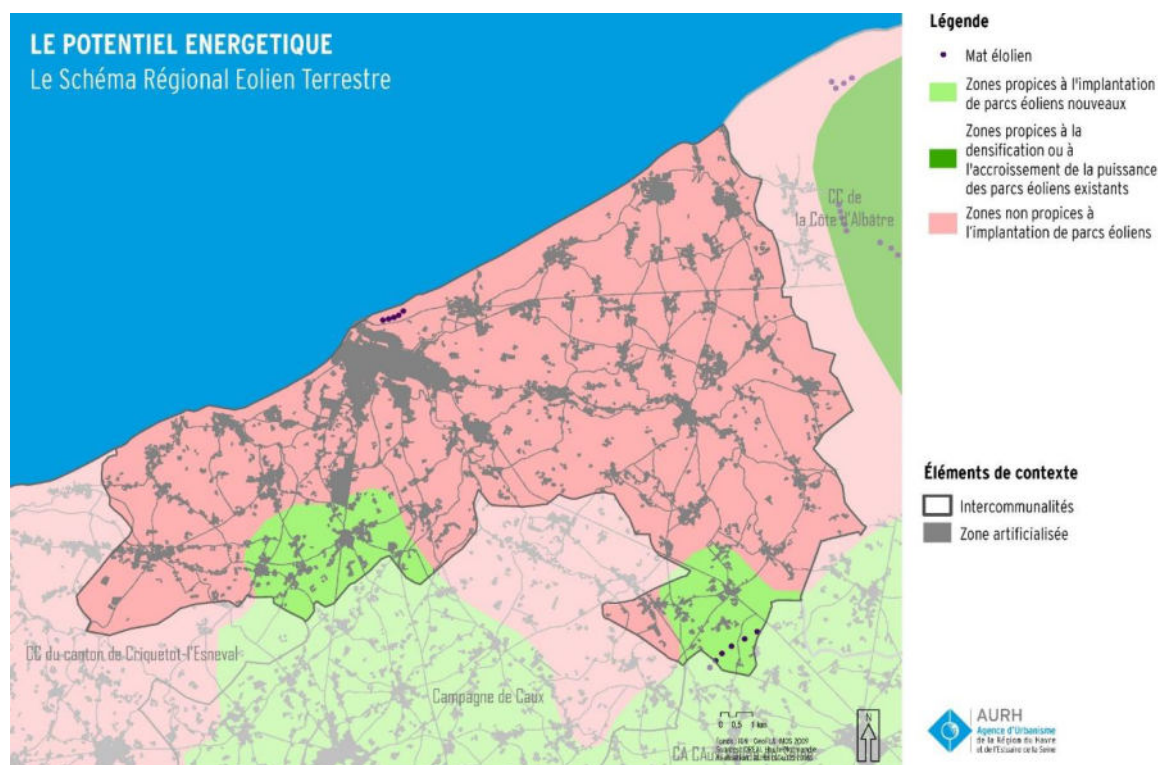
Zoom sur l'Eolien

Inauguré en 2006 le parc éolien de Fécamp du Cap Fagnet est constitué de 5 éoliennes, prénommées respectivement Alcion, Zéphir, Alizé, Tourbillon et Mistral. Hautes de 49 mètres, elles sont installées dans une zone très venteuse, propice à leur exploitation, et possèdent des pales en fibre de verre de 27 mètres. Elles produisent l'équivalent de la consommation électrique de 10 000 habitants, soit environ la moitié de la consommation de la ville de Fécamp.

Le projet de parc éolien en mer de Fécamp vise l'installation de 83 éoliennes de 6MW à plus de 13 km des côtes, permettant de fournir une puissance de 498 MW. La production annuelle prévue est de l'ordre de 1 800 GWh, soit l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 770 000 habitants.

Le Schéma Régional Eolien Terrestre (SRET) contribue à mieux planifier les besoins de développement du réseau de transport d'électricité et à offrir aux acteurs de la filière une meilleure lisibilité sur les perspectives de développement de l'éolien. Il accompagne ainsi les régions afin d'atteindre les objectifs nationaux de développement des énergies renouvelables à hauteur de 23 % de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2020.

Au niveau de la large zone favorable identifiée dans le Pays de Caux et qui vient se prolonger autour des communes de Maniquerville et Ypreville-Biville, le SRET fixe pour objectif d'installer à terme entre 115 et 160 MW.



2 LES DECHETS

1. DEFINITIONS PREALABLES

Déchets ménagers et assimilés (DMA) : Ce sont les déchets produits par les ménages, y compris les déchets dits "occasionnels" tels que les encombrants, les déchets verts et les déchets de bricolage. Ce sont également les déchets industriels banals produits par les artisans, les commerçants et les activités diverses de service, collectés en mélange avec les déchets des ménages. Ils sont collectés par la collecte traditionnelle, la collecte sélective et l'apport volontaire en déchèterie.

Ordures ménagères et assimilées (OMA) : Il s'agit des ordures collectées par le service public, qui comprennent les ordures des ménages et la partie des déchets des commerçants, artisans, entreprises... collectées conjointement. Il s'agit à la fois des collectes sélectives effectuées en porte à porte ou apport volontaire (hors déchèteries) et des ordures résiduelles (poubelle ordinaire).

Ordures ménagères Résiduelles (OMR) : Désigne la part des déchets qui restent après les collectes sélectives. Cette fraction de déchets est parfois appelée poubelle grise. Sa composition varie selon les lieux en fonction des types de collecte.

Déchets ménagers assimilés = Ordures ménagères assimilées + déchets collectés en déchèteries

Ordures Ménagère assimilées = Ordures Ménagères Résiduelles + déchets en collectes sélectives hors déchèteries

2. PRODUCTION DE DECHETS

Pour l'année 2015 :

Communauté d'agglomération Fécamp Caux littoral		
	Valeur (en tonnes)	Valeur (kg/hab/an)
DMA	29 200	731
OMA	14 595	365
OMR	11 132	279
CS* Recyclables secs	2 111	53
CS Verre	1 352	34
Déchèterie	14 604	366

Source : Sinoe Déchets

Pour l'année 2015 :

Structure intercommunale	nombre d'habitants	Déchets ménagers et Assimilés DMA Total (tonnes)	Orientation des DMA en %		Orientation des DMA en tonnes	
			vers le recyclage matière et organique	vers l'incinération et le stockage	vers le recyclage matière et organique	vers l'incinération et le stockage
Fécamp Caux Littoral Agglomération	39 942	29 200	48,52	19,88	14 167	5 806

Source : Sinoe Déchets

*46,10% des DMA de l'agglomération de Fécamp Caux Littoral étaient orientés vers l'incinération avec récupération d'énergie, soit 8 986 tonnes.

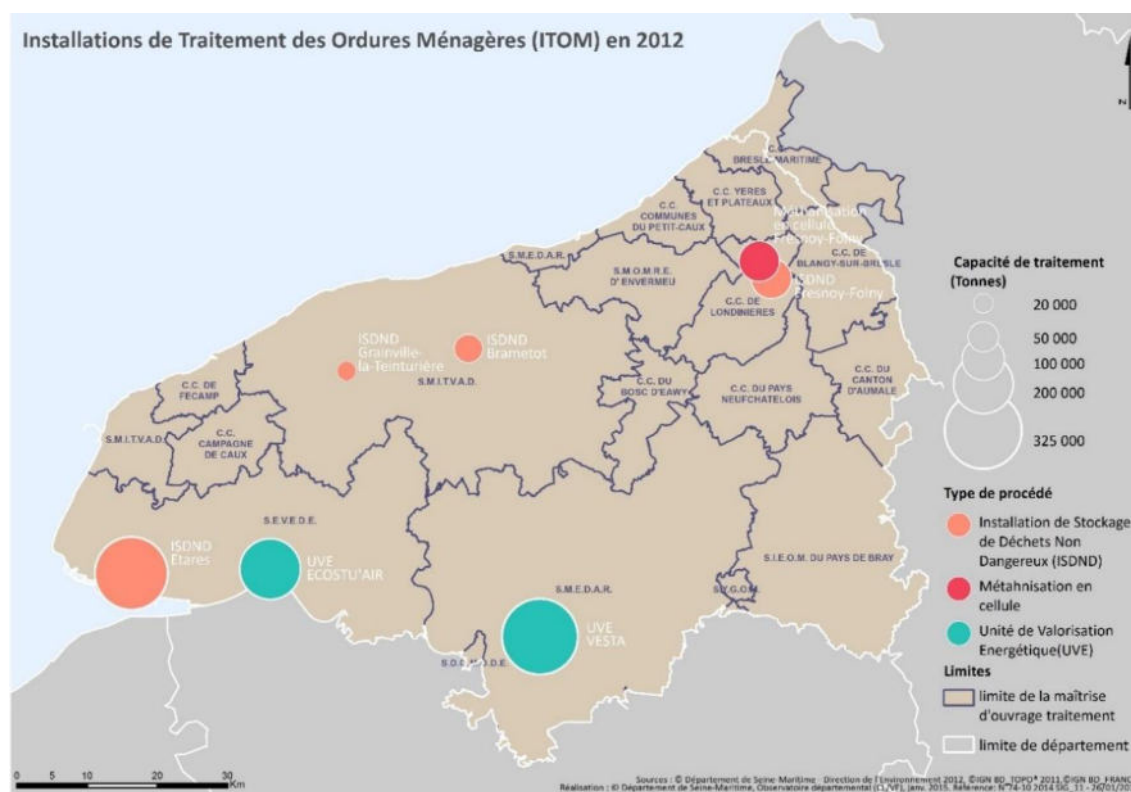
3. TRAITEMENT DES DECHETS

Modes de gestion par collectivité

Le service de collecte et d'élimination des déchets ménagers a été mutualisé en 2017 en raison de l'harmonisation des modes de collecte des déchets ménagers suite à la fusion territoriale. Depuis septembre 2017, l'ensemble des moyens humains et matériels assurant la collecte des ordures ménagères et du tri sélectif de l'Agglomération fécampoise et de l'ex Communauté de communes de Valmont est mis en commun et basé à Fécamp, au siège de l'Agglomération. De plus, ces moyens sont également mutualisés avec la Communauté de communes Campagne de Caux dans le cadre d'une convention relative aux opérations de collecte et de transfert des déchets ménagers. C'est une équipe de 35 chauffeurs et ripeurs qui, au quotidien, se chargent du travail de collecte sur ce vaste territoire

Installations de Traitement des Ordures Ménagères

Une partie des ordures ménagères sont prises en charge à l'Unité de Valorisation Energétique ECOSTU'AIR situé à Saint-Jean-de-Folleville.



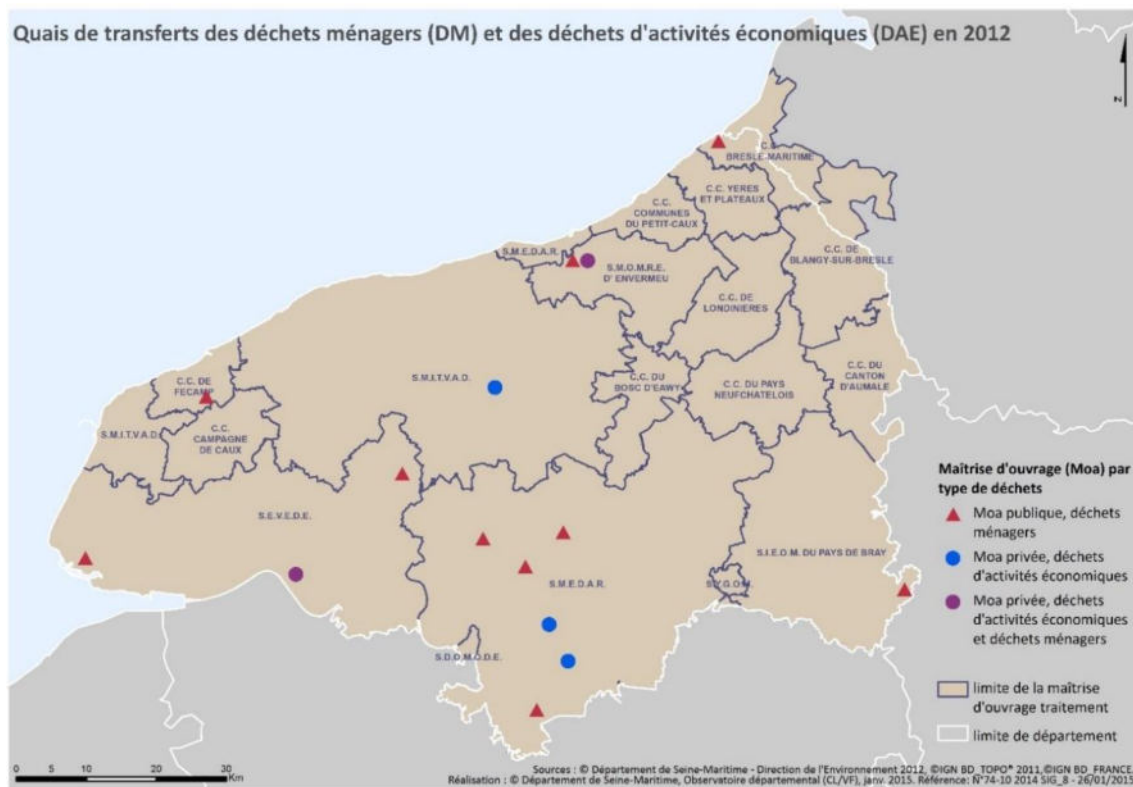
Source : Observatoire Départemental des Déchets de Seine-Maritime

Les déchèteries

Deux déchèteries sont présentes sur le territoire : située sur le Parc d'activité des Hautes Falaises et une seconde sur la commune de Theuville-au-Maillet. Elles permettent de collecter des déchets non collectés lors des collectes en porte à porte (produits de tonte, encombrants, ferraille, déchets spéciaux). Un point d'apport spécifique des DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) est également implanté dans l'emprise de la déchetterie du Parc d'activités des Hautes Falaises.

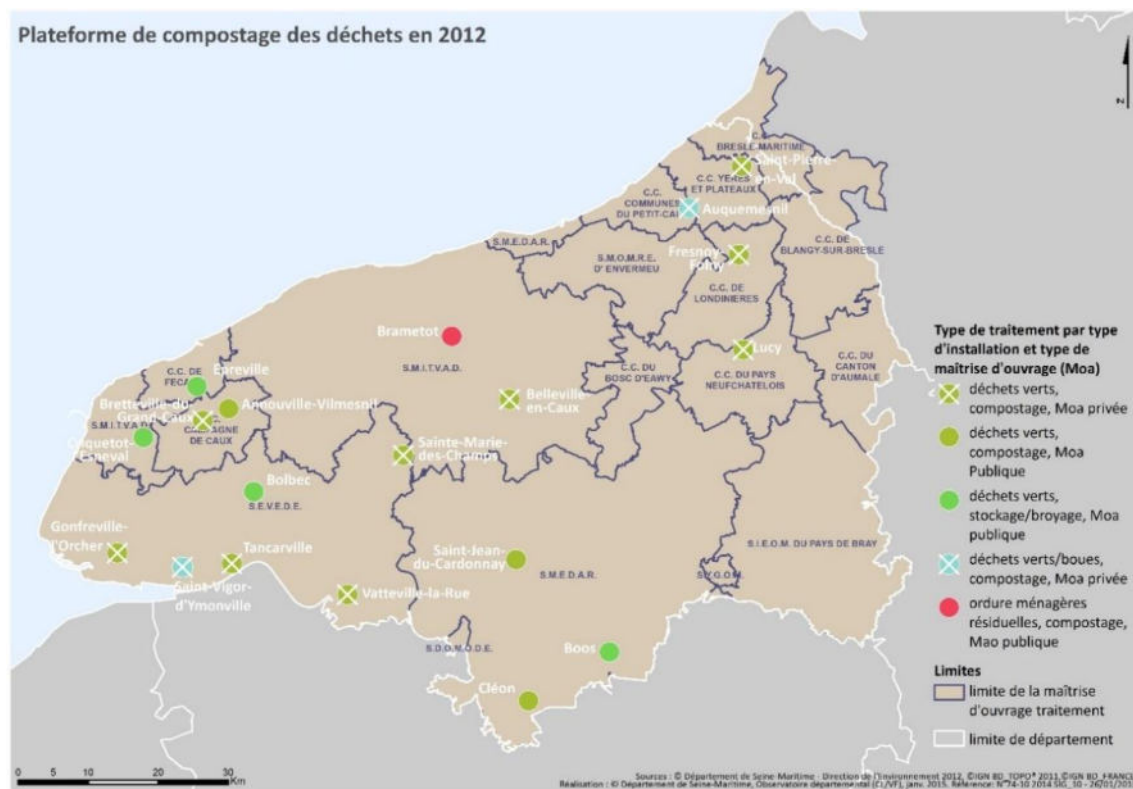
Quai de transfert

Sur l'Agglomération de Fécamp Caux Littoral, les déchets collectés auprès des usagers sont transférés sur le quai de transfert construit sur le Parc d'Activités des Hautes Falaises. Ils sont chargés dans des bennes de grosses capacité (90 m³) en vue de leur transport vers ECOSTU'AIR.



Source : Observatoire Départemental des Déchets de Seine-Maritime

Compostage



Source : Observatoire Départemental des Déchets de Seine-Maritime

3 L'EAU POTABLE

1. MAITRISE D'OUVRAGE

Le service public d'eau potable est géré par plusieurs collectivités sur le territoire.

Collectivité	Communes de l'Agglomération de Fécamp Caux Littoral desservies
SIAEPA de la Région de Fécamp sud-ouest	Criquebeuf-en-Caux, Epreville, Fécamp, Froberville, Ganzeville, Gerville, Les Loges, Maniquerville, Saint-Léonard, Tourville-les-Ifs, Vattetot-sur-Mer, Yport
Fécamp	Fécamp, Saint-Léonard
SIAEPA de la Région de Toussaint-Contremoulins	Colleville, Contremoulins, Ganzeville, Toussaint
SMAEPA de la région de Valmont	Ancretteville-Sur-Mer, Angerville-La-Martel, Contremoulins, (partiellement desservie), Gerponville, Limpiville, Saint-Pierre-En-Port, Sassetot-Le-Mauconduit, Sorquainville, Thérrouldeville, Theuville-Aux-Maillots, Thiergeville, Thiétreville, Toussaint (partiellement desservie), Valmont, Ypreville-Biville.
SIAEPA de la Région de Colleville	Colleville, Ecretteville-sur-Mer, Eletot, Sainte-Hélène--Bondeville, Senneville-sur-Fécamp
SIEA de Caux Central	Riville

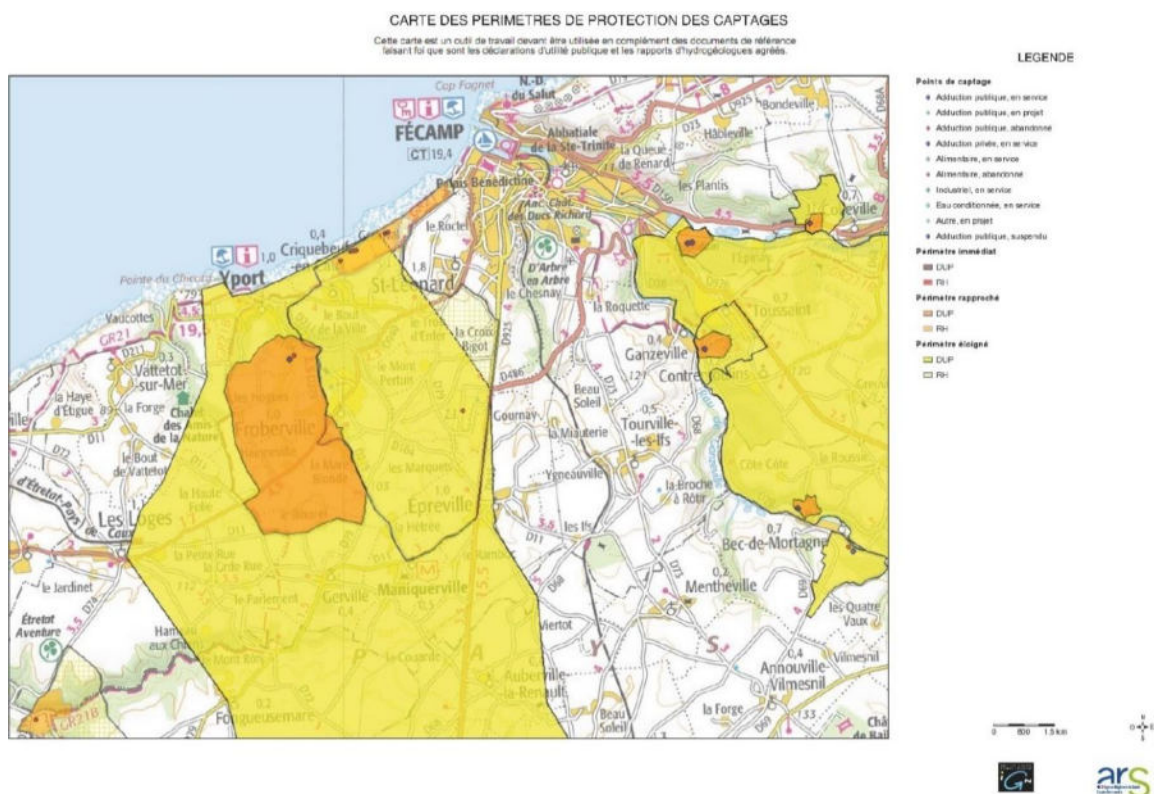
Source : RPQS des collectivités

2. LES OUVRAGES EXPLOITES

Nom collectivité	Estimation du nombre d'habitants desservis en 2017	Nom des ouvrages exploités	Commune d'implantation	Volume prélevé (m³) en 2017	Indice BRGM	Capacité de production de la ressource	Année DUP
SIAEPA de la Région de Fécamp sud-ouest	9 732	Station Bec-de-Mortagne	Bec-de-Mortagne	545 109	00576X0081	3 200 m³/j	10 juin 2013
Fécamp	21 376	Source du Gohier	Fécamp	746 772	00575X0137	3 000 m³/j	26 mars 1998
		Captage du Gohier	Fécamp	440 310	00575X0165	2 800 m³/j	
		Grainval	Saint-Léonard	-	00568X0026	1 920 m³/j	-
SIAEPA de la Région de Toussaint-Contremoulins	1 258	Station de Ganzeville	Ganzeville	58 991	00575X0048	200 m³/j	10 juillet 2002
SMAEPA de la région de Valmont	9 662	Valmont F1	Valmont	217 012	00576X0005	2 000 m³/j	25 mai 2000
		Valmont F2	Valmont	387 851	00576X0085	1 500 m³/jour	
SIAEPA de la Région de Colleville	3 123	Captage le Petit Moulin	Colleville	167 622	00575XX0044	600 m³/j	13 décembre 1989
SIEA de Caux Central	38 746	captage situé à Héricourt en Caux	Héricourt en Caux	1 296 460	00578X0007 (BSS)	3 500 m³/j	03 novembre 1986
		forage situé à Rocquefort	Rocquefort	33 765	00754X0005	400 m³/j	18 août 1985

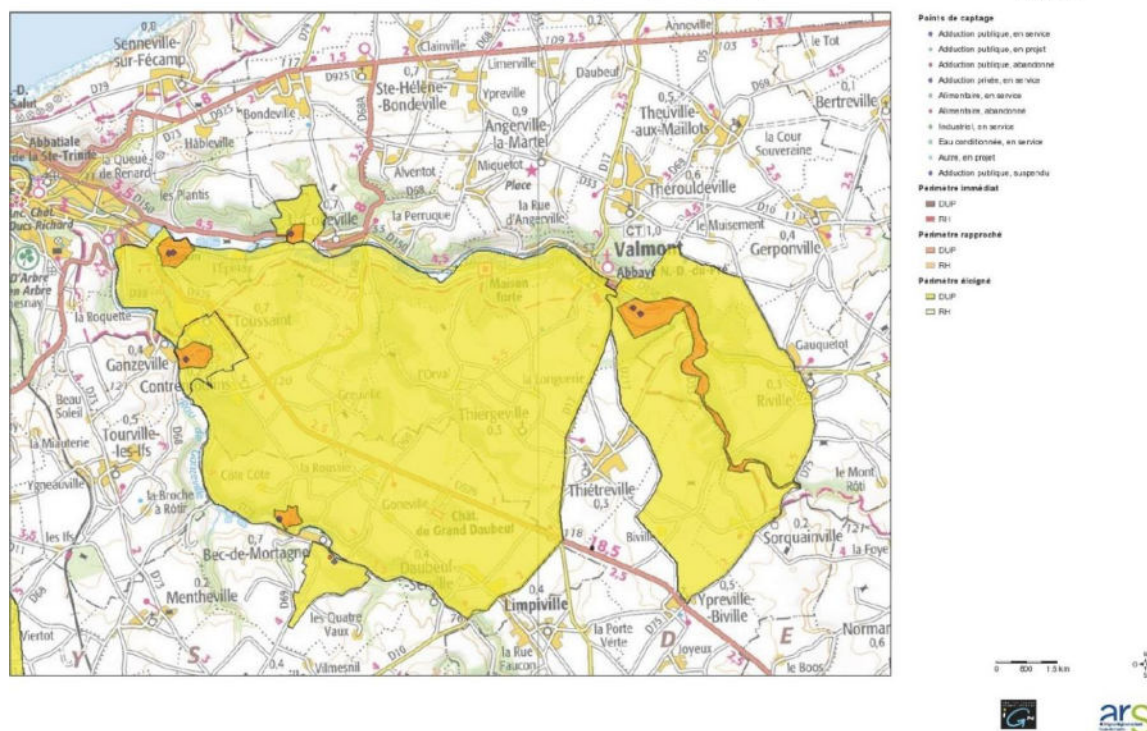
Nom collectivité	Estimation du nombre d'habitants desservis en 2017	Nom des ouvrages exploités	Commune d'implantation	Volume prélevé (m³) en 2017	Indice BRGM	Capacité de production de la ressource	Année DUP
		forage situé à Environville	Environville	81 084	00754X0005	400 m³/j	08 aout 1985
		Captage de Sommesnil avec unité de traitement		230 577		-	En cours
		Captage de Sommesnil	Sommesnil	138 950	00578X0006 (BSS)	700 m³/j (en moyenne)	En cours
		Blacqueville	Blacqueville	430 415	00766X0016 (BSS)	2 000 m³/j	13 aout 2004

Source : RPQS des collectivités



CARTE DES PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES

Cette carte est un outil de travail devant être utilisée en complément des documents de référence faisant foi que sont les observations d'utilité publique et les rapports d'hydrogéologues agréés.



3. LA PROTECTION DE LA RESSOURCE

La protection réglementaire de la ressource en eau destinée à l'alimentation en eau potable se fait actuellement par la définition des périmètres de protection autour des captages (qui comprennent un ou plusieurs points de prélèvements en eau) et de l'application d'une réglementation sur les rejets ponctuels qui s'y rapportent.

Les périmètres de protection réglementaires au titre du code de la santé publique comprennent :

- un périmètre de protection immédiat qui doit être acquis en pleine propriété par la collectivité et où toute activité et construction sont interdites en dehors de celles inhérentes au prélèvement d'eau ;
- un périmètre de protection rapproché à l'intérieur duquel des précautions quant à l'urbanisation et aux activités sont prescrites et des acquisitions de parcelles sont souhaitables ;
- un périmètre de protection éloigné à l'intérieur duquel des contraintes peuvent être imposées.

Ces périmètres sont délimités dans l'optique de protection contre les pollutions accidentelles (événement localisé et exceptionnel) et constituent des servitudes d'utilité publique dont les prescriptions sont opposables à toutes demandes d'autorisation d'occuper le sol.

L'état d'avancement de la protection de la ressource pour les captages est établi suivant le barème suivant :

- 0 % : Aucune action
- 20 % : Etudes environnementale et hydrogéologique en cours
- 40 % : Avis de l'hydrogéologue rendu
- 50 % : Dossier déposé en préfecture
- 60 % : Arrêté préfectoral
- 80 % : Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés)
- 100 % : Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus) et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté

L'état d'avancement de la protection de la ressource sur le territoire est la suivante :

Nom collectivité	Indice de protection de la ressource
SIAEPA de la Région de Fécamp sud-ouest	60 %
Fécamp	60%
SIAEPA de la Région de Toussaint-Contremoulins	60 %
SMAEPA de la région de Valmont	60 %
SIAEPA de la Région de Colleville	60 %
SIEA de Caux Central	60 %
	60 %

Source : RPQS des collectivités

Par ailleurs, l'aire d'alimentation d'un captage (AAC), correspondant à la superficie du sol alimentant tout ou partie de la nappe ou de la rivière sollicitée par les points de prélèvements composant un captage, peut être protégée grâce à des outils adaptés aux enjeux :

- programme d'actions contractuel ;
- dispositif réglementaire s'appliquant aux Zones soumises à contraintes environnementales (ZSCE) définies dans le Code rural et de la pêche maritime (articles R.114-1 et suivants du Code rural et de la pêche maritime) pour les zones de protection des AAC revêtant une importance particulière.

Les captages Grenelle

L'alimentation en eau potable est un enjeu de santé publique pour les générations actuelles et futures. En France, le Grenelle de l'environnement puis les Conférences environnementales pour la transition écologique ont impulsé une action forte de protection des 500, puis 1000, captages les plus menacés en France par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et les produits phytosanitaires. En Seine-Maritime, cela s'est traduit par la désignation de 12 captages "Grenelle" en 2009.

Sur le territoire trois captages Grenelle sont présents :

- La Source du Gohier à Fécamp
- Le Captage du Bois de la Vierge à Yport
- Le Captage du Vivier (Valmont F2) à Valmont

Protection des Aires d'Alimentation de Captage

Yport

La délimitation de la Zone de Protection de l'Aire d'Alimentation du Captage d'Yport s'est concrétisée par l'arrêté préfectoral du 16 janvier 2015.

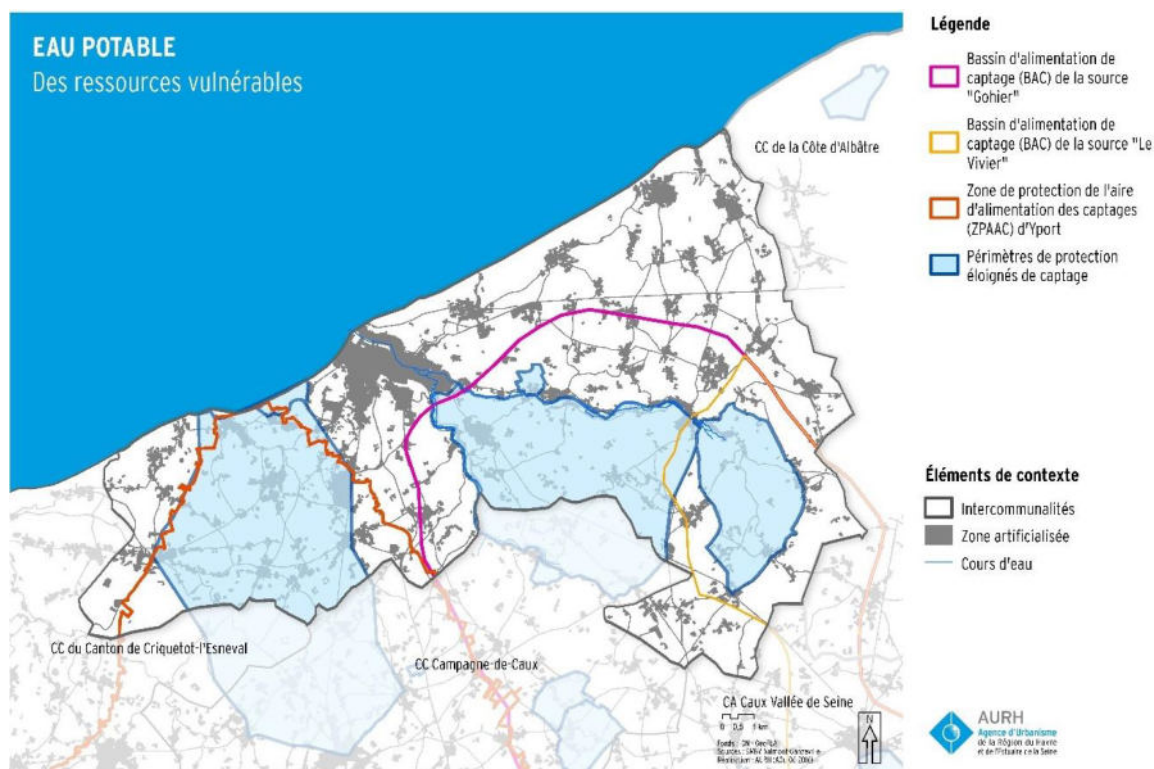
La CODAH est la collectivité productrice d'eau et à ce titre elle est maître d'ouvrage et animatrice du programme de protection de la qualité de la ressource captée. La finalisation de l'état des lieux du territoire a permis de commencer la phase d'élaboration du programme d'actions agricoles et non agricoles de protection de la ressource en eau du forage d'Yport à l'automne 2015.

Le Vivier

La délimitation de la Zone de Protection de l'Aire d'Alimentation du Captage du Vivier à Valmont s'est concrétisée par l'arrêté préfectoral du 13 novembre 2015.

Le Gohier

La délimitation de la Zone de Protection de l'Aire d'Alimentation du Captage du Gohier à Fécamp s'est concrétisée par l'arrêté préfectoral du 13 novembre 2015.



4. QUALITE DE L'EAU ET DES RESEAUX

Points de prélèvement sensibles à la pollution diffuse et des captages prioritaires du SDAGE

Code du point de prélèvement	Code BSS du point de prélèvement	commune	Point de prélèvement sensible	Appartenance au captage prioritaire (champ captant)	Nitrates supérieurs à 50 mg/L
076000296	00576X0005/HY	Valmont	oui	Non	Non
076000297	00576X0085/F	Valmont	oui	Oui	Non
076000076	00575X0165/F	Fécamp	oui	non	Non
076000075	00575X0137/HY	Fécamp	Oui	Oui	Non
	00568X0061/P	Yport	Oui	Oui	Non

Source : SDAGE 2016-2021

Qualité de l'eau distribuée

Nom collectivité	Taux de conformité microbiologique	Année
SIAEPA de la Région de Fécamp sud Ouest	100 % Paramètres microbiologiques	2017
	90% Paramètres physico-chimiques	
Fécamp	100 % Paramètres microbiologiques	2017
	97,4 % Paramètres physico-chimiques	
SIAEPA de la Région de Toussaint-Contremoulins	100 % Paramètres microbiologiques	2017
	100 % Paramètres physico-chimiques	
SMAEPA de la région de Valmont	100 % Paramètres microbiologiques	2017
	100 % Paramètres physico-chimiques	
SIAEPA de la Région de Colleville	96,2 % Paramètres microbiologiques	2017
	100 % Paramètres physico-chimiques	
SIEA de Caux Central	100 % Paramètres microbiologiques	2017
	99,2 % Paramètres physico-chimiques	

Source : RPQS des collectivités

Performance des réseaux

Nom collectivité	Rendement du réseau	Année
SIAEPA de la Région de Fécamp sud-ouest	79,5 %	2017
Fécamp	89,2 %.	2017
SIAEPA de la Région de Toussaint-Contremoulins	84,4 %	2017
SMAEPA de la région de Valmont	86,9 %	2017
SIAEPA de la Région de Colleville	74,5 %	2017
SIEA de Caux Central	96,6 %.	2017

Source : RPQS des collectivités

4 L'ASSAINISSEMENT

1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales fait obligation aux communes ou à leurs établissements publics de coopération de délimiter, 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 tenues d'assurer le contrôle de ces installations [...] ;
- 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 de 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.

La circulaire du 8 décembre 2006 relative à la mise en conformité de la collecte et du traitement des eaux usées des communes indique qu'en application notamment de l'article R.111-8 du Code de l'Urbanisme, les ouvertures à l'urbanisation de nouveaux secteurs ne pourront intervenir :

- que si la collecte et le traitement des eaux usées, qui en seraient issues, peuvent être effectués dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur ;
- ou, dans le cas contraire, si le projet d'urbanisation est accompagné par la programmation de travaux et actions nécessaires à la mise en conformité des équipements de collecte et de traitement, situés à l'aval de ces secteurs.

Une partie des eaux usées de l'agglomération est gérée par 17 station d'épuration, dont une située hors du territoire.

LES STEP du territoire

Nom de la station	Date de mise en service	Capacité nominale	Filières de traitement	Maitre d'ouvrage	Listes de communes raccordées	Milieu récepteur	Estimation Population raccordée
Les Loges	31/12/1979	3 500 EH	Eau - Boue activée aération prolongée (très faible charge) Eau - Procédé de désinfection (UV, Chloration ...) Boue - Epaissement statique gravitaire	SIAEPA de la région de Fécamp Sud-Ouest	Bénouville Bordeaux-Saint-Clair Criquebeuf en Caux Epreville Fécamp Froberville Gerville Les Loges Maniquerville Saint Léonard Tourville-Les-Ifs Vattetot-Sur-Mer	Bassin versant d'Etretat (puits)	Population desservie (estimation) 5 279 (2014)
Yport	31/12/1979	4 000 EH	Eau - Prétraitements Eau - Boue activée aération prolongée (très faible charge) Eau - Procédé de désinfection (UV, Chloration ...)	SIAEPA de la région de Fécamp Sud-Ouest	Criquebeuf-en-Caux Froberville Yport	La Manche	2174 (2017)
Contremoulins	04/12/2013	170 EH	Filtre à sable	Syndicat intercommunal d'assainissement des eaux de la région de Toussaint Contremoulins		Bassin Versant de la Valmont (infiltration)	
Toussaint	31/12/1979	1 200 EH	Eau - Boue activée aération prolongée (très faible charge) Eau - Stockage avant traitement Boue - Epaissement statique gravitaire	Syndicat intercommunal d'assainissement des eaux de la région de Toussaint Contremoulins	Contremoulins Toussaint Ganzeville	La Ganzeville	1 266 (2014)
Thiergeville	31/10/2008	350 EH	Eau - Prétraitements Eau - Filtres Plantés	SMAEPA de la région de Valmont	Thiergeville	Bassin Versant de la Valmont (zone d'infiltration)	258 (2009)
Fécamp	31/12/1991	45 450 EH	Eau - Prétraitements Eau - Boue activée aération prolongée (très faible charge) Eau - Procédé de désinfection (UV, Chloration ...)	Ville de Fécamp	Fécamp Ganzeville Saint-Léonard Parc d'activité des Hautes Falaises	La Valmont	21 535 (2014)

Nom de la station	Date de mise en service	Capacité nominale	Filières de traitement	Maitre d'ouvrage	Listes de communes raccordées	Milieu récepteur	Estimation Population raccordée
Valmont	2011	4 000 EH	Boues activées	SMAEPA de la région de Valmont	Angerville-La-Martel Thérrouldeville Thiétreville Valmont	La Valmont	1954 (2013)
Riville	31/12/1991	300 EH	Eau - Lagunage naturel	Syndicat Mixte D'eau Et D'assainissement Du Caux Central	Riville	Bassin Versant de la Valmont	
Ypreville-Biville	2004	450 EH	Eau - Lagunage naturel	SMAEPA de la région de Valmont	Ypreville-Biville	Mare d'infiltration	323 (2011)
Theuville-aux-Maillots	31/12/1991	500 EH	Eau - Lagunage naturel	SMAEPA de la région de Valmont	Gerponville Theuville-Aux-Maillots	Bassin Versant de la Valmont (mare d'infiltration)	708 (2012)
Colleville	01/08/2007	1 500 EH		SIAEPA de la région de Colleville		La Valmont	
Senneville-sur-Fécamp	31/12/1982	1 300 EH	Eau - Lagunage naturel	SIAEPA de la région de Colleville	Colleville, Ecretteville-sur-mer	Bassin Versant de la Valmont	
Sainte-Helene-Bondeville	31/12/1982	600 EH	Eau - Lagunage naturel	SIAEPA de la région de Colleville	Senneville-sur-Fécamp Sainte-Helene-Bondeville	Bassin Versant de la Valmont	3 086 (2014)
Eletot	31/12/1991	600 EH	Eau - Lagunage naturel (non conforme en performance en 2014)	SIAEPA de la région de Colleville	Eletot	Bassin Versant de la Valmont	
Saint-Pierre-en-Port	31/12/1992	3 500 EH	Eau - Boue activée aération prolongée (très faible charge)	SMAEPA de la région de Valmont	Ancretteville-Sur-Mer Saint-Martin-Aux-Buneaux Saint-Pierre-En-Port Sassetot-Le-Mauconduit	Bassin Versant de la Valmont	2 217 (2008)
Vinnemerville	31/12/1990	500 EH	Eau - Lagunage naturel	SMAEPA de la région de Valmont	Bec-De-Mortagne Daubeuf-Serville Vinnemerville	Bassin Versant de la Valmont (fossé pluvial)	281 (2008)
Daubeuf-Serville	31/12/1996	750 EH	Eau - Lagunage naturel	SMAEPA de la région de Valmont	Bec-De-Mortagne Daubeuf-Serville Limpiville	Infiltration	590 EH

Sources : RPQS des collectivités et <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

LES conformités des STEP du territoire

Nom de la station	Année	Conformité en équipement	Conformité en performance
Les Loges	2017	Oui	non
Yport	2017	Oui	non
Contremoulins	2017	oui	oui
Toussaint	2017	oui	oui
Thiergeville	2017	oui	oui
Fécamp	2017	oui	oui
Valmont	2017	oui	oui
Riville	2017	oui	oui
Ypreville-Biville	2017	oui	oui
Theuville-aux-Maillots	2017	Oui	non
Colleville	2017	oui	oui
Senneville-sur-Fécamp	2017	oui	oui
Sainte-Helene-Bondeville Eletot	2017	oui	oui
Saint-Pierre-en-Port	2017	Oui	non
Vinnemerville	2017	oui	oui
Daubeuf-Serville	2017	oui	oui

Sources : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

La station d'épuration d'Yport présente des signes de vétusté et la station est non conforme en performance au titre de l'arrêté national et en performance locale du fait de l'absence d'équipement de mesure du débit de sortie et de mesures transmises.

La station d'épuration des Loges, dont le débit peut varier fortement lors des épisodes pluvieux passant de 250 à 750 m³/j en pointe, présente alors des pertes de matières en suspension dans l'eau traitées, réduisant notablement l'effet de la désinfection par chloration.

Afin de rénover l'ensemble du système d'assainissement de la station de traitement des eaux usées d'Yport, d'améliorer le fonctionnement du réseau de collecte et de sécuriser le traitement bactériologique des rejets, le syndicat Fécamp Sud-Ouest a décidé des travaux de réhabilitation de la station d'Yport ainsi que le démantèlement de la station des Loges. Une canalisation d'interconnexion entre les deux stations est programmée. La mise en service de la nouvelle station est prévue pour août 2022.

Pour les stations d'épuration présentant des dysfonctionnements, les ouvertures à l'urbanisation de nouveaux secteurs raccordés à ces stations sont conditionnées par la remise en état du système de traitement des eaux usées dans son ensemble. Sans remise en état du système d'assainissement, une production conséquente de logements entrainerait davantage de dysfonctionnements.

2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les maîtres d'ouvrage

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a en charge le contrôle de tous les systèmes d'assainissement effectuant la collecte, le traitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des habitations non raccordées au réseau d'assainissement collectif. L'obligation des contrôles est imposée par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Sur le territoire, les missions du SPANC sont assurées par plusieurs Syndicats présentés ci-dessous :

Collectivité compétente	Communes de Fécamp Caux Littoral adhérentes	Nombre d'habitants desservis	Conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	Année
SIAEPA de la région de Fécamp-sud-ouest	Bénouville, Bordeaux-Saint-Clair, Colleville Contremoulins, Criquebeuf en Caux, Epreville, Fécamp, Froberville, Ganzeville, Gerville, Les Loges, Maniquerville, Saint-Léonard, Tourville-les-Ifs, Toussaint, Vattetot-sur-Mer, Yport	1499 habitants	58,5%	2017
SMAEPA de la région de Valmont	Ancretteville-sur-Mer, Angerville-la-Martel, Bec-De-Mortagne, Contremoulins, Criquebeuf-le-Mauconduit, Daubeuf-Serville, Gerponville, Limpville, Saint-Martin-aux-Buniaux, Saint-Pierre-en-Port, Sassetot-le-Mauconduit, Sorquainville, Théroutdeville, Theuville-aux-Maillots, Thiergeville, Thiétreville, Toussaint, Valmont, Vinneville, Ypreville-Biville.	1 257 installations	51 %	2016
Collectivité : Syndicat Intercommunal d'eau et d'assainissement du Caux Central	Allouville-Bellefosse, Ancourteville-Sur-Hericourt, Anzeville, Autretot, Auzebosc, Baons-Le-Comte, Bermonville, Beuzeville-La-Guerard, Bois-Himont, Carville-Pot-De-Fer, Cleuville, Cliponville, Harcanville, Hautot-Le-Vatois, Hautot-Saint-Sulpice, Hericourt-En-Caux, La Folletiere, Normanville, Riville, Robertot, Rocquefort, Routes, Saint-Clair-Sur-Les-Monts, Saint-Pierre-Lavis, Sainte-Marguerite-Sur-Fauville, Sainte-Marie-Des-Champs, Sommesnil, Thiouville, Touffreville-La-Corbeline, Valliquerville, Veauville-Les-Baons, Yvetot	6 600 habitants	100 %	2017

Source : EauFrance.fr

Contrôle des installations

Pour les syndicats en charge des contrôles des installations d'assainissement non collectif, deux types de contrôles se distinguent :

- Les diagnostics initiaux, qui ont pour but de qualifier les installations selon les modalités précisées en annexe du présent rapport
- Les contrôles périodiques permettant de vérifier l'entretien et les éventuels travaux effectués suite au diagnostic initial

Les tableaux suivant synthétisent l'activité des deux principaux syndicats du territoire de l'agglomération concernant leur mission de contrôle des installations :

SMAEPA de la région de Valmont - contrôle des installations

Commune	Nombre d'installations sur le territoire du syndicat	Nombre total d'installations diagnostiquées depuis la création du syndicat	% d'avancement	Installations diagnostiquées en 2016	Installations ayant fait l'objet d'un contrôle périodique en 2017
Ancretteville-sur-Mer	7	7	100%	0	2
Angerville-La-Martel	210	189	90%	1	12
Contremoulins	13	13	100%	0	0
Gerponville	41	37	90,2%	0	0
Limpville	22	22	100%	2	4
Saint-Pierre-en-Port	49	33	67,3%	0	1
Sassetot-le-Mauconduit	148	121	81,8%	0	8
Sorquainville	79	77	97,5%	1	4
Thérouldeville	121	99	81,8%	2	10
Theuville-aux-Maillots	62	52	83,9%	0	1
Thiergeville	74	53	71,6%	0	3
Thiétreville	43	34	79,1%	1	4
Toussaint	6	6	100%	0	1
Valmont	41	37	90,2%	0	2
Ypreville-Biville	110	90	81,8%	0	8
TOTAL	1026	870	84,8%	7	60

Source : SMAEPA de la région de Valmont- Rapport sur le Prix et la Qualité du Service Public Service Assainissement Non Collectif 2017

SIAEPA Fécamp Sud-Ouest - contrôle des installations

Commune	Nombre d'installations sur le territoire du syndicat	Installations diagnostiquées depuis la création du Syndicat	Taux d'avancement (%)	Installations diagnostiquées en 2017	Reste à diagnostiquer
Colleville	1	1	100	0	0
Contremoulins	30	23	77	0	7
Criquebeuf-en-Caux	8	8	100	0	0
Epreville	144	138	96	0	6
Fécamp	143	123	85	1	20
Froberville	58	47	81	0	11
Ganzeville	88	81	92	0	7
Gerville	53	49	92	0	4
Les Loges	198	180	91	0	18
Maniquerville	104	90	87	0	14
Saint-Léonard	233	216	93	0	17
Tourville-les-Ifs	83	78	94	0	5
Toussaint	22	10	45	0	12
Vattetot-sur-Mer	148	130	88	2	18
Yport	33	28	85	0	5
TOTAL	1346	1202	89,3%	3	144

Source : SIAEPA de la région de Fécamp Sud Ouest - Rapport sur le Prix et la Qualité du Service Public Service Assainissement Non Collectif 2017

Indicateurs de performances

La qualification des installations repose sur les bases suivantes :

- Absence de défaut (pour ANC existant) ou conforme (pour le neuf)

L'assainissement ne présente a priori aucun défaut. Les travaux réalisés respectent les prescriptions de l'étude de sol. Ce système ne nécessite pas de travaux simplement l'entretien de l'installation.

- Installation nécessitant des recommandations de travaux

L'installation ne présente pas de non-conformité au sens de l'arrêté du 27 avril 2012. Cependant, l'installation présente quelques défauts mineurs. Pour le moment cette installation ne nécessite aucune réhabilitation, mais des recommandations de travaux et d'entretien afin de garantir la pérennité de l'installation.

- Non conforme

L'installation présente des points non-conformes (ANC significativement sous-dimensionné, ANC incomplète, ANC présentant des dysfonctionnements significatifs). Cette installation nécessite des travaux devant être réalisés dans un délai maximum d'un an en cas de vente du bien mais aussi des recommandations de petits travaux et d'entretien.

- Non-conforme - danger de la santé des personnes

L'installation présente des points non-conformes pouvant engendrer un danger pour la santé des personnes (Contact possible avec les EU, défauts de structures des ouvrages, gros problème d'odeurs, et dans zone à enjeux sanitaires (PPR des captages et forages avec DUP). Cette installation nécessite une réhabilitation dans les 4 ans suite le constat. Ce délai est réduit à un an en cas de vente.

- Non-respect de l'art. L 1331-1-1 du Code de la Santé Publique

Lors du contrôle, aucun élément probant (accessibilité, facture, photo, bon de vidange) n'a pu montrer l'existence d'une installation d'assainissement non collectif (ni prétraitement ni traitement). Cette installation nécessite la justification ou la mise en place d'un ANC dans les plus brefs délais.

Le tableau ci-dessous résume la conformité des parcs des principaux syndicats du territoire.

SMAEPA de la région de Valmont - Etat du parc

Commune	Installations comprises dans le taux de conformité (indicateur P301.3)			Installations non conformes (indicateur P301.3)		
	Absence de défaut ou conforme	Installation nécessitant des recommandations de travaux	Non conforme mais fonctionnel	Non conforme (inclut les risques de pollution)	Non conforme - danger pour la santé des personnes	Non-respect de l'art. L1331-1-1 du Code de la Santé Publique
Ancrétteville-sur-Mer	4	0	2	2	0	0
Angerville-La-Martel	53	21	19	66	15	15
Contremoulins	4	2	0	6	0	1
Gerponville	21	3	1	8	4	1
Limpville	7	3	1	8	3	0
Saint-Pierre-en-Port	7	0	2	13	1	10
Sassetot-le-Mauconduit	24	12	7	55	10	13
Sorquainville	49	3	62	18	1	0
Théroudeville	28	10	4	42	9	6
Theuville-aux-Maillots	21	4	19	4	3	1
Thiergeville	15	2	9	21	3	3
Thiétreville	8	0	5	14	6	1
Toussaint	2	0	0	4	0	0
Valmont	10	2	1	16	4	4
Ypreville-Biville	32	12	16	22	7	1
TOTAL	285	74	148	299	66	56

Source : SMAEPA de la région de Valmont- Rapport sur le Prix et la Qualité du Service Public Service Assainissement Non Collectif 2017

SIAEPA Fécamp Sud-Ouest - Etat du parc

Commune	Installations comprises dans le taux de conformité (indicateur P301.3)			Installations non conformes (indicateur P301.3)		
	Absence de défaut ou conforme	Installation nécessitant des recommandations de travaux	Non conforme mais fonctionnel	Non conforme (inclut les risques de pollution)	Non conforme - danger pour la santé des personnes	Non-respect de l'art. L1331-1-1 du Code de la Santé Publique
Colleville	0	0	0	0	0	1
Contremoulins	1	2	3	9	2	6
Criquebeuf-en-Caux	1	1	1	2	1	2
Epreville	47	20	14	43	5	9
Fécamp	23	3	19	33	12	32
Froberville	14	3	16	5	2	7
Ganzeville	19	5	20	13	8	16
Gerville	14	12	12	5	1	5
Les Loges	43	35	41	30	7	24
Maniquerville	40	19	19	12	3	6
Saint-Léonard	37	26	70	40	14	30
Tourville-les-Ifs	17	8	17	19	5	11
Toussaint	3	1	3	0	1	3
Vattetot-sur-Mer	28	8	37	20	1	36
Yport (contrôle 2016)	0	0	3	0	0	0
TOTAL	287	143	275	231	62	188

Source : SIAEPA de la région de Fécamp Sud Ouest - Rapport sur le Prix et la Qualité du Service Public Service Assainissement Non Collectif 2017

Conformité du parc d'assainissement non collectif

Maitre d'ouvrage	Année	Classification des installations	Nombre d'installations	% du parc
SMAEPA de la Région de Valmont	2017	Absence de défaut ou conforme	332	31,4%
		Installation nécessitant des recommandations de travaux	96	9,1%
		Non conforme	111	10,5%
		Non conforme (inclut les risques de pollution)	366	34,7%
		Non-conforme - danger de la santé des personnes	78	7,4%
		Non-respect de l'art. L 1331-1-1 du code de la Santé Publique	73	6,9%
SIAEPA Fécamp Sud-Ouest	2017	Absence de défaut ou conforme	335	25,2%
		Installation nécessitant des recommandations de travaux	150	11,3%
		Non conforme	292	22%
		Non conforme (inclut les risques de pollution)	275	20,7%
		Non-conforme - danger de la santé des personnes	69	5,2%
		Non-respect de l'art. L 1331-1-1 du code de la Santé Publique	207	15,6%

Source : SIAEPA de la région de Fécamp Sud Ouest & SMAEPA de la région de Valmont- Rapport sur le Prix et la Qualité du Service Public Service Assainissement Non Collectif 2017

En 2017, sur les 1056 installations du parc du SMAEPA de la région de Valmont contrôlées, 31,4% des installations sont conformes. Le taux de conformité des dispositifs d'ANC (indice P301.3) est de 51% en tenant compte de la modification du calcul par l'arrêté du 2 décembre 2013.¹

Sur le territoire du SIAEPA Fécamp Sud-Ouest, une légère dégradation du parc est constatée entre 2016 et 2017 : les installations non conformes avec risques représentaient en 2016, 46% du parc ; en 2017, elles représentent 50% du parc.

A l'échelle du territoire de l'agglomération Fécamp Caux Littoral, l'ensemble des installations conformes selon l'indice P301.3 était de 1212 installations. Le nombre total d'installations contrôlées sur le territoire de l'agglomération par les deux principaux syndicats depuis la création du service était de 2072. Aussi le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif pour le territoire de l'agglomération en 2017 était de 58,5%.

¹ L'indicateur est le rapport, exprimé en pourcentage, entre, d'une part, le nombre d'installations déclarées conformes auquel est ajouté le nombre d'installations ne présentant pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution de l'environnement et, d'autre part, le nombre total d'installations contrôlées depuis la création du service

3. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'accumulation des eaux pluviales, en cas de fortes précipitations est de nature à engendrer différents désordres, dont les inondations et coulées de boues. Ces événements sont liés aux débordements de rivières, aux ruissellements et aux remontées de nappe.

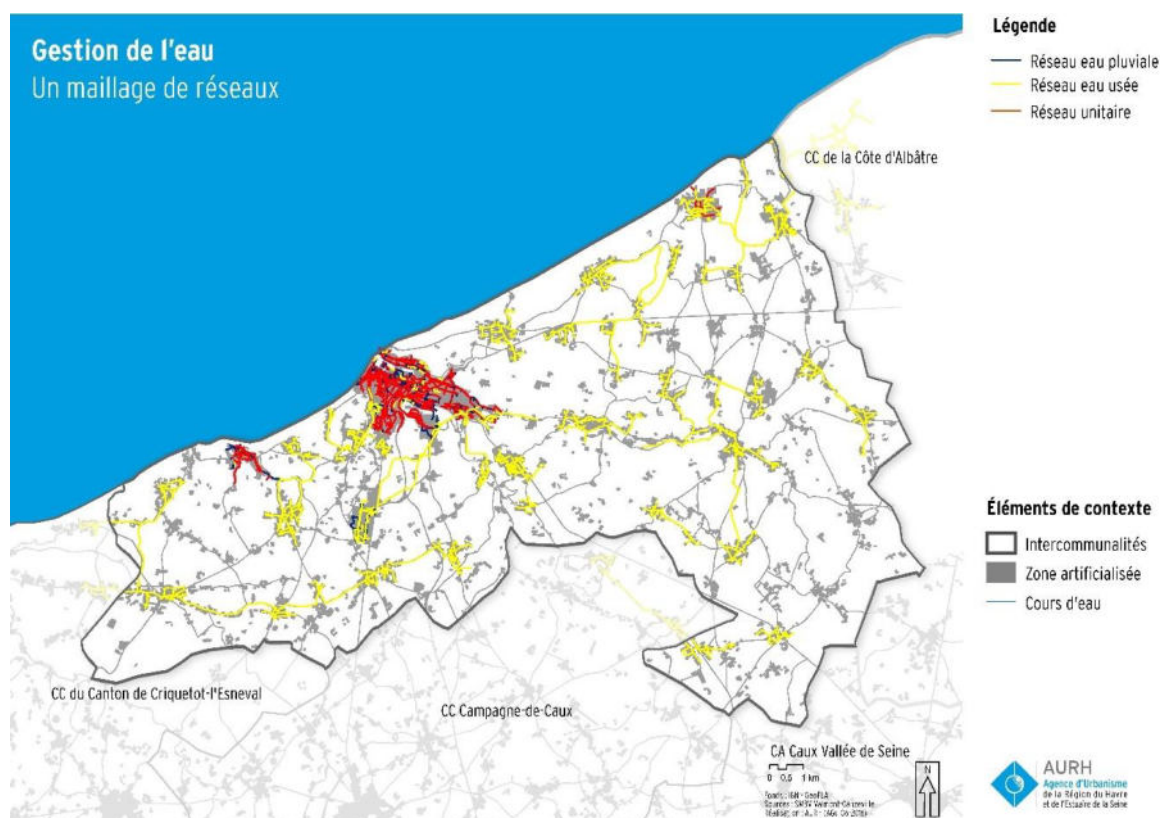
Les eaux pluviales constituent également une source très importante de pollution des cours d'eau et une source de difficulté pour les stations de traitement des eaux usées en cas de réseau unitaire.

En effet, c'est au cours du processus de ruissellement que les eaux pluviales vont se charger de différents dépôts polluants (plastiques, papiers, particules issues de l'érosion des sols, métaux, solvants, etc). On estime que 75 % à 85 % de la pollution contenue dans l'eau pluviale sont imputables aux ruissellements, aggravés par l'imperméabilisation des sols. Ainsi, les eaux de ruissellement mal gérées peuvent engendrer :

- une aggravation du risque ;
- une réduction de l'efficacité des ouvrages de protection existants devenant sous-dimensionnés ;
- une altération de la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Type de réseaux

Seules les communes de Fécamp, Les Loges, Saint-Léonard et Yport disposent d'un réseau de gestion des eaux pluviales, même si une partie de leurs réseaux demeure de type unitaire. Certaines parties du territoire de l'Agglomération Fécamp Caux Littoral ne sont pas desservies par les réseaux d'eau usées.





LES ENJEUX

La vulnérabilité des nappes d'eau souterraines

Les réseaux karstiques s'ouvrant à la surface par des béttoires, marnières ou puisards, rendent aisée l'introduction de pollutions depuis la surface, d'autant plus que les formations argileuses orientent les ruissellements de surface vers les points d'engouffrement. Les eaux souterraines sont ainsi extrêmement vulnérables.

Une omniprésence de l'eau à la qualité souvent altérée

La protection de la ressource en eau, dont dépendent ici près de 280 000 personnes, contre la turbidité nécessite la maîtrise de l'érosion et des pollutions ponctuelles à la source. Elle nécessite également la maîtrise des ruissellements chargés en matières en suspension qui s'engouffrent dans les karsts via les béttoires. La dégradation de la qualité des eaux est aussi liée à la présence de nitrates et autres produits phytosanitaires lessivés et emportés par les eaux de ruissellements.

Des impacts climatiques à anticiper

L'évolution du climat semble nettement influencée par l'émission de gaz à effet de serre. Il est donc nécessaire de penser un territoire peu émetteur de ces gaz et peu utilisateur d'énergies fossiles.

Les changements climatiques à venir sont difficilement définissables, néanmoins il se dessine certaines tendances face auxquelles le territoire pourrait s'avérer plus vulnérable. Notamment sa vulnérabilité future au risque d'inondation par ruissellements dépendra pour l'essentiel de la capacité à maîtriser l'occupation des sols et de la bonne gestion des eaux pluviales. Les problématiques futures de submersion marine peuvent aussi entraîner une accélération du recul du trait de côte et avoir des répercussions à la fois sur les vallées urbanisées mais aussi sur les plateaux agricoles.

Si l'impact du changement climatique sur les milieux et les écosystèmes reste difficile à déterminer précisément, sa capacité d'adaptation sera largement dépendante de la qualité des continuités écologiques (végétation sur les plateaux, réseau humide, etc.).

La préservation des réservoirs de biodiversité.

Les réservoirs de biodiversité que sont le littoral, les vallées et les valleuses sont des espaces d'accueil de la faune et la flore, indispensables pour leur cycle de vie. Ils doivent, à ce titre, faire l'objet d'une attention particulière. Leur préservation, notamment par la lutte contre les pollutions agricoles ou l'embroussaillage, participe au maintien des qualités écologiques du territoire.

L'équilibre entre faire découvrir le littoral et le préserver.

Le littoral, en tant qu'espace naturel remarquable, est un atout patrimonial et touristique. C'est un milieu naturel sensible, sujet à l'érosion et au recul des falaises. Les pelouses aérolines, en particulier, sont des habitats rares qu'il est nécessaire de préserver. Tout comme le cordon de galet et le haut de falaise, dont la sauvegarde permettent à la fois de limiter les risques tout en préservant les habitats pour la faune et la flore en présence. Tous ces milieux sont également le support de corridors écologiques pour les espèces et il est donc nécessaire de les maintenir à l'écart d'une pression anthropique trop importante.

Les liens naturels entre vallées et plateaux.

Bien que plus diffuse, la biodiversité sur les plateaux n'en est pas moins présente et permet un lien écologique avec les vallées et le littoral. Faciliter les échanges entre ces milieux, par la préservation des bosquets, haies, prairies ou mares

permet d'encourager les échanges entre espèces (faune, flore), sur l'ensemble du territoire. Cette prise en compte de la biodiversité doit également être encouragée par des pratiques agricoles qui lui sont favorables.

La pérennisation du rôle écologique des clos-masures dans le maillage vert des plateaux. Les clos-masures ont un rôle patrimonial mais également écologique. Sur les plateaux, ils concentrent une grande partie de la biodiversité, grâce aux mares, talus plantés et vergers qu'ils abritent : une nature ordinaire qu'il est important de préserver, pour des raisons à la fois écologiques et paysagères.

La mise en valeur des cours d'eau. Le territoire possède deux cours d'eau remarquables, la Valmont et la Ganzeville. Le maintien des ripisylves existantes et le développement de strates supplémentaires permettra la préservation des habitats et des espèces qui y vivent ou transitent, de la bonne qualité de l'eau et participera à la lutte contre l'érosion des berges. La renaturation de ces dernières encouragera à la fois la trame verte et la trame bleue.

Les singularités paysagères et patrimoniales

Les singularités paysagères du territoire s'estompent et le paysage tend à se banaliser. Les clos-masures et l'image jardinée des villages protégés par une enveloppe végétale, laissent place à une urbanisation en contact frontal avec les espaces agricoles ou naturel, sans transition paysagère. La valorisation des bâtiments historiques protégés ou du petit patrimoine est aussi fortement liée aux aménagements paysagers associés.

Les points de vue et les percées paysagères

L'urbanisation linéaire s'est considérablement développée le long de certaines départementales. L'influence et la proximité du littoral souvent ressenties grâce à des percées donnant vue sur la mer s'en retrouvent compromises. Le rayonnement de littoral par la visibilité de panoramas ou l'accès à des belvédères assurent l'identité maritime du territoire.

L'intégration des projets d'urbanisme dans le paysage. Que ce soit dans les vallées et valleuses inscrites dans un cadre naturel exceptionnel ou sur les plateaux d'avantage soumis à une perte de biodiversité, l'intégration paysagère des projets participera à la richesse écologique du territoire.

La connaissance des risques

Les risques naturels et/ou technologiques sont présents sur la quasi-totalité du territoire. Leur connaissance est cependant parfois trop imprécise pour en évaluer correctement les impacts possibles (recul des falaises, évolution des aléas inondation). Il est donc indispensable d'affiner les connaissances de ces risques et leur localisation par des études sur des périmètres d'enjeux, notamment lors de suspicions de présence de marnières ou au niveau d'axe de ruissellements potentiels.

Une meilleure connaissance des risques en permet une meilleure prise en compte et une meilleure prévention.

L'intégration des risques aux projets

Il s'agit de poursuivre la prise en compte de l'ensemble des risques naturels et technologiques sur le territoire pour assurer la protection et la prévention vis-à-vis de l'ensemble de la population. Cela peut se traduire par la définition de zones inconstructibles, pouvant aussi concilier prise en compte du risque et préservation des milieux naturels et des paysages, et par le respect de prescriptions techniques pour les constructions.

La non aggravation des risques

Des problèmes de maîtrise des écoulements des eaux pluviales ont été rencontrés sur l'Agglomération Fécamp Caux Littoral. Ils se manifestent par des ruissellements, des phénomènes d'érosion, des inondations et des dégradations d'habitations et d'infrastructures routières, et la pollution de captages par l'infiltration d'eau dans les bêttoires. Il est donc indispensable que les nouveaux projets gèrent leurs eaux pluviales de façon à corriger les effets de l'imperméabilisation des surfaces.

La performance énergétique

Le territoire est particulièrement dépendant aux déplacements en voiture. La consommation d'énergie liée à ce secteur est donc particulièrement élevée. Il est impératif d'agir notamment sur les formes urbaines et les déplacements (optimisation des transports en commun, voies dédiées aux modes actifs etc.) afin de limiter la consommation et les émissions de polluants liées à ce secteur.

Le secteur résidentiel est également un des secteurs les plus énergivores. La réhabilitation du parc de logements doit faire partie des priorités. Pour arriver à maîtriser et à réduire les demandes en énergie, il faut œuvrer sur la promotion de la rénovation du bâti ancien. Il conviendra notamment d'être vigilant à ce que les plus précaires puissent continuer à réaliser des travaux d'amélioration.

L'absence d'importants sites industriels sur le territoire limite les consommations d'énergie et les émissions de polluants dans l'atmosphère. Cependant les activités agricoles modernes et intensives sont elles aussi énergivores. La sensibilisation à la réduction des consommations doit aussi être pensée dans ce secteur.

La production d'énergie

Le territoire offre des potentiels d'énergie renouvelable. Les possibilités d'exploitation de ces potentiels énergétiques doivent être une priorité.

Les nombreuses activités agricoles représentent aussi des potentiels de méthanisation intéressant si les projets sont adaptés aux capacités de production et aux besoins de consommation.

Une politique de gestion des déchets exemplaire

La fusion des deux communautés de communes va entraîner des changements dans la gestion des déchets. Il faudra veiller à ce que celle-ci puisse correctement gérer les augmentations de déchets liées au tourisme l'été mais aussi l'accueil de nouveaux résidents. Il est également indispensable de continuer la sensibilisation au tri et à la diminution de la production des déchets auprès des populations et des industries, mais également de développer les filières de valorisation et de recyclage.

La sécurité de la ressource

La protection de la ressource doit se faire par la généralisation des Aires de protection des Captages, et par l'amélioration des rendements des réseaux de distribution d'eau potable. Les projets envisagés devront veiller à l'équilibre des besoins vis-à-vis des ressources sur le plan quantitatif. Il est effectivement indispensable de ne pas surexploiter localement les eaux souterraines afin de ne pas créer de conflits entre les usages (eau potable, industries, agriculture) et de ne pas engendrer de déficits dans les débits des cours d'eau dépendant de la résurgence des nappes.

L'optimisation des systèmes d'assainissement collectif et non collectif

L'assainissement non collectif des habitations représente une part importante des rejets potentiels au niveau des bassins versants de la Valmont et de la Ganzeville. Il est donc important de veiller à la conformité des installations d'assainissement individuel.

Pour l'assainissement collectif, l'optimisation des réseaux de collecte peut se traduire par une séparation des réseaux des eaux usées et des eaux pluviales afin de minimiser les surcharges au niveau des stations de traitement. Il est nécessaire de généraliser la gestion des eaux de pluie tant au niveau quantitatif que qualitatif.

