Plan Local d'Urbanisme Infracommunautaire du Cotentin

Pièce n° 1.2 :
État initial de l'environnement

Territoire de la
Communauté de communes
Douve et Divette

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION
lecotentin.fr

Sommaire

SOMMAIRE **2**
TABLE DES FIGURES **4**
TABLE DES TABLEAUX **4**
CLE DE LECTURE **6**
PREAMBULE **8**
Présentation du territoire 8
Cadre règlementaire 9
Les documents de rang supérieur pris en compte par le PLUi ou avec lesquels le PLUi entretient une relation de compatibilité 11
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires (SRADDET) 11
Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Pays du Cotentin 13
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de la Seine et des cours d'eau côtiers Normand 15
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Douve-Taute 16
Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) de la Communauté d'Agglomération Le Cotentin 17
Programme Local de l'Habitat du Cotentin (PLH) 18
Plan de Déplacement du Cotentin (PDC) 19
Qu'est-ce que l'EIE ? 21
Objectifs du document 21
Méthodologie 21
ENVIRONNEMENT PHYSIQUE **22**
Topographie 22
Pentes fortes 22
Géologie 25
Pédologie 25
Principaux Enjeux 29
LA RESSOURCE EN EAU **30**
Hydrographie souterraine 30
Hydrographie surfacique 31
La Directive nitrate 32
Eau potable et assainissement 35
Eau potable 35
Assainissement 37
Principaux Enjeux 38
FONCTIONNEMENT ÉCOLOGIQUE **40**
Méthodologie 40
Milieux remarquables et protégés 42
ZNIEFF de type I et de type II 42
Natura 2000 43
Zones humides 46
Les types de milieux du territoire 51
Le Bocage 51
Les Boisements 55
Trame verte et bleue 56

La Trame verte et Bleue du SRADDET Normandie 57
La Trame verte et bleue du SCoT du Cotentin 59
Les Trames vertes et bleues communales existantes 61
La Trame verte et bleue infracommunautaire 63
Principaux Enjeux 65
ÉNERGIE ET CLIMAT 66
Le PCAET de la CA du Cotentin 66
Bilan de la consommation et de la production d'énergie 67
Consommation 67
Production 69
Planification des énergies renouvelables 70
Potentiel éolien 73
Potentiel solaire 75
Prospective climatique 78
Gaz à effets de serre et artificialisation des sols 79
Le risque climatique direct sur la santé humaine 81
Principaux Enjeux 85
RISQUES ET NUISANCES 86
Risques naturels 86
Risque inondation 86
Risque de remontée de nappe 89
Risque de ruissellement 90
Risques liés aux mouvements de sols 91
Risques technologiques 96
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement 96
Le transport de matières dangereuses (TMD) 96
Nucléaire 97
Sites et sols pollués 98
Nuisances sonores 100
Déchets 101
Principaux Enjeux 101

Table des figures

Figure 1 : Schéma de la hiérarchie des normes applicable aux PLU (SCoT Nord-Isère) 9
Figure 2 : Périmètre du SCoT Pays du Cotentin approuvé en 2019 (révision de 2022) 13
Figure 3: Orientations du PLH 2022-2027 18
Figure 4 : Topographie de la CCDD 23
Figure 5 : Pentes fortes de la CCDD 24
Figure 6 : Géologie de la CCDD 27
Figure 7 : Pédologie de la CCDD 28
Figure 8 : Zones vulnérables de la Directive Nitrates en Normandie (7e programme d'actions de la directive Nitrate Normandie -2024) 33
Figure 9 : Hydrographie de la CCDD 34
Figure 10 : ZNIEFF type I et II de la CCDD 44
Figure 11 : Zones Natura 2000 à proximité de la CCDD 45
Figure 12 : Zones potentiellement humides du territoire 48
Figure 13 : Zones humides probables 50
Figure 14 : Les haies et boisements du territoire (© Biotope, 2016) 53
Figure 15 : Indice de qualité bocagère 54
Figure 16 : Trame verte et bleue du SRADDET Normandie 58
Figure 17 : Trame Verte et Bleue du SCoT du Cotentin 60
Figure 18 : Trames vertes et bleues communales existantes 62
Figure 19 : Trame Verte et Bleue infracommunautaire 64
Figure 20 : Consommation de l'énergie électrique par secteur (2023 – ENEDIS) 67
Figure 21 : Consommation de l'énergie électrique par secteur et par commune (2023 – ENEDIS) 68
Figure 22 : Consommation de l'énergie totale par commune (2023 – ENEDIS) 68
Figure 23 : Répartition de la production d'énergie renouvelable de la CAC (2014 – PCAET 2018) 69
Figure 24 : Potentiel Éolien de la CCDD 74
Figure 25 : Potentiel photovoltaïque au sol de la CCDD 76
Figure 26 : Le potentiel solaire pour du photovoltaïque sur toiture de la CCDD 77
Figure 27 : Graphique des émissions de GES par secteur de la CCDD (2018) 79
Figure 28 : Graphique des émissions de GES par secteur et par communes de la CCDD (2018) 79
Figure 29 : Graphique de répartition du stock de carbone sur la CA du Cotentin (2018 – CCL, BD Forêt et BD Haies IGN) 80
Figure 30 : ICU en Août 2018 sur la CCDD 83
Figure 31 : ICU en Août 2020 sur la CCDD 84
Figure 32 : Risque de remontée de nappes phréatiques 94
Figure 33 : Aléa retrait-gonflement des argiles 95
Figure 34 : ICPE présentes sur l'intercommunalité 99

Table des tableaux

Tableau 1 : Documents d'urbanismes appliqués aux communes de la CCDD 8
Tableau 2 : Règles du SRADDET Normandie en lien avec le PLUi Douve et Divette 12
Tableau 3 : Qualité des masses d'eau sur le territoire de Douve et Divette 31
Tableau 4 : Niveau d'exposition des communes au radon 93
Tableau 5 : Potentiel de sols pollués sur les communes de Douve et Divette 98

Clé de lecture

Dans le cadre de l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi), l'analyse **de l'état initial de l'environnement** constitue une étape fondamentale. Elle permet d'identifier les caractéristiques environnementales du territoire (ressources naturelles, biodiversité, qualité de l'air, des sols, de l'eau, risques naturels, etc.) afin de prendre en compte ces éléments dans les choix d'aménagement et de planification.

La construction de cet état initial s'appuie sur des données multiples : documents d'urbanisme existants, études territoriales, données géographiques (SIG), inventaires écologiques (ZNIEFF, Natura 2000), diagnostics agricoles, hydrogéologiques ou encore analyses climatiques locales. Il sert non seulement de base à la définition du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), mais également à la rédaction des orientations du règlement et à l'évaluation des incidences environnementales du projet de PLUi.

PREAMBULE

Présentation du territoire

La Communauté de Communes de Douve et Divette (CCDD), située au Nord du département de la Manche, prépare l'écriture de son nouveau Plan Local d'Urbanisme Infracommunautaire (PLUi). Le territoire de la CCDD est composé de 9 communes : Couville, Hardinvast, Martinvast, Nouainville, Saint-Martin-le-Gréard, Sideville, Teurthéville-Hague, Tollevast et Virandeville. Ces neuf communes représentaient 8 840 habitants en 2020 pour une superficie de 7 382 hectares.

Toutes les communes de la CCDD ne sont pas couvertes par les mêmes documents d'urbanisme. Les documents les plus récents sont ceux d'Hardinvast (2022) et Tollevast (2022).

Communes	Documents en vigueur	Date d'approbation
Couville	**Règlement National d'Urbanisme**	**-**
Hardinvast	**PLU**	**28/06/2022**
Martinvast	**PLU**	**03/03/2015**
Nouainville	**PLU**	**04/11/2010**
Saint-Martin-le-Gréard	**Carte communale**	**12/12/2005**
Sideville	**Règlement National d'Urbanisme**	**-**
Teurthéville-Hague	**PLU**	**24/02/2014**
Tollevast	**PLU**	**06/12/2022**
Virandeville	**Règlement National d'Urbanisme**	**-**

Tableau 1 : Documents d'urbanismes appliqués aux communes de la CCDD

Le territoire est situé à proximité immédiate du plus gros pôle du département : Cherbourg-Octeville.

Cadre règlementaire

L'obligation d'intégrer l'état initial de l'environnement dans le PLUi découle notamment de l'article **R. 151-3** du **Code de l'urbanisme**, qui impose la présence d'un rapport de présentation détaillant les choix du document d'urbanisme, en particulier au regard de la protection de l'environnement. Par ailleurs, la **directive européenne 2001/42/CE** relative à l'évaluation environnementale de certains plans et programmes, transposée en droit français via les articles **L. 104-1 à L. 104-8** du **Code de l'urbanisme** et **L. 122-4 et suivants** du **Code de l'environnement**, impose que tout PLU ou PLUi fasse l'objet d'une évaluation environnementale si ses incidences sur l'environnement sont significatives. Cette évaluation repose largement sur la qualité et la précision de l'état initial de l'environnement.

Le PLUi s'inscrit dans une hiérarchie des normes définie par le Code de l'urbanisme, en conformité avec les directives nationales, telles que celles issues du Code de l'environnement et des lois relatives à la protection de l'environnement. Il doit respecter les principes de gestion durable des ressources naturelles, la préservation de la biodiversité et la lutte contre le changement climatique.

L'état initial de l'environnement joue un rôle crucial dans cette hiérarchie. Il constitue un diagnostic de référence indispensable pour définir les objectifs environnementaux du PLUi. Il permet d'intégrer les spécificités écologiques du territoire dans la planification urbaine et assure ainsi la cohérence entre développement humain et préservation des espaces naturels, tout en garantissant la conformité du PLUi avec les documents de rang supérieur et les exigences légales et environnementales.

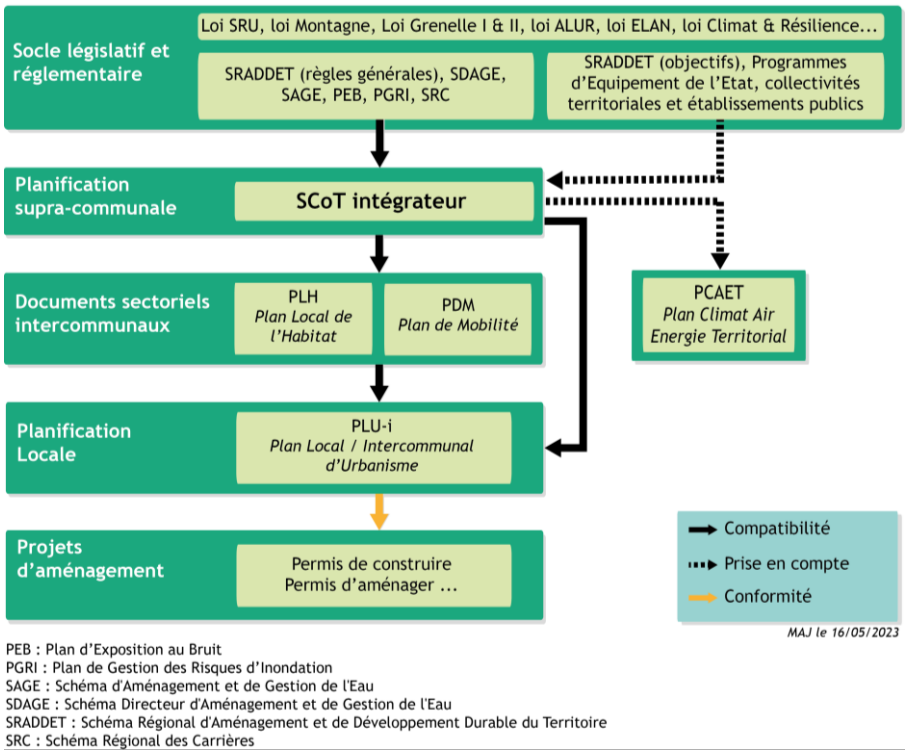


Figure 1 : Schéma de la hiérarchie des normes applicable aux PLU (SCoT Nord-Isère)

Le territoire de la Communauté de communes de Douve et Divette est attaché à différentes entités administratives :

- **Syndicat Mixte du Cotentin**
- **Syndicat départemental d'énergies de la Manche**
- **Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'entretien de la Douve**
- **La Communauté d'Agglomération Le Cotentin**

La prescription de l'élaboration du PLUi étant antérieure au 1er avril 2021, en vertu de l'article 7 de l'ordonnance n° 2020-745, c'est l'ancienne hiérarchie des normes qui doit s'appliquer.

D'après **l'ancien article L. 131-4 du Code de l'Urbanisme,** les plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), doivent être compatibles avec les plans et programmes opposables :

- **Les schémas de cohérence territoriale (SCoT)** prévus à l'article L. 141-1 du Code de l'urbanisme.
- **Les schémas de mise en valeur de la mer** prévus à l'article 57 de la loi n°83-8 du 7 janvier 1983.
- Les **plans de mobilité** prévus à l'article L. 1214-1 du Code des transports.
- Les **programmes locaux de l'habitat** prévus à l'article L. 302-1 du Code de la construction et de l'habitation.
- **Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes** conformément à l'article L.112-4.

De plus, en vertu de **l'ancien article L. 131-5 du Code de l'Urbanisme**, les plans locaux d'urbanisme intercommunal doivent prendre en compte **le plan climat-air-énergie territorial** prévu à l'article L. 229-26 du Code de l'environnement.

L'ancien article L.131-6 du Code de l'urbanisme prévoit également que, lorsque le PLUi a été approuvé avant l'un des documents énumérés aux 1° à 4° de l'article L. 131-4, il doit, si nécessaire, **être rendu compatible** avec ce document.

Au vu de la réglementation, le PLUi de la Communauté de Commune de Douve et Divette doit ainsi être compatible avec :

- **Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays du Cotentin** (2022), porté par le Syndicat Mixte du Cotentin
- **Le Programme Local de l'Habitat 2022-2027** de la Communauté d'Agglomération Le Cotentin
- **Le Plan de Déplacement du Cotentin** de la Communauté d'Agglomération Le Cotentin de 2020

Les documents de rang supérieur pris en compte par le PLUi ou avec lesquels le PLUi entretient une relation de compatibilité

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires (SRADDET)

L'article 10 de la loi portant nouvelle organisation territoriale de la république (NOTRE) indique que le schéma fixe les objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région en matières :

- *D'équilibre et d'égalité des territoires,*
- *D'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional*
- *De désenclavement des territoires ruraux,*
- *D'habitat,*
- *De gestion économe de l'espace*
- *D'intermodalité et de développement des transports*
- *De maîtrise et de valorisation de l'énergie,*
- *De lutte contre le changement climatique*
- *De pollution de l'air*
- *De protection et restauration de la biodiversité*
- *De prévention et de gestion des déchets.*

La portée juridique du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) se traduit par la nécessité, via les SCoT, de prise en compte de ses objectifs d'une part et par la nécessité de compatibilité avec les règles de son fascicule d'autre part.

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Normandie a été adopté par le Conseil régional le 25 mars 2024 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 28 mai 2024.
Le fascicule des règles du SRADDET est composé de 40 règles que le PLUi de Douve et Divette doit prendre en compte, au travers de sa compatibilité avec le SCoT.

Les règles concernent directement le PLUi et sont présentées et analysées dans le tableau ci-dessous :

Règles	
Règle n° 1 : Édicter des orientations et objectifs favorables à la biodiversité en zones urbaines et péri-urbaines	**Règle n°2 : Pour l'identification des nouveaux secteurs de développement et zones constructibles, prendre en compte des conséquences du changement climatique en termes d'évolution des risques naturels et anticiper**

	les besoins d'adaptation et de réduction de la vulnérabilité
Règle n°3 : Les sites définis comme réservoirs de biodiversité doivent être identifiés dans les documents d'aménagement et d'urbanisme, pour faire l'objet d'un zonage approprié à leur protection, en privilégiant le classement en zone N	**Règle n°5 : Dans les zones littorales, rétro littorales et milieux estuariens, permettre les aménagements et les constructions uniquement s'ils sont adaptés aux risques naturels prévisibles à l'horizon de 2050 (inondation, submersion marine, érosion, recul du trait de côte)**
Règle n°8 : Contribuer à la mise en œuvre au niveau local du Schéma régional des véloroutes et voies vertes, renforcer le maillage territorial et favoriser l'intermodalité par le développement d'infrastructures et d'équipements et de services cyclables	**Règle n°9 : Organiser et optimiser l'accessibilité des zones d'activités économiques par un ou plusieurs modes de déplacements alternatifs à l'autosolisme**
Règles n°10 : En cas de création de nouvelles zones urbanisées (commerces, zones d'emploi, logements, services…), prévoir les modalités permettant et/ou favorisant l'accès par un ou plusieurs modes de déplacements alternatifs à l'autosolisme	**Règle n°11 : Privilégier la densification urbaine autour des points d'arrêts des transports collectifs, en lien avec leur niveau de desserte**
Règles n'°15 : Répondre aux enjeux de l'agriculture de proximité et d'une alimentation saine et locale	**Règle n°18 : Identifier, promouvoir et valoriser les éléments constitutifs du patrimoine architectural, naturel et culturel en lien avec les enjeux économiques, environnementaux et sociaux des territoires.**
Règle n°19 : Participer à la mise en œuvre d'un urbanisme favorable à la santé	**Règle n°21 : Contribuer à l'objectif de division par deux, au niveau régional, entre 2020 et 2030, de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers, par rapport à la consommation totale observée à l'échelle régionale sur la période 2005 – 2015**
Règle n°22 : Définir une stratégie de l'utilisation du foncier permettant de concilier les différents usages, de limiter la consommation de foncier et l'artificialisation des sols	**Règle n°23 : Privilégier la requalification des zones d'activité économiques existantes à l'extension ou à la création de nouvelles zones. Fixer des objectifs de densification, de réhabilitation et de modernisation de ces zones existantes**
Règles n°26 : Réaliser un bilan de la ressource en eau afin de s'assurer de l'adéquation entre les développements projetés et la ressource disponible en intégrant les impacts attendus du changement climatique	**Règle n°27 : Éviter et réduire l'imperméabilisation des sols**
Règle n°33 : Favoriser la création de nouveaux quartiers et de constructions neuves visant une performance énergétique ou carbone supérieure aux exigences règlementaires en vigueur	**Règle n° 35 : Prévoir des mesures de préservation des espaces boisés et de leur fonctionnalité, adaptés aux enjeux locaux (lisières de massifs forestières, petits bosquets …)**
Règle n° 36 : Identifier les zones humides impactées ou potentiellement impactées par les projets d'aménagement du territoire, afin de permettre la définition d'un programme en faveur de leur préservation et de leur restauration	**Règle n° 37 : Tendre à une alimentation en énergie renouvelable d'au moins 50 % de la consommation totale d'énergie, en optimisant le recours aux différentes énergies en fonction des usages et infrastructures réseaux**
Règle n°39 : Encourager l'installation de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments et en « ombrière » de parking	**Règle n°40 : Proposer des mesures relatives à la localisation des infrastructures et des activités (ainsi qu'aux constructions et rénovations de bâtiments) visant à diminuer l'exposition des populations aux polluants atmosphériques**

Tableau 2 : Règles du SRADDET Normandie en lien avec le PLUi Douve et Divette

Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Pays du Cotentin

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est à la fois un document de planification, de programmation et un outil stratégique. Il fixe les grandes orientations d'aménagement du territoire à l'échelle d'environ 20 ans. Son rôle est double : garantir la cohérence entre les différents documents d'urbanisme élaborés à l'échelle intercommunale et assurer l'harmonisation des politiques publiques sectorielles, en établissant un cadre commun à respecter.

Figure 2 : Périmètre du SCoT Pays du Cotentin approuvé en 2019 (révision de 2022)

Le périmètre du SCoT du Pays du Cotentin couvre un territoire d'une superficie totale de 1 884 km^2, composé de **152 communes**, regroupé en deux intercommunalités et habité par 203 986 habitants en 2016 (dernier recensement) :

- **Communauté d'agglomération du Cotentin** : 129 communes, 180 794 hab. et 1 439 km^2.
- **Communauté de communes de la Baie du Cotentin** : 23 communes, 23 192 hab. et 445 km^2.

Le SCoT du Pays du Cotentin fixe un projet pour 20 années dans le but de parvenir à conserver une continuité dans le développement territorial et à favoriser, comme dans le cas de tout SCoT, un équilibre, souvent délicat, entre espaces naturels, espaces forestiers, espaces agricoles et évidemment, espaces urbanisés et aménagés. Il est nécessaire de parvenir à assurer un développement urbain, économique et de satisfaire les besoins en logements tout en préservant l'ensemble des ressources et espaces naturels.

Pour ce faire, le SCoT déroule une liste d'objectifs développés sous **trois objectifs stratégiques majeurs** au sein de son **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) :**

- **Objectif n°1 : L'authenticité au service de la transition écologique et économique**

  Il s'agit de construire une stratégie territoriale fondée sur la préservation et la valorisation durable des ressources naturelles, agricoles et patrimoniales. Ils visent à renforcer la résilience des espaces littoraux face aux effets du changement climatique, à accompagner les mutations du secteur agricole en valorisant la qualité et la traçabilité des productions, à préserver les paysages et le patrimoine bâti, tout en encourageant des modes de construction adaptés au territoire et aux enjeux énergétiques actuels.

- **Objectif n°2 : La solidarité comme principe d'organisation et de fonctionnement**

  Ici, on dessine un projet de développement équilibré et solidaire du territoire, en renforçant à la fois les centralités urbaines et les proximités rurales. Ils visent à améliorer la mobilité sous toutes ses formes, à favoriser une offre de logements accessible et de qualité, et à structurer une activité commerciale et touristique inclusive et respectueuse des identités locales. L'enjeu est aussi de garantir un maillage cohérent d'équipements pour répondre aux besoins de tous les usagers.

- **Objectif n°3 : Une économique innovante tirée par la transition et par l'ouverture du territoire**

  Ces objectifs visent à faire du Cotentin un territoire moteur en matière de transition énergétique, d'innovation économique et de valorisation de ses atouts maritimes, agricoles et touristiques. Ils s'appuient sur le développement des filières stratégiques — énergie, mer, agriculture, agroalimentaire — tout en renforçant les ports, structurant les espaces économiques et promouvant un tourisme durable au service d'une croissance verte et bleue, à la fois métropolitaine et locale.

Cherbourg-en-Cotentin est la principale agglomération du département et du Pays du Cotentin, le principal pôle d'emploi, et constitue un nœud de communications (routier, portuaire, aérien) sans analogie dans la Manche. Les communes **de Martinvast et Tollevast se situent dans l'Unité urbaine cherbourgeoise**, dans la continuité du bâti. Le SCoT du Pays du Cotentin a défini **Martinvast comme pôle de proximité**. Les pôles de proximité sont les bourgs présentant un niveau de services de proximité important, qui s'exerce en faveur des communes voisines. Ils influencent leur voisinage à l'échelle du canton ou de la communauté de communes.

Le territoire de la CCDD est donc un territoire d'enjeux et de projets qui se compose d'un pôle de proximité et de huit autres communes (hors pôles), qui, lorsqu'elles le souhaitent pourront se développer, mais dans une proportion plus mesurée et compatible avec les objectifs résidentiels fixés par le SCoT. Le SCoT fixe un objectif de construction de 22 800 logements sur 20 ans, se répartissant en 10 155 logements pour la communauté urbaine de Cherbourg-en-Cotentin et 12 645 logements pour le reste du territoire. Finalement, la possibilité d'édifier **816 logements en 20 ans est autorisée sur le territoire de la Communauté de Communes de Douve et Divette**.

C'est à l'échelle de la communauté de communes que cet objectif de croissance doit être réparti entre les différentes communes, cette répartition ne devant pas empêcher les pôles de jouer leur rôle structurant en termes de services, de commerces, de transport. De même, les communes disposant de commerces et de services ont vocation à soutenir un développement en rapport avec ces ressources.

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de la Seine et des cours d'eau côtiers Normand

Le SDAGE est un document de planification du domaine de l'eau. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité des eaux et les orientations d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau à l'échelle d'un bassin hydrographique. Il constitue le plan de gestion par bassin hydrographique demandé par la **directive-cadre européenne sur l'eau de 2000 (DCE, directive n° 2000/60/CE).**

Le SDAGE ne crée pas de droit ni de procédure, il s'appuie sur la réglementation existante pour éclairer et orienter son application. Il fixe également, à l'échelle du bassin, certains éléments techniques prévus par la loi et qui impactent les réglementations locales : réservoirs biologiques, volumes maximums prélevables dans les grands aquifères, etc. Il s'applique à travers des documents, décisions et programmes définis dans la réglementation. Les documents de planification tel que les PLU et PLUi doivent prendre en compte ses objectifs.

Depuis la loi du 21 avril 2004 n° 2004-338, qui a transposé la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), la **compatibilité des documents d'urbanisme** (PLU, PLUi SCOT, cartes communales) **avec les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est obligatoire**. Ces documents doivent être conformes aux objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau, et aux objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE. Cette compatibilité signifie que les documents d'urbanisme ne doivent pas comporter de dispositions contraires aux objectifs du SDAGE, bien que la notion de « compatibilité » soit distincte de celle de « conformité ».

Les récentes évolutions législatives, notamment la **loi ÉLAN de 2018** et **l'ordonnance de 2020**, ont simplifié et clarifié cette exigence, en facilitant la mise en compatibilité et en rationalisant la hiérarchie des normes applicables. Aujourd'hui, les SCOT, PLU, et PLUi doivent impérativement être compatibles avec le SDAGE du bassin concerné, avec un contrôle effectué par les autorités compétentes.

s

Le SDAGE Seine Normandie 2022-2027 a pour objectif l'atteinte du bon état écologique et chimique (4.1.1 à 4.1.3) sur l'ensemble des cours d'eau et masses d'eau, ainsi que l'inversion des tendances à la dégradation des eaux souterraines (4.1.3), la réduction progressive des rejets de polluants ou leur suppression pour les eaux de surfaces (4.1.7), le respect des objectifs spécifiques aux zones protégées comme les périmètres de captage d'eau potable, les zones de baignades, zones Natura 2000, etc… (4.1.5). Pour atteindre ces objectifs, le SDAGE Seine Normandie s'est donné cinq orientations fondamentales :

- **Orientation fondamentale 1** : Des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée
- **Orientation fondamentale 2** : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable
- **Orientation fondamentale 3** : Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles
- **Orientation fondamentale 4** : Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique
- **Orientation fondamentale 5** : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral

Les objectifs du SDAGE sont pris en compte, projet par projet, notamment lors de l'instruction des dossiers loi sur l'eau (installations, ouvrages, travaux ou activités – IOTA – des articles. L.214-1 à L.214-11 du code de l'environnement) et des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE de l'art. L.511-1). Néanmoins, l'appréciation à une échelle plus large de l'impact des stratégies d'aménagement du territoire définies dans les documents d'urbanisme est un complément nécessaire à ce traitement au cas par cas – notamment concernant l'assainissement collectif.

La Directive-cadre sur l'Eau (DCE) a introduit la notion **de bon état des eaux**, tant souterraines que de surface. On dit que le bon état d'une masse d'eau est atteint lorsque son état écologique et son état chimique sont simultanément bons. Conformément à la DCE, l'objectif de bon état des eaux doit être atteints d'ici 2027.

Pour répondre à ces enjeux, le SDAGE est organisé en 5 orientations fondamentales (vues ci-dessus), **28 orientations et 124 dispositions.** Les orientations définissent les objectifs et les grands principes d'action pour la gestion de l'eau sur le bassin Seine-Normandie.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Douve-Taute

Le SAGE Douve-Taute constitue une déclinaison locale du SDAGE précédemment évoqué. Il a pour vocation de concilier les usages et de répondre aux enjeux du bon état de la ressource. Il est porté par le Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin.

Le périmètre du SAGE Douve-Taute a été défini par arrêté préfectoral le **20 janvier 2005** et couvre 1 665 km^2. Son territoire s'étend sur 213 communes, dont les principales sont Carentan, Valognes, Périers et Bricquebec. **Seulement une partie de la CCDD est concernée par le SAGE : Tollevast, Saint-Martin-le-Gréard, Hardinvast et Couville**.

Le SAGE est un outil de planification opérationnelle né de la **loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et renforcé par celle du 30 décembre 2006**. L'objet de ces lois est la gestion équilibrée de la ressource en eau, reconnue comme **patrimoine commun de la nation** :

« *sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général* ».

Les enjeux du SAGE Douve-Taute sont :

- **Enjeu 1 : Gouvernance et organisation de la maitrise d'ouvrage**
- **Enjeu 2 : Qualité de l'eau**
  - *Atteinte du bon état des masses d'eau souterraines et superficielles et bonne qualité des eaux brutes pour l'alimentation en eau potable (vis-à-vis des nitrates, produits phytosanitaires…)*
  - *Concentrations maximales de produits phytosanitaires pour les eaux superficielles : 0,1 µg/L par substance (en centile 90) et 0,5 µg/L pour la somme des substances (en centile 90)*
  - *Réduction de 50% des flux d'azote à l'estuaire des cours d'eau par rapport à 1985 (soit moyenne en nitrates inférieure à 18 mg/L)*
- **Enjeu 3 : Qualité des eaux littorales**

- **Enjeu 4 : Qualité des milieux aquatiques (continuité écologique, biologie-hydromorphologie des cours d'eau, gestion des marais et zones humides) – baie des Veys**
- **Enjeu 5 : Gestion quantitative**
- **Enjeu 6 : Inondation – submersion et évolution du trait de côte**

Selon l'article L131-1 du Code de l'Urbanisme, le SDAGE et le SAGE sont des documents opposables au SCoT. Le PLUi de la Communauté de communes de Douve et Divette devra les prendre en compte, dans ses objectifs et sa réglementation, par le biais de sa compatibilité avec le SCoT du Pays du Cotentin.

Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) de la Communauté d'Agglomération Le Cotentin

Consciente de l'importance du rôle des collectivités territoriales dans la lutte contre le réchauffement climatique, la communauté d'agglomération du Cotentin s'est engagée dans **un Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET), adopté le 7 décembre 2023.**

Le PCAET est le document cadre, à la fois **stratégique et opérationnel**, permettant de contribuer localement à ces objectifs. Le diagnostic territorial du PCAET a fourni une première analyse des enjeux du territoire en matière **de sobriété énergétique, de développement des énergies renouvelables et de récupération, d'amélioration de la qualité de l'air, de préservation des milieux et de la santé ou encore d'adaptation locale aux impacts du changement climatique, à l'horizon 2030 puis 2050**. Ce document de planification définit la stratégie à adopter sur l'ensemble du territoire et détermine la feuille de route à mettre en œuvre sur les **6 prochaines années**. C'est une démarche stratégique et opérationnelle qui a pour objectif de :

- **Réduire les émissions de gaz à effet de serre**
- **Maîtriser la consommation d'énergie**
- **Développer la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique**
- **Améliorer la qualité de l'air**
- **Réduire les vulnérabilités du territoire au changement climatique**

La stratégie PCAET est construite, d'une part, sur un travail de scénarisation pour la définition des objectifs chiffrés en matière de réduction des émissions de GES, de réduction des consommations d'énergie et de production d'énergies renouvelables et de récupération, et d'autre part, sur la définition d'orientations stratégiques pour définir le socle du programme d'actions.

En vertu de l'article L.131-5 du Code de l'Urbanisme, les différentes axes/objectifs/actions seront pris en compte dans le cadre de l'élaboration du PLU infracommunautaire.

Programme Local de l'Habitat du Cotentin (PLH)

Le Programme Local de l'Habitat (PLH), défini par l'article L. 302-1 du Code de la construction et de l'habitation, est le principal dispositif en matière de politique du logement au niveau local. C'est un document stratégique qui inclut l'ensemble du parc public et privé, la gestion du parc existant, les constructions nouvelles et la gestion des populations spécifiques. Son élaboration est obligatoire pour les métropoles, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les communautés de communes compétentes en matière d'habitat de plus de 30 000 habitants, comprenant une commune de plus de 10 000 habitants. Le PLH s'insère dans le projet stratégique du territoire du Cotentin et sera complété par le **Plan de Déplacement du Cotentin** (voir partie suivante) et le **PCAET**.

Le PLH du Cotentin, adopté en 2021 pour la période 2022-2027, présente 5 grands enjeux qualitatifs et interconnectés :

- **La gestion optimisée du foncier** par la maîtrise du **développement** spatial et par le **renouvellement** adapté ;
- **La prise en compte des évolutions et déséquilibres démographiques** ;
- **L'adaptation et la diversification de l'offre de logements** pour favoriser le parcours résidentiel et répondre aux besoins des populations les plus fragiles ;
- **Le développement d'un parc de logements attractifs** pour maintenir la population en place et accueillir de nouveaux ménages ;
- **Le réinvestissement de l'habitat et la reconquête du parc de logements vacants**, notamment dans les centres anciens.

Pour faire face à ces enjeux, l'agglomération se fixe comme objectif de **disposer d'un habitat attractif, permettant le développement durable et équilibré du Cotentin.** Pour y répondre, le PLH se construit selon 4 grandes orientations stratégiques :

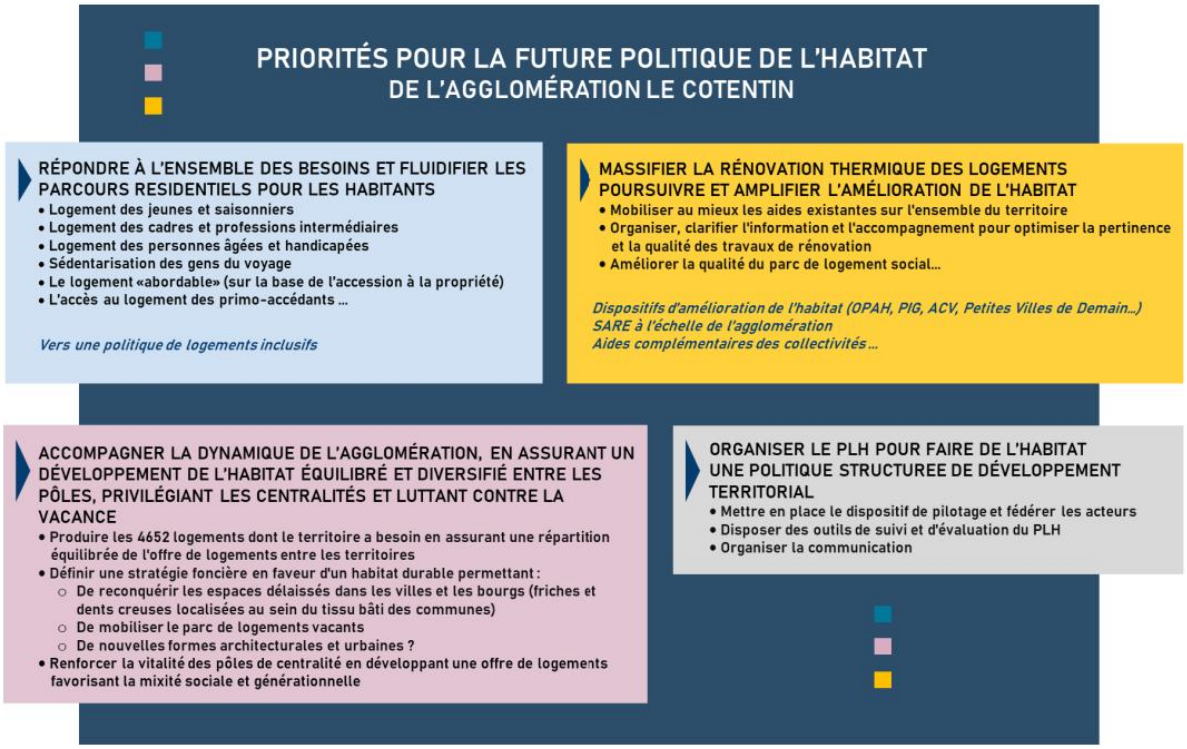


Figure 3: Orientations du PLH 2022-2027

L'ancien article L. 131-4 4° du Code de l'urbanisme prévoit un rapport de compatibilité du PLUi avec le PLH. Autrement dit, les outils déterminés par le PLH permettant d'atteindre les objectifs fixés ainsi que leurs incidences sur l'organisation de l'espace doivent être rendus possibles par le PLU. La cohérence entre les deux documents devient un enjeu essentiel.

Plan de Déplacement du Cotentin (PDC)

Le Plan de Déplacement du Cotentin (PDC), lancé en 2017 et arrêté en 2020, définit les principes d'organisation du transport des personne et des marchandises à l'échelle de la Communauté d'Agglomération du Cotentin. C'est un document de planification qui anticipe les évolutions à long terme et qui vise un équilibre entre les besoins de mobilité, la protection de l'environnement et de la santé et le renforcement de la cohésion sociale et urbaine.

Le document fait état de trois enjeux et douze orientations :

ENJEU 1 : Mailler le Cotentin par une desserte efficace en transports en commun

- Orientation 1 : Créer un réseau unifié à l'échelle du Cotentin
- Orientation 2 : Développer des solutions de transports en commun performantes et adaptées à la diversité des usages et des territoires
- Orientation 3 : Favoriser l'intermodalité par des aménagements multimodaux hiérarchisés à l'échelle du Cotentin

ENJEU 2 : Rééquilibrer la place des différents modes de déplacement au service de l'équité territoriale et de la qualité de vie

- Orientation 4 : Mettre en place une hiérarchisation fonctionnelle du réseau routier
- Orientation 5 : Améliorer les conditions de transports et de livraisons
- Orientation 6 : Utiliser l'outil stationnement comme levier de report modal et d'attractivité
- Orientation 7 : Conforter les centralités du territoire par des aménagements favorables à la marche et aux déplacements de proximité
- Orientation 8 : Développer un écosystème en faveur de l'usage du vélo et des autres modes assimilés

ENJEU 3 : Accompagner les habitants et les acteurs du territoire dans l'évolution de leurs pratiques de mobilité

- Orientation 9 : Promouvoir les usages partagés de l'automobile
- Orientation 10 : Communiquer / Informer sur la nouvelle mobilité souhaitée et mise en place dans le Cotentin
- Orientation 11 : Renfoncer l'accompagnement au développement des Plans de Mobilité Entreprises sur les principales zones d'activités du territoire
- Orientation 12 : Œuvrer en faveur de l'amélioration de l'accessibilité de la presqu'île

D'après l'ancien article L. 131-6 du Code de l'Urbanisme, le PLUi, s'il est approuvé avant le PDU (ici PDC), doit être rendu compatible dans un délai de trois ans avec celui-ci. En

application de ces dispositions, le PLUi de Douve et Divette intègre d'ores-et-déjà les enjeux et orientations du PDC.

Qu’est-ce que l’EIE ?

Objectifs du document

L’état initial de l’environnement est une des pièces essentielles, d’aide à la décision, du rapport de présentation des documents d’urbanisme.

Il a un double rôle : d’une part, il contribue à la construction du projet par l’identification des enjeux environnementaux, et d’autre part, il constitue le référentiel nécessaire à l’évaluation et l’état de référence pour le suivi des documents d’urbanisme.

L'état initial de l'environnement a pour but de dresser un état des lieux détaillé des éléments naturels et des défis écologiques auxquels la commune doit faire face. Il vise à permettre une gestion durable des ressources locales et à établir des priorités pour les années à venir en matière de protection de l'environnement.

Les principaux objectifs de cet état initial sont :

- **Favoriser la compréhension du fonctionnement écologique du territoire**
- **Mettre en évidence les éléments environnementaux remarquables**
- **Identifier les contraintes environnementales à prendre en compte dans l’élaboration du PLU**
- **Exposer les risques naturels et technologiques**
- **Développer la thématique du changement climatique et analyser ses impacts à l’échelle locale**
- **Synthétiser les enjeux pour faciliter la prise de décision**

Méthodologie

L’élaboration de cet état initial a reposé sur une analyse des données environnementales disponibles et d’enquêtes de terrain. Cet état initial fournira les bases nécessaires pour la définition de politiques environnementales adaptées et pour la mise en œuvre de projets de développement durable sur le long terme.

ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

La partie « environnement physique » de l'état initial de l'environnement dresse un portrait du territoire à travers ses composantes naturelles structurantes ***: la topographie****, qui décrit le relief et les altitudes,* ***les pentes fortes****, repérées pour leurs enjeux en matière de ruissellement ou d'urbanisation,* ***la géologie****, qui informe sur la nature des formations rocheuses, et* ***la pédologie****, qui caractérise les types de sols, leur composition et leurs aptitudes agricoles ou écologiques. Ces éléments conditionnent les dynamiques paysagères, hydrologiques et les potentialités d'aménagement du territoire.*

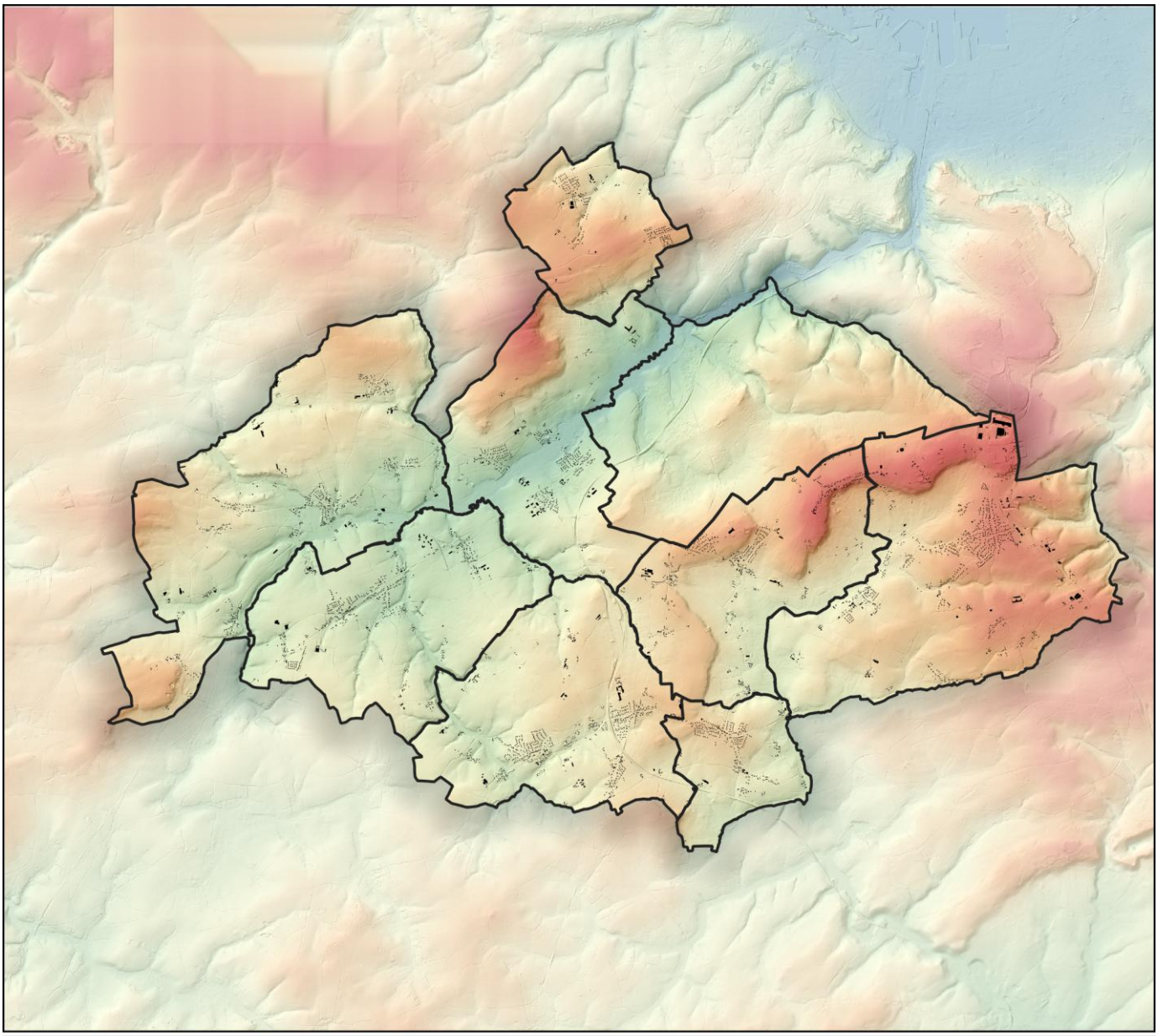
Topographie

L'analyse de la topographie est réalisée sur la base de la modélisation d'un Modèle Numérique de Terrain (MNT) produit grâce aux données RGE Alti de l'IGN.

La topographie du territoire de la Communauté de Communes de Douve et Divette est liée à la présence de **trois vallées principales la Douve, la Divette et le Trottebecq**. La Divette façonne tout particulièrement la topographie avec son fond plat très large, du Nord-Ouest au Sud-Ouest du territoire. À l'ouest le Mont du Roc surplombe l'ensemble du territoire et à l'Est du territoire, la topographie est plus marquée avec des secteurs escarpés. Le point le plus bas de la commune se situe au passage de la Divette à – 9 mètres (par rapport au niveau de la mer) et le point culminant se trouve au niveau des « Hauts Vents » et « Chippées » à l'Est, avec une altitude allant jusqu'à 182 mètres.

Pentes fortes

Sont considérées comme pentes fortes les pentes supérieures à 20 % et 40 % pour les très fortes pentes. Le territoire présente quelques pentes fortes, surtout supérieures à 20% et quelques pentes allant au-delà de 40%.



TOPOGRAPHIE

Légende

Limite communale

Bâtiment cadastré

Altitude (en mètre)

181,699997

-9,15

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI)

Fond de plan utilisé : Sans objet

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

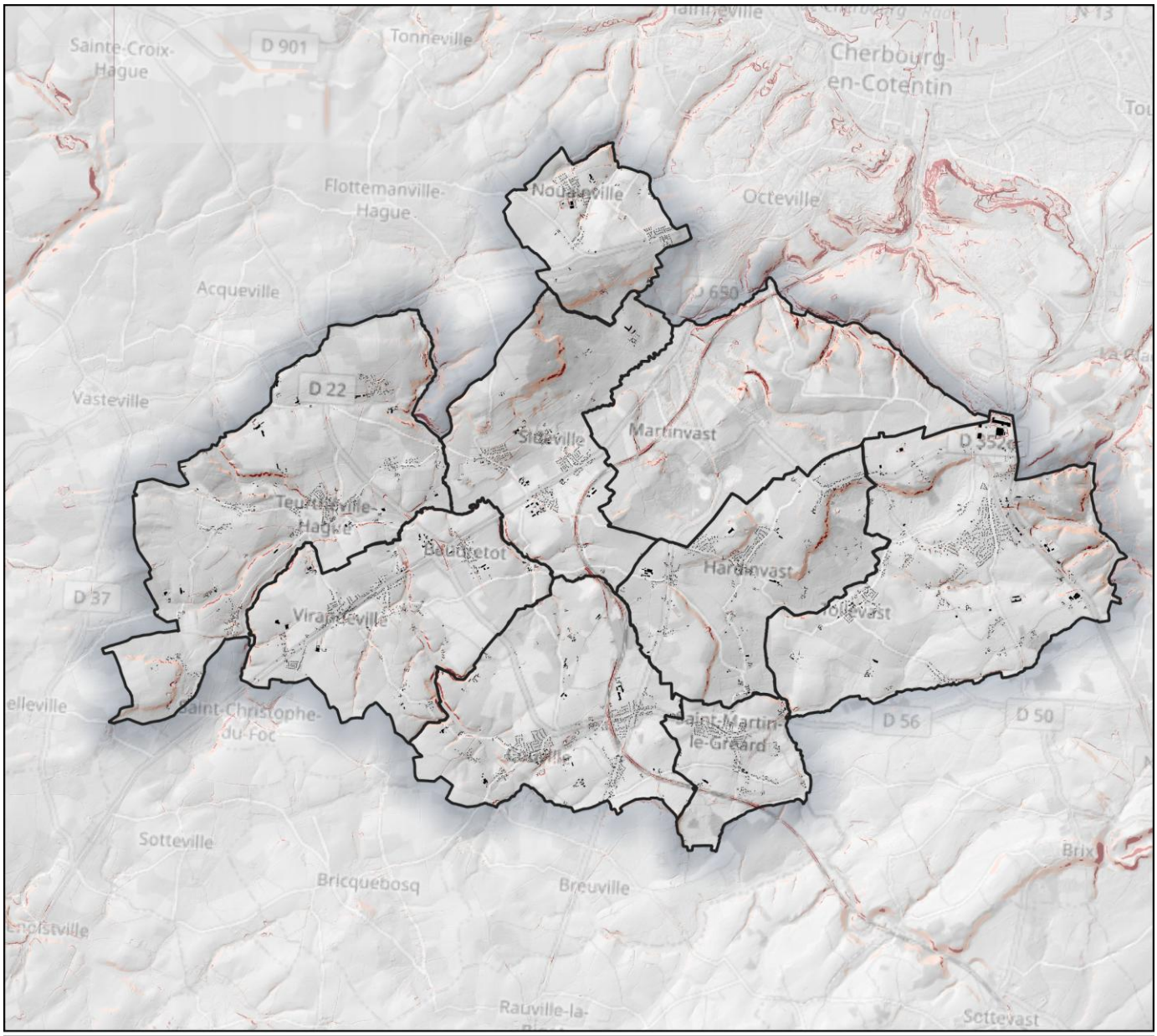
0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

SIRE Conseil

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 4 : Topographie de la CCDD



PENTES FORTES

Légende

- Limite communale
- Bâtiment cadastré

Pente forte

- Pente comprise entre 20 et 40 %
- Pente supérieure à 40 %

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI)

Fond de plan utilisé : OSM Standard

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 5 : Pentes fortes de la CCDD

Géologie

L'analyse du contexte géologique de la Communauté de communes a été réalisée à partir de la cartographie des différents types de sous-sol par le BRGM (service géologique national). Le socle géologique est majoritairement composé de **schistes et de grès**.

Les secteurs les plus escarpés reposent sur du **grès armoricain**, roche très dure résistante au phénomène d'érosion.

Les plateaux reposent sur un socle de **schistes et de grès indifférenciés**.

Les vallées de la Divette, de la Douve et de leurs affluents sont faites **d'alluvions modernes** (dépôt argileux ou sableux émergé qu'ont laissé des eaux par des sédimentations successives).

Pédologie

Les communes de Douve et Divette sont concernées par différents types de sols :

Les sols soumis à l'excès d'eau :

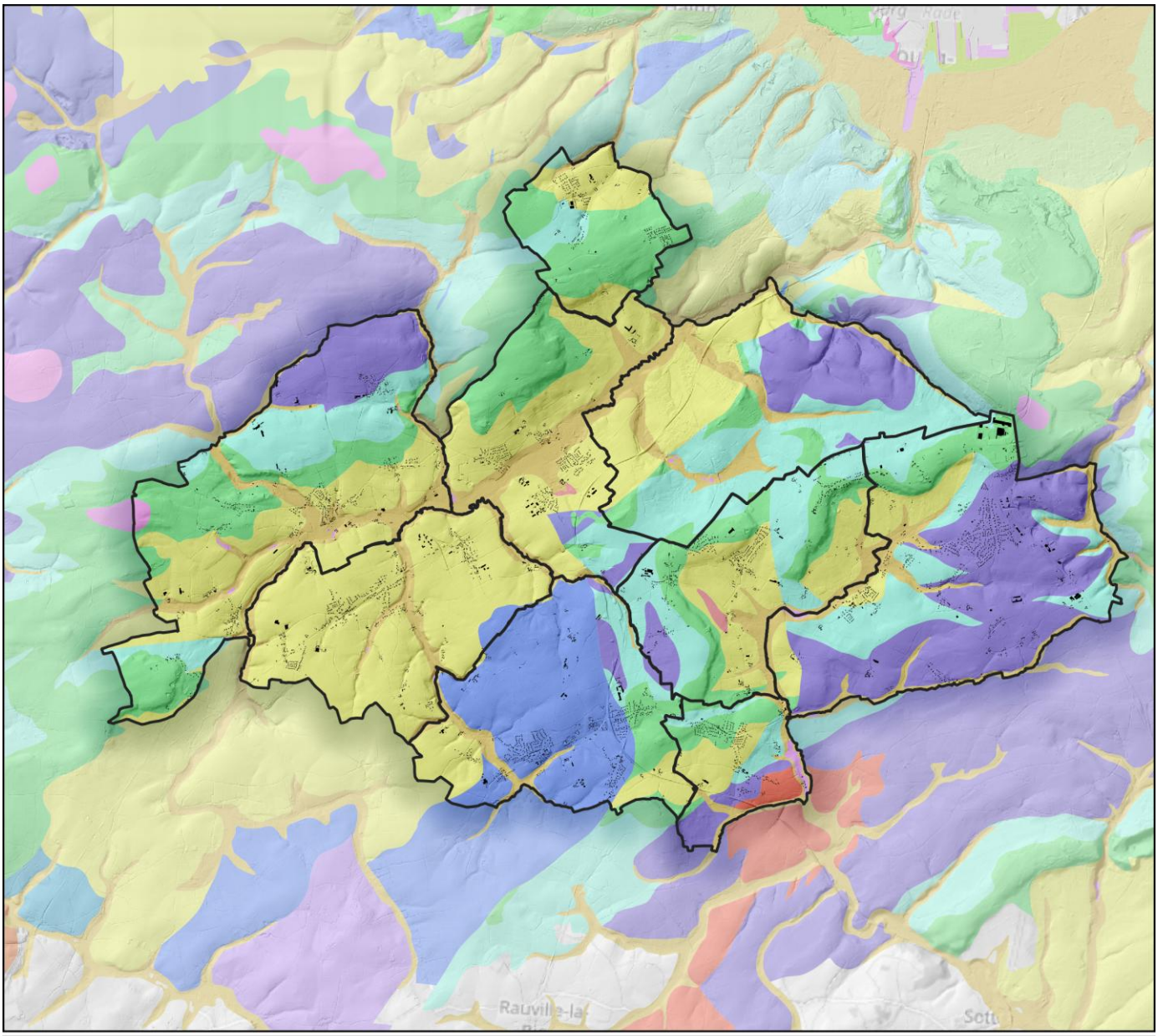
- **Les Luvisol-Rédoxisol** (marron clair) : Sol fertile mais présentant un risque d'engorgement saisonnier.
- **Les Rédoxisols** (bleu) : aux abords des cours d'eau ou fond de vallée. C'est un sol hydromorphe qui peut accueillir une nappe temporaire ou proche. Il peut stocker temporairement de l'eau (zone tampon) et ne permet pas la culture du sol sans drainage.

Un sol évolué :

- **Néoluvisol** (marron-orange) : Sol sensible à l'érosion, notamment en pente, et au tassement. Ce sol présente un bon potentiel agricole mais peut aussi transitionner vers un Luvisol ou sol hydromorphe selon les usages et le climat.

Un sol minéral :

- **Rankosol** (gris) : Sol peu évolué et très mince, présent souvent sur une roche dure ou une pente. Il joue un rôle important dans la protection contre l'érosion si la végétation est bien en place, sinon il est très sensible à celle-ci.



GÉOLOGIE

Légende

- Limite communale
- Bâtiment cadastré

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; BRGM

Fond de plan utilisé : Sans objet

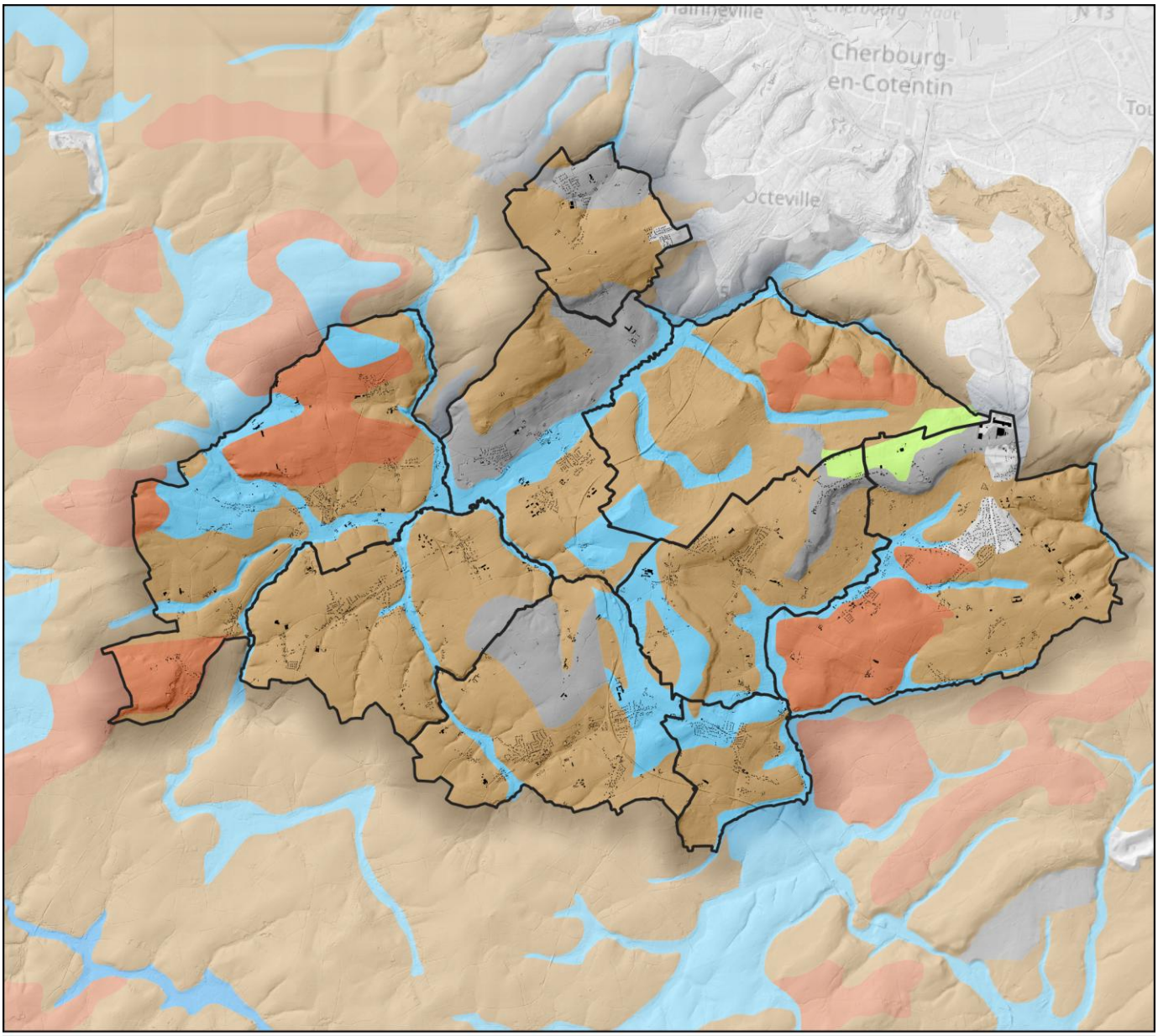
0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 6 : Géologie de la CCDD



PÉDOLOGIE

Légende

Limite communale
Bâtiment cadastré

Sol minéral
Rankosol

Sol des vallons, vallées et millieux côtiers
Colluviosol

Sol issus de matériaux calcaires
Calcosol

Sol peu évolué
Brunisol

Sol évolué
Néoluvisol

Sol soumis à l'excès d'eau
Luvisol-Rédoxisol
Rédoxisol
Réductisol

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; Carte des sols Géoportail

Fond de plan utilisé : OSM Standard

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

SIRE Conseil

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 7 : Pédologie de la CCDD

Principaux Enjeux

Le territoire de Douve et Divette est façonné par la présence des cours d'eau. Il est légèrement vallonné au niveau de ces derniers.
Les types de sol du territoire sont majoritairement sujets à l'engorgement et à l'érosion du sol, ce qui nécessite une attention particulière dans la prise de décision de l'aménagement du territoire.

LA RESSOURCE EN EAU

Le territoire de Douve et Divette présente une organisation hydrologique étroitement liée à ses caractéristiques géographiques, géologiques et climatiques. L'analyse de son hydrographie permet de comprendre la répartition des cours d'eau, et des ressources en eau souterraine, éléments essentiels pour l'alimentation en eau potable, l'agriculture et la biodiversité.

Hydrographie souterraine

Le territoire de la Communauté de Commune de Douve et Divette est concerné par deux masses d'eau :

- **Le socle du bassin versant amont de la Douve** (FRHG510)
- **Le socle du bassin versant des cours d'eau côtiers** (FRHG515)

Selon l'étude de 2019, portée sur l'état des masses d'eau SDAGE Seine Normandie 2022-2027, l'état chimique des eaux souterraines est évalué comme médiocre pour la masse d'eau FRHG515 et bon pour la masse d'eau FRHG510. Au niveau quantitatif, les deux masses d'eau sont en bon état sur le territoire.

La masse d'eau des bassins versants des cours d'eau côtiers est soumise à deux formes de pressions, **une pression au micropolluants ponctuels** (*Tetrachlorure de carbone* qui dégrade plus de 20% de la masse d'eau) dû à l'historique des activités industrielles sur le territoire, ainsi **qu'une pression vis-à-vis des produits phytosanitaires** (pesticides > 20%).

Cette masse d'eau est comprise dans les objectifs de prélèvement d'eau potable prévus pour 2027, et fera alors l'objet d'une nouvelle pression.

Cette masse d'eau fait l'objet d'une dérogation au regard des objectifs du SDAGE. L'objectif de bon état chimique établi pour 2027 sera moins strict (objectif de non dégradation) en raison des faisabilités techniques complexes, des coûts disproportionnés de la remise en état et des conditions naturelles.

Masse d'eau - code	Ecoulement	Quantitatif		Chimique		
		Etat	Objectif	Etat	Objectif	Causes de non atteinte
Socle du bassin versant des cours d'eau côtiers (FRHG515)	Libre et captif, majoritairement libre	Bon	Bon état 2015	Médiocre	Bon état 2027	Pesticides
Socle du bassin versant amont de la Douve (FRHG510)	Libre et captif, majoritairement libre	Bon	Bon état 2015	Bon	Bon état 2015	-

Hydrographie surfacique

Le territoire intercommunal est traversé par plusieurs cours d'eau représentant un total de 259 kilomètres :

- La Divette de sa source à l'embouchure (FRHR334)
- La Douve de sa source au confluent de la Scye (exclu) (FRHR354)
- Le ruisseau la Neretz (FRHR334 – I6509000)
- Le ruisseau le Marvis (FRHR334 – I6515000)
- Le ruisseau de Houlbecq (FRHR334 – I6519000)
- Le ruisseau le Trottebec (FRHR334 – I6530600)

Masse d'eau surfacique	État Écologique	État Chimique (sans ubiquistes)	État physico-chimique	Pression exercée
La Divette	Bon (depuis 2021)	Bon (depuis 2021)	Bon	
La Douve	Moyen	Bon (depuis 2015)	Médiocre	Macropolluants, phosphore,
La Neretz	Moyen	Mauvais	Moyen	Phytosanitaires
La Marvis	Bon (depuis 2015)	Bon (depuis 2021)	Bon	
Le Houlbecq	Bon (depuis 2015)	Bon (depuis 2021)	Bon	
Le Trottebec	Bon (depuis 2015)	Bon (depuis 2015)	Bon	

Tableau 3 : Qualité des masses d'eau sur le territoire de Douve et Divette

La détérioration, qualitative ou quantitative, est analysée par l'Agence de l'Eau Seine Normandie qui, comme pour les masses d'eau souterraines, dresse un bilan de l'état des masses d'eau superficielles principales selon deux critères : l'écologie et la chimie. Le but étant d'identifier les masses d'eaux dégradées et la manière dont elles le sont afin d'orienter des mesures de restauration aboutissant à un « bon état ». Suivant la nature de la dégradation, les échéances définies pour atteindre ce « bon état » varient entre 2015 et 2027.

La Douve

La Douve, avec ses 70 kilomètres de linéaire, constitue l'un des plus longs cours d'eau de la Manche. Elle draine un bassin versant d'une superficie de 1 080 kilomètres carrés. Elle prend sa source à 140 mètres d'altitude dans les collines de grès ordoviciens qui dominent Cherbourg, sur la commune de Tollevast.

D'amont en aval, ses principaux affluents sont en rive droite la Scye, la Saudre, le Fil de Gorges ou Gorget, la Senelle et la Sèves et en rive gauche la Gloire et le Merderet.

Par arrêté préfectoral du 4 décembre 2012, la DRIEAT Ile-de-France a établi la liste des cours d'eau mentionnés au 1° et 2° du I de l'article L. 214-17 du Code de l'environnement. Cet article précise le classement des cours d'eau en deux listes :

- Liste 1 : 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.
- Liste 2 : 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.

Tous les cours d'eau du territoire intercommunal de Douve et Divette sont identifiés dans la première liste de cet article. Seuls la Douve et le Trottebec figure dans la liste 2 et présentent un enjeu majeur en termes de migration des espèces.

La Divette

La Divette, ou anciennement l'Yvette, est un fleuve côtier qui prend sa source sur la commune de Bricqueboscq, en amont du village de Hertot à environ 100 mètres d'altitude. La longueur de la Divette est de 27,6 kilomètres. Elle fournit une grande partie de l'eau potable de Cherbourg-en-Cotentin. Ses principaux affluents sont la Neretz et l'Houlbecq en rive gauche et le Nardouet et le Trottebecq en rive droite.

La Directive nitrate

La pollution des eaux par les nitrates constitue un enjeu environnemental majeur, notamment dans les zones à forte activité agricole. Pour répondre à cette problématique, l'Union européenne a adopté la Directive Nitrates (91/676/CEE) en 1991, dans le cadre de sa politique de protection de l'environnement. Cette directive vise à prévenir et réduire la pollution des eaux causée ou induite par les nitrates d'origine agricole, principalement issus des fertilisants et des effluents d'élevage.

En France, cette directive est transposée dans le droit national (aux articles R. 211-75 à D. 211-93 du Code de l'environnement), avec des mesures spécifiques pour les zones dites "vulnérables", c'est-à-dire les territoires où les eaux sont particulièrement exposées à ce type de pollution. Le classement en zone vulnérable a des conséquences directes sur les pratiques agricoles, les plans d'action locaux et la gestion de l'eau à l'échelle des territoires.

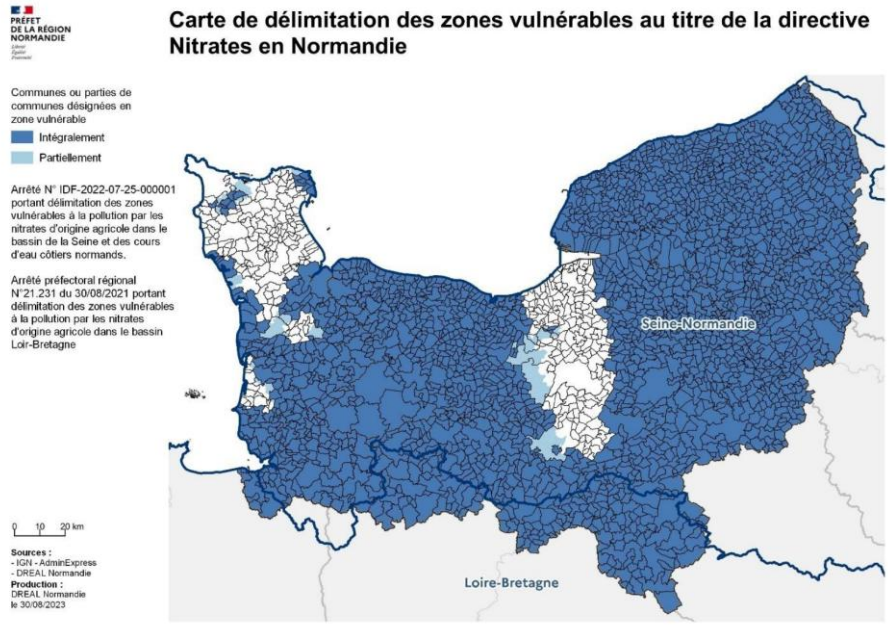


Figure 8 : Zones vulnérables de la Directive Nitrates en Normandie (7e programme d'actions de la directive Nitrate Normandie -2024)

Dans le cadre de la Directive Nitrates et de l'article R. 211-7 du Code de l'environnement, **une zone vulnérable** est définie de la manière suivante :

"*Sont désignées comme zones vulnérables toutes les zones qui alimentent les eaux atteintes par la pollution par les nitrates ou susceptibles de l'être et qui contribuent à la pollution ou à la menace de pollution*

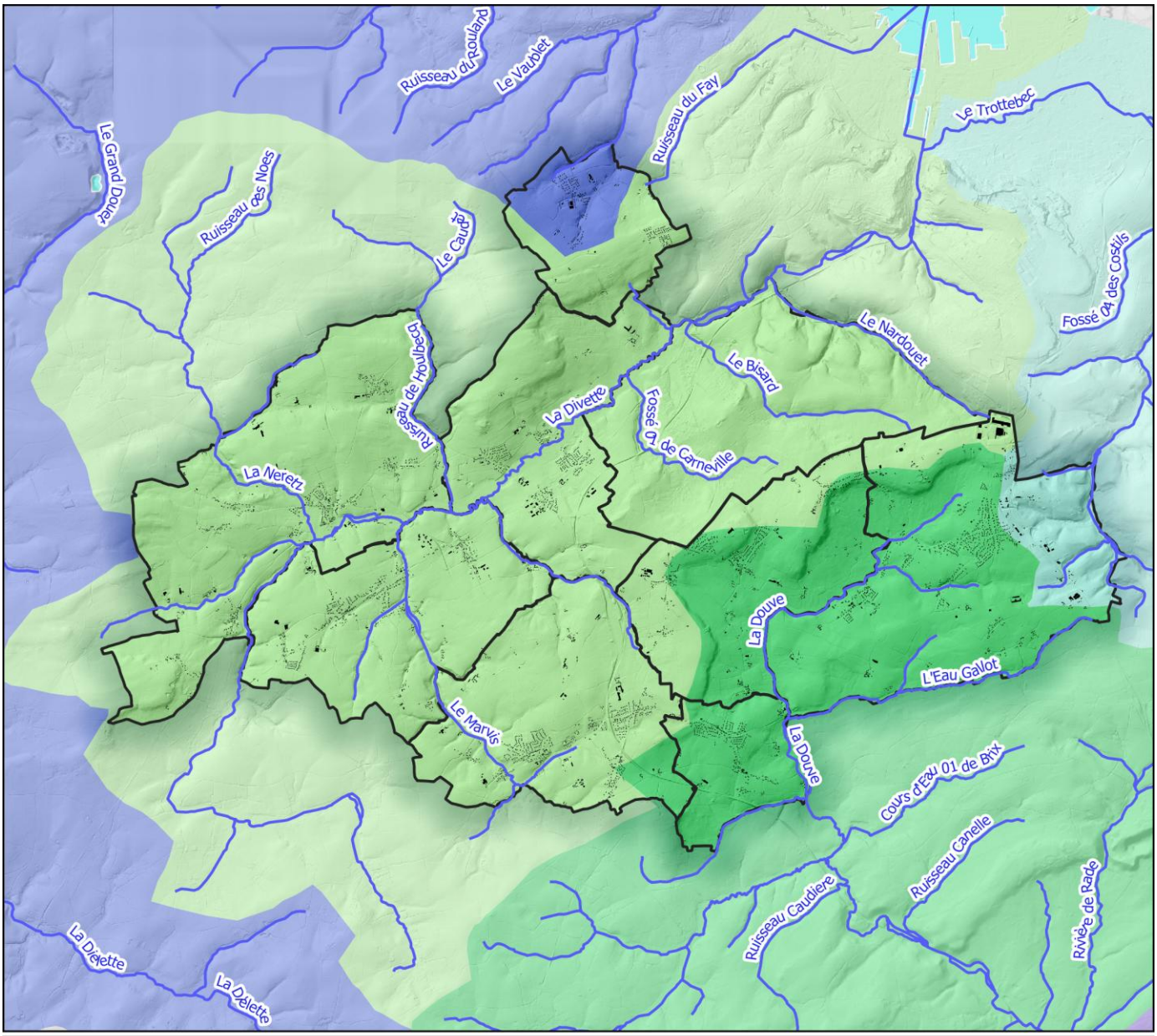
La désignation des zones vulnérables se fonde sur la teneur en nitrate des eaux douces et sur l'état d'eutrophisation des eaux douces superficielles, des eaux des estuaires, des eaux côtières et marines qui résultent du programme de surveillance prévu par l'article R. 211-76, tout en tenant compte des caractéristiques physiques et environnementales des eaux et des terres, des connaissances scientifiques et techniques ainsi que des résultats des programmes d'action pris en application des articles R. 211-80 à R. 211-84.

*Peuvent également être désignées comme zones vulnérables certaines zones qui, sans répondre aux critères définis au premier alinéa, sont considérées comme telles afin de garantir l'efficacité des mesures des programmes d'action mentionnés à l'alinéa précéden*t".

Le classement en zone vulnérable est décidé au niveau préfectoral, à partir de données environnementales régulièrement mises à jour. Une cartographie nationale est produite tous les quatre ans, en lien avec les comités de bassin et les agences de l'eau.

Lorsqu'un territoire est classé en zone vulnérable, cela entraîne l'application obligatoire d'un programme d'action spécifique. Ce programme fixe un ensemble de règles que les exploitants agricoles doivent respecter pour limiter les apports en azote d'origine agricole et prévenir leur lessivage vers les eaux. Ces obligations ont des conséquences concrètes sur la gestion des exploitations agricoles. Elles peuvent nécessiter des ajustements techniques, organisationnels et parfois financiers (investissements dans des infrastructures de stockage, changements dans les pratiques culturales…).

À l'échelle territoriale, le classement en zone vulnérable peut également influencer les projets d'aménagement (prise en compte des risques de pollution dans les documents d'urbanisme).



HYDROGRAPHIE

Légende

- Limite communale
- Bâtiment cadastré
- Cours d'eau
- Hydrographie surfacique

Bassin versant

- Bassin versant de la Divette
- Bassin versant de la Douve
- Le Trottebec de sa source au confluent de la Divette (exclu)
- Les bassins côtiers compris entre l'embouchure de la Divette (exclu) et l'embouchure de la Diélette (inclus)

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; BD Carthage

Fond de plan utilisé : Sans objet

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 9 : Hydrographie de la CCDD

Eau potable et assainissement

Eau potable

L'alimentation en eau potable sur le territoire de Douve et Divette est gérée par la Communauté d'Agglomération du Cotentin. Le taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie est de 99,4 % et de 98,7 % pour le caractère physico-chimique des eaux, en 2023. L'ensemble des points d'eau fait l'objet d'un périmètre de protection rapproché ou éloigné.

En 2022, le service d'eau potable du Cotentin a mis en distribution un volume total de 10 061 543 m³, avec un rendement moyen du réseau de 73,68 % et un indice linéaire de pertes de 2,51 m³/j/km, traduisant un état global jugé médiocre et nécessitant des actions de recherche de fuites et de renouvellement de canalisations prioritaires sur des secteurs comme Les Pieux ou Val de Saire.

Le linéaire de distribution atteint 3 668,4 kilomètres et dessert l'ensemble des 131 736 habitants raccordés au service public.

En 2020, Douve et Divette représente environ 5 % du volume total vendu par la collectivité, soit approximativement 485 000 m³ (5 % des 9 677 630 m³ destinés aux abonnés). Le nombre d'habitants desservis estimé est de 7 479 pour l'ensemble des 9 communes du périmètre en.

Au RPQS 2022, le service d'eau potable du territoire Douve et Divette s'appuie sur plusieurs captages souterrains et un forage, placés sous la gestion de la Communauté d'Agglomération du Cotentin. Les captages principaux sont :

Gestionnaire du ou des captages : CA DU COTENTIN-DOUVE DIVETTE

Descriptif du ou des captages				Situation administrative		
Nom	Type	Commune d'implantation	Code BRGM	Avis hydrogéologue agréé	Avis CODERST	Arrêté DUP
SAINT GILLES S1	SOURCE	NOUAINVILLE	00722X0093	22/02/1988	24/02/2000	29/05/2000
LE VIEUX MOULIN F1	FORAGE	SIDEVILLE	00722X0111	08/06/1992	24/02/2000	29/05/2000

Gestionnaire du ou des captages : CA DU COTENTIN-DOUVE DIVETTE

Nom	Commune d'implantation	Code BRGM	Arrêté DUP	Indice protection	Débit m3/j	Indice pondéré (*)
SAINT GILLES S1	NOUAINVILLE	00722X0093	29/05/2000	80 %	400	320
LE VIEUX MOULIN F1	SIDEVILLE	00722X0111	29/05/2000	80 %	100	80
Total : 2					**500**	**400**

Indice consolidé pour l'UGE (**) : 80,0 %
(Indicateur SISPEA P108.3)

Gestionnaire du ou des captages : CA DU COTENTIN-DOUVE DIVETTE

Descriptif du ou des captages				Situation administrative		
Nom	Type	Commune d'implantation	Code BRGM	Avis hydrogéologue agréé	Avis CODERST	Arrêté DUP
VAULTIER P1	PUITS	HARDINVAST	00726X0005	22/02/1988	24/02/2000	29/05/2000
SAINT GILLES S1	SOURCE	NOUAINVILLE	00722X0093	22/02/1988	24/02/2000	29/05/2000
LE VIEUX MOULIN F1	FORAGE	SIDEVILLE	00722X0111	08/06/1992	24/02/2000	29/05/2000
LA FONTAINE D'OMBRE S1	SOURCE	TOLLEVAST	00727X0012	22/02/1988	24/02/2000	29/05/2000
LA FOSSE DEMONT S1	SOURCE	TOLLEVAST	00727X0013	22/02/1988	24/02/2000	29/05/2000
SAINT ACAIRE F1	FORAGE	TOLLEVAST	00727X0014	22/02/1988	24/02/2000	29/05/2000
LES BRULINS F1	FORAGE	TOLLEVAST	00727X0024	22/02/1988	24/02/2000	29/05/2000

Gestionnaire du ou des captages : CA DU COTENTIN-DOUVE DIVETTE

Nom	Commune d'implantation	Code BRGM	Arrêté DUP	Indice protection	Débit m3/j	Indice pondéré (*)
VAULTIER P1	HARDINVAST	00726X0005	29/05/2000	80 %	240	192
SAINT GILLES S1	NOUAINVILLE	00722X0093	29/05/2000	80 %	400	320
LE VIEUX MOULIN F1	SIDEVILLE	00722X0111	29/05/2000	80 %	100	80
LA FONTAINE D'OMBRE S1	TOLLEVAST	00727X0012	29/05/2000	80 %	300	240
LA FOSSE DEMONT S1		00727X0013	29/05/2000	80 %	160	128
SAINT ACAIRE F1		00727X0014	29/05/2000	80 %	400	320
LES BRULINS F1		00727X0024	29/05/2000	80 %	200	160
Total : 7					**1 800**	**1 440**

Indice consolidé pour l'UGE (**) : 80,0 %
(Indicateur SISPEA P108.3)

L'indice de protection des captages est de 80 %, traduisant la mise en œuvre complète des périmètres de protection instaurés par arrêtés de Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

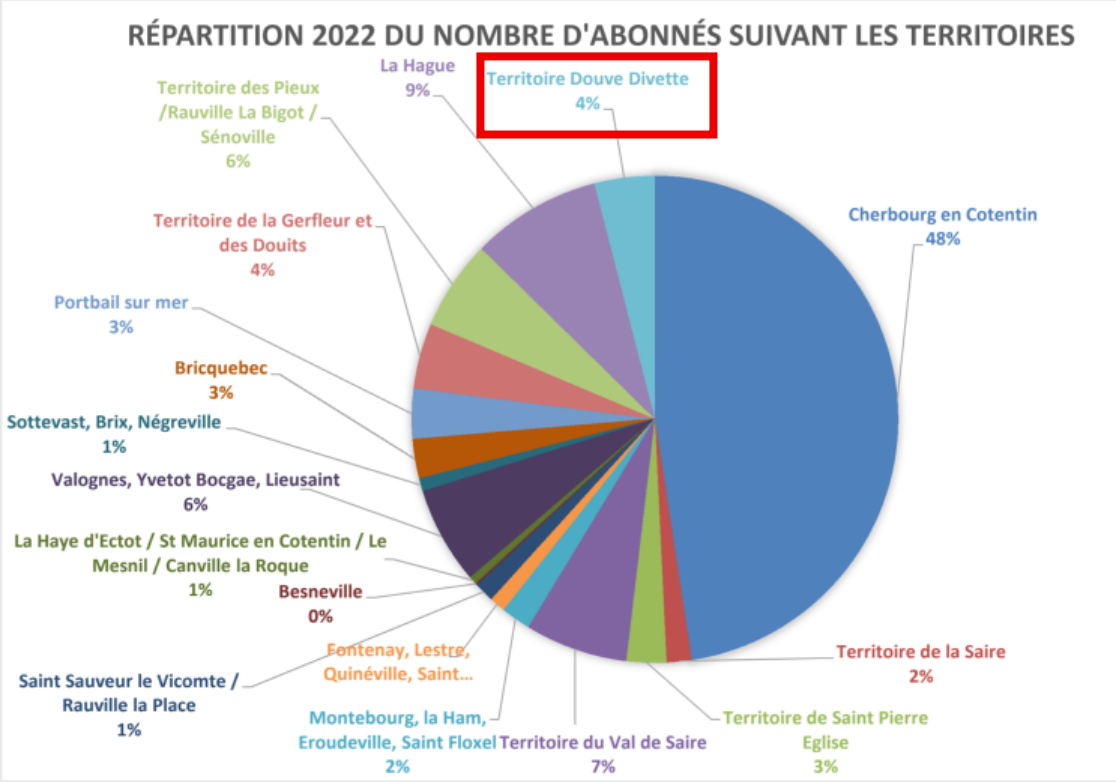
Aussi, toujours selon le RPQS 2022 mais également les données ARS Normandie, les unités de distribution Fontaine d'Ombre (050000568), Les Martins (050000569) et Saint Gilles (050000570) présentent toutes une qualité A, correspondant à une eau de bonne qualité, sans non-conformité significative sur les paramètres microbiologiques ou physico-chimiques.

Assainissement

Assainissement collectif

Sur le territoire de Douve et Divette la compétence de l'assainissement collectif relève également de la Communauté d'Agglomération du Cotentin. Elle en assure la collecte, le transport et la dépollution via un service public en régie, sans délégation privée.

La CAC dispose de 52 stations d'épuration (STEP) pour une capacité totale de 294 770 équivalents-habitants, desservant 131 736 habitants en 2022, avec un taux de desserte de 92 %. La conformité réglementaire est globalement élevée, avec 100 % des boues évacuées par des filières conformes et un taux de débordement de 0,038 pour 1 000 habitants, mais certaines STEP présentent des non-conformités ponctuelles, entraînant des travaux programmés à Saint-Pierre-Église, Portbail et Les Pieux.



Nombre d'abonnés de l'assainissement collectif - RPQS 2022 – Communauté d'Agglomération du Cotentin

À noter qu'aucune station d'épuration n'est implantée directement sur le périmètre Douve-Divette : la station de Martinvast, qui servait auparavant la zone, a été mise à l'arrêt en 2023, et ses flux ont été dirigés vers la STEP de Cherbourg-Tourlaville. Cette STEP est conforme à 100% en termes de collecte des effluents, d'équipements et de performance.

La STEP a une capacité nominale de 96 000 équivalents-habitants (EH), mais elle est actuellement dimensionnée pour traiter environ 150 000 EH, avec des débits journaliers pouvant atteindre 20 000 m^3/j, notamment en périodes de pluviométrie élevée.

Assainissement non collectif

Le service public d'assainissement non collectif dessert 48 864 habitants en 2022 et assure le contrôle de conception, d'exécution et de bon fonctionnement des installations conformément à l'arrêté ministériel du 27 avril 2012. Les installations sont classées selon leur niveau de conformité (types A, B et C), déterminant les délais de réhabilitation (1 an en cas de vente ou 4 ans sinon). Des travaux sont prescrits en priorité pour supprimer les dangers sanitaires et les risques de pollution avérée, et la collectivité prévoit la poursuite des contrôles périodiques et des programmes de mise en conformité des filières les plus défaillantes.

Le taux de couverture de l'assainissement non collectif, soit la population desservie rapportée à la population totale du territoire couvert par le service, est de 26 % en 2022.

En 2022, 129 communes étaient concernées par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC). 22 316 installations sont actuellement identifiées par le service. 1 543 contrôles ont été réalisés au cours de cette année 2022. 68,6 % de ces contrôles étaient conformes.

Principaux Enjeux

Le territoire est traversé par la Douve et la Divette, complétées par de nombreux affluents et zones humides associées. Les masses d'eau superficielles affichent une qualité hétérogène : la Douve reste dégradée par les macropolluants et le phosphore, tandis que la Neretz est affectée par les produits phytosanitaires. Côté souterrain, la masse d'eau socle amont de la Douve est en bon état chimique, mais celle des cours d'eau côtiers est classée médiocre à cause des pesticides et de micropolluants industriels. Ces constats traduisent une vulnérabilité aux pollutions diffuses agricoles et aux rejets urbains.
L'enjeu pour le PLUi est d'éviter toute nouvelle dégradation, en intégrant des mesures limitant le ruissellement polluant, l'artificialisation des sols en zones sensibles et en s'inscrivant dans les objectifs du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 et du SAGE Douve-Taute.

Les vallées, zones humides et fonds de vallées hydromorphes jouent un rôle écologique et hydraulique majeur. Elles permettent le stockage temporaire de l'eau, participent à la dépollution naturelle et contribuent à la prévention des inondations et des remontées de nappes. Toute imperméabilisation ou urbanisation de ces secteurs sensibles réduirait la résilience du territoire face aux risques hydrauliques. L'enjeu pour le PLUi est donc de préserver les zones humides et de limiter l'artificialisation des fonds de vallées.

L'approvisionnement en eau potable repose sur plusieurs captages souterrains, dont Fontaine d'Ombre, Les Martins et Saint-Gilles, qui présentent tous une qualité A selon l'ARS, garantissant une eau de bonne qualité. Leur vulnérabilité impose de préserver les aires d'alimentation et de maîtriser l'urbanisation et les pratiques agricoles à proximité des périmètres de protection. Le PLUi doit intégrer ces contraintes pour sécuriser la ressource, anticiper l'impact du changement climatique sur la disponibilité et maintenir la qualité de l'eau distribuée.

Si les effluents du territoire sont désormais transférés vers la STEP de Cherbourg-Tourlaville, l'assainissement non collectif (ANC) couvre encore 26 % de la population, avec un taux de conformité de 68 %. Les installations défaillantes constituent un risque de pollution ponctuelle des sols et des eaux. Le PLUi doit ainsi anticiper l'évolution de l'assainissement collectif et la réhabilitation des ANC, afin d'éviter l'aggravation des pressions sur la ressource et de garantir la compatibilité entre développement urbain et capacité d'épuration.

FONCTIONNEMENT ÉCOLOGIQUE

Conformément aux exigences du Code de l'urbanisme, la prise en compte des enjeux environnementaux constitue un axe central dans l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi). L'approche développée par SIRE Conseil dépasse cependant le strict cadre réglementaire : le diagnostic environnemental est mené selon les principes de l'évaluation environnementale, permettant d'identifier, de hiérarchiser et d'intégrer les enjeux dès la conception du projet. Cette démarche vise à garantir la préservation et la valorisation des milieux naturels, des paysages, des ressources, de la biodiversité et des continuités écologiques.

Elle s'inscrit également dans les orientations stratégiques définies par le Plan biodiversité de 2018. La lutte contre l'érosion de la biodiversité constitue une priorité de l'action du gouvernement au même titre que la lutte contre le changement climatique.

Ce plan est articulé autour de 6 axes thématiques pour :

- ***Reconquérir la biodiversité dans les territoires***
- ***Construire une économie sans pollution et à faible impact sur la biodiversité***
- ***Protéger et restaurer la nature dans toutes ses composantes***
- ***Développer une feuille de route européenne et internationale ambitieuse pour la biodiversité***
- ***Connaître, éduquer, former***
- ***Améliorer l'efficacité des politiques de biodiversité***

La limitation de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers est donc réaffirmée.

Méthodologie

L'évaluation de l'état initial de l'environnement a été réalisée selon une méthodologie en plusieurs étapes, visant à collecter, analyser et formaliser les données existantes et nouvelles afin de fournir une vision claire du fonctionnement écologique du territoire.

- **Étude bibliographique et synthèses des données existantes**

L'étude a débuté par une analyse documentaire approfondie, comprenant une étude bibliographique et la synthèse des données existantes concernant les caractéristiques géographiques et naturalistes du territoire. Les sources consultées ont inclus des études écologiques et environnementales antérieures menées par le bureau d'étude Biotope, ainsi que des données publiques disponibles sur les milieux naturels et les espèces présentes. Parmi les sources fréquemment utilisées, on peut citer les bases de données géographiques telles que Géoportail et Carthage, ainsi que les données naturalistes de l'INPN qui fournissent des informations sur les habitats et les milieux naturels.

Les principales données analysées ont concerné les habitats naturels présents sur le territoire, ainsi que les espèces protégées et leurs habitats. Cette étude documentaire a permis d'établir un premier diagnostic du contexte écologique et d'identifier les enjeux environnementaux à prendre en compte.

- **Les visites de terrain**

Afin de compléter les données théoriques et valider les informations collectées, une visite de terrain a été réalisée du 3 au 5 juin 2025 sur les zones de projet, sous la conduite de Thomas SIRE.

Les observations ont permis de documenter l'état de la biodiversité et la présence potentielle de zone humide sur les secteurs de projet.

- **Données de terrain précédentes**

En complément de cette visite, les données de terrain collectées antérieurement par le Bureau d'Études Biotope ont été intégrées à l'analyse. Ces informations ont été utilisées pour croiser et valider les observations réalisées durant la visite de terrain, et ont permis d'enrichir le diagnostic écologique initial.

- **Analyse des données cartographiques**

L'analyse des données cartographiques a constitué un volet essentiel de cette méthodologie. À partir de données SIG topographiques et d'occupation du sol, les informations relatives à la répartition des milieux, des habitats et des espèces ont été analysées. Cette étape a permis d'identifier les zones sensibles, les corridors écologiques potentiels et les éléments de fragmentation du paysage.

Dans cette analyse, une attention particulière a été portée à la trame verte et bleue du territoire, telle que définie par les documents stratégiques supérieurs, notamment le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) et le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). Ces documents définissent les axes de connectivité écologique à l'échelle régionale et intercommunale, identifiant les corridors écologiques, les zones de préservation de la biodiversité et les infrastructures vertes à protéger et développer. L'intégration de ces éléments a permis d'identifier les priorités de conservation à l'échelle du territoire étudié et de vérifier la compatibilité des projets locaux avec les objectifs régionaux et nationaux de préservation de la biodiversité.

- **Formalisation des données en cartographie de synthèse et d'aide à la décision**

Enfin, des cartographies des enjeux environnementaux (ex : Trame verte et bleue, haies bocagères) ont été réalisées à partir de l'ensemble des données collectées. Ces cartographies permettent de visualiser ces principaux enjeux et de servir d'outil d'aide à la décision, en fournissant une représentation claire des zones à protéger et des corridors écologiques à maintenir.

Milieux remarquables et protégés

ZNIEFF de type I et de type II

Lancé en 1982, l'inventaire des ZNIEFF a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Il existe deux types de ZNIEFF. Les ZNIEFF de type 1 correspondent à des sites de taille réduite, délimitant des secteurs bien connus des naturalistes et abritant des richesses environnementales avérées. Les ZNIEFF de type 2 correspondent à de grands ensembles délimitant de vastes secteurs qui présentent des potentialités environnementales intéressantes et englobent parfois plusieurs ZNIEFF de type 1.

Si les projets d'aménagement au sein des ZNIEFF ne sont pas interdits, ni soumis à autorisation à ce titre, les porteurs de projet doivent cependant être vigilants quant à l'évaluation des incidences de leur projet sur les espèces et les habitats ayant justifié la désignation de ces zones en raison de l'existence au niveau régional de listes d'espèces et d'habitats dits « déterminants ».

Le territoire de la Douve et de la Divette est concerné par :

- **Une ZNIEFF de type I, les roches de Sideville (250020049)** sur la commune de Sideville et de Martinvast soit 4 hectares. La zone présente des critères d'intérêts patrimoniaux et des fonctions d'habitat pour les populations animales et végétales.

- **Une ZNIEFF de type II, la vallée du Trottebecq (250013233)** sur la commune de Tollevast, d'une superficie de 534 hectares, soit 1 % du territoire intercommunal. La zone présente des fonctions d'habitats significatives ainsi que des critères patrimoniaux écologiques (faune et flore) et particulièrement concernant l'avifaune.

L'*Hyménophyllum de Tonbridge* est une espèce floristique protégée au niveau national et sur liste rouge européenne. Elle fait partie des espèces déterminantes des ZNIEFF et est présente sur le territoire de Douve et Divette.

Photo A.-H. Paradis (INPN)

Natura 2000

Dans le cadre de l'application des directives européennes 92/43/CEE dites « Directives Habitats Faune Flore », dont l'objectif principal est la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage, et 2009/147/CE dite « Directive Oiseaux », la France a proposé le classement d'un certain nombre de milieux éligibles au titre de ces directives.

L'ensemble des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) délimitées au titre de la Directive Habitats Faune Flore et des Zones de Protection Spéciales (ZPS) délimitées au titre de la Directive Oiseaux constitue le réseau Natura 2000.

Le territoire de la Douve et de la Divette ne compte aucun site Natura 2000. Néanmoins, 3 sites se trouvent dans un rayon de 5 kilomètres :

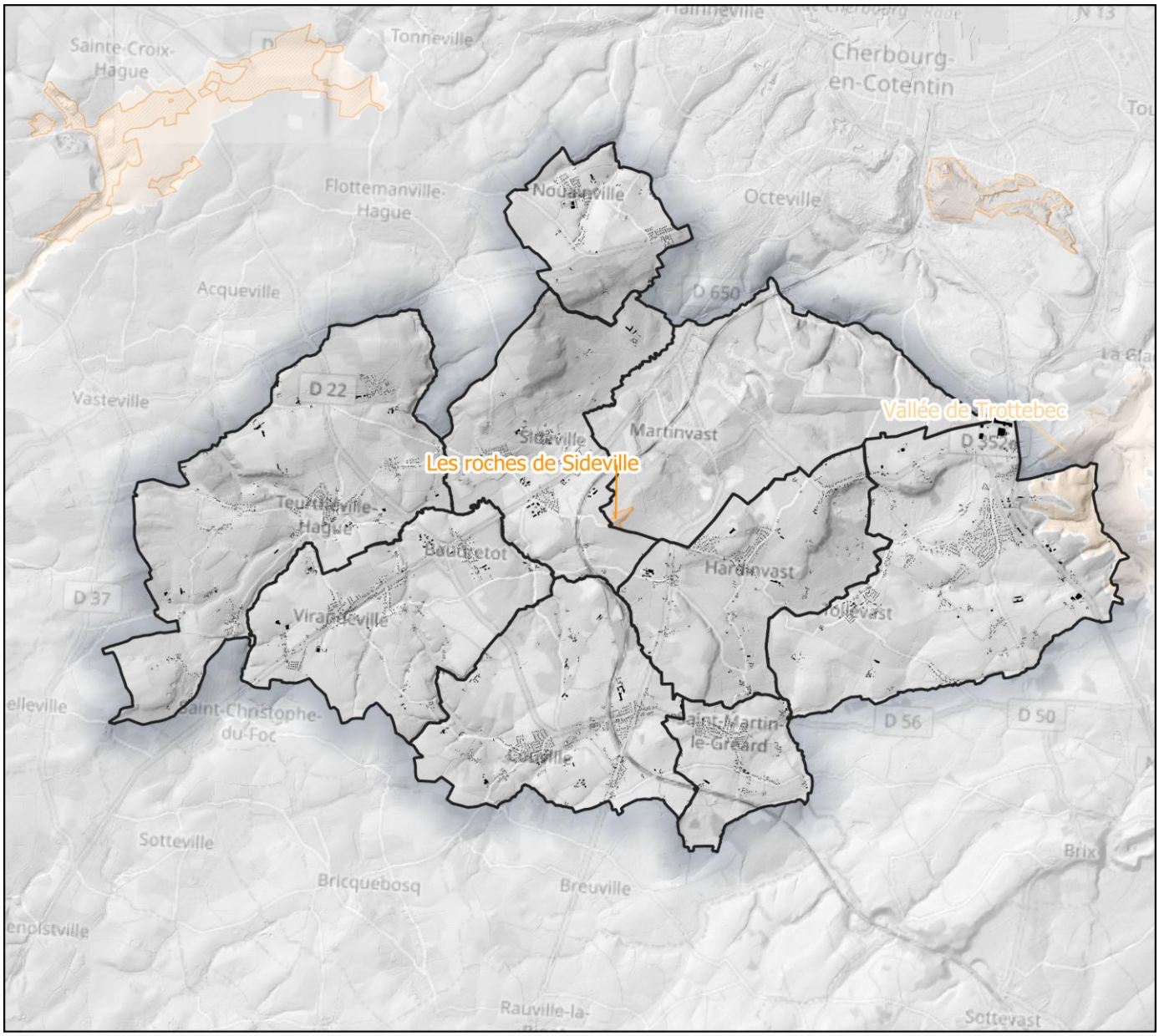
- **Massif dunaire d'Héauville à Vauville (FR2500083 – ZSC)** : Cet ensemble continu couvre 707 hectares, sur un linéaire côtier de 8 kilomètres, et une largeur de 2 kilomètres, et se répartit sur 4 communes et 2 communautés de communes. Le site Natura 2000 comprend une étroite bande de Domaine Public Maritime (haut de plage), mais est majoritairement terrestre.

Triton Crêté, amphibien remarquable du site (INPN), Crapaud Calamite et Grenouille agile, amphibiens protégés (© SIRE Conseil)

- **Récifs et landes de la Hague (FR2500084 – ZSC)** : Ce site s'étend principalement en zone marine (83 % de sa surface). Les récifs rocheux immergés sont au cœur de l'intérêt communautaire du site. Soumis à des conditions hydrodynamiques intenses (houle, forts courants du Raz Blanchard), ces récifs abritent une riche biodiversité, notamment des forêts de laminaires (*Laminaria digitata* et *Laminaria hyperborea*), qui offrent un refuge pour de nombreuses espèces algales et animales.

- **Landes et dunes de la Hague (FR2512002 – ZPS) :** Cette zone présente une mosaïque de milieux naturels avec une dominante terrestre. Les landes, dunes littorales, falaises abruptes et marais arrière-littoraux forment un paysage varié, idéal pour une avifaune riche et diversifiée. Ce site est d'une importance majeure pour les oiseaux nicheurs et migrateurs qui y trouvent des conditions favorables à leur cycle de vie.

Les sites Natura 2000 « Récifs et Landes de la Hague » et « Landes et Dunes de la Hague » se caractérisent par une grande diversité de milieux naturels et une forte complémentarité entre les zones terrestres et marines. Ces deux sites, qui se chevauchent partiellement, mettent en valeur l'importance des habitats naturels protégés et des espèces qu'ils hébergent.



ZNIEFF

Légende

- Limite communale
- Bâtiment cadastré
- Znieff de type 1
- Znieff de type 2

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; INPN

Fond de plan utilisé : OSM Standard

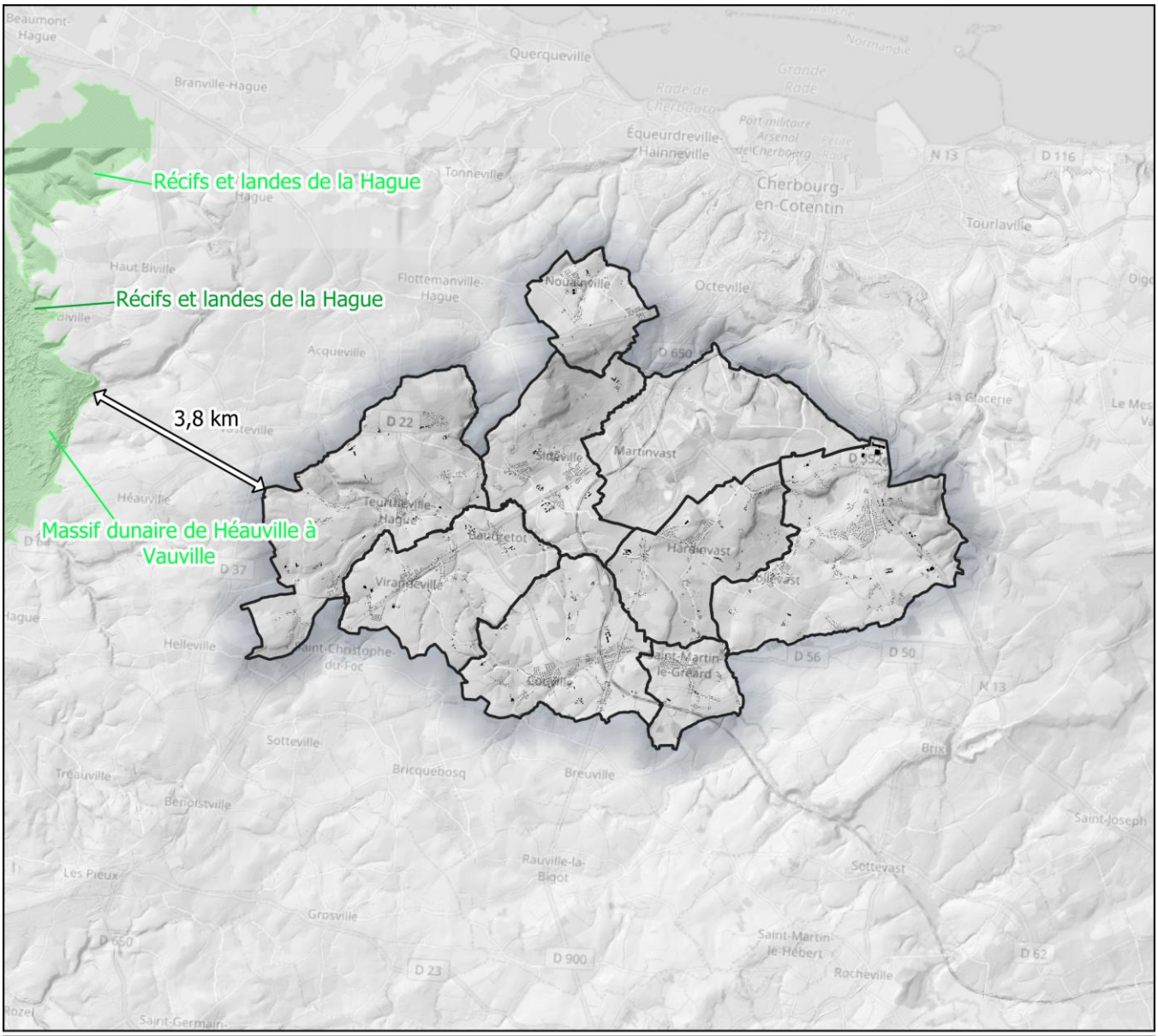
0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 10 : ZNIEFF type I et II de la CCDD



NATURA 2000

Légende

- Limite communale
- Bâtiment cadastré
- Site d'Importance Communautaire (SIC)
- Zone de Protection Spéciale (ZPS)

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; INPN

Fond de plan utilisé : OSM Standard

0 2 4 6 8 10 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 11 : Zones Natura 2000 à proximité de la CCDD

Zones humides

Réglementation et définition

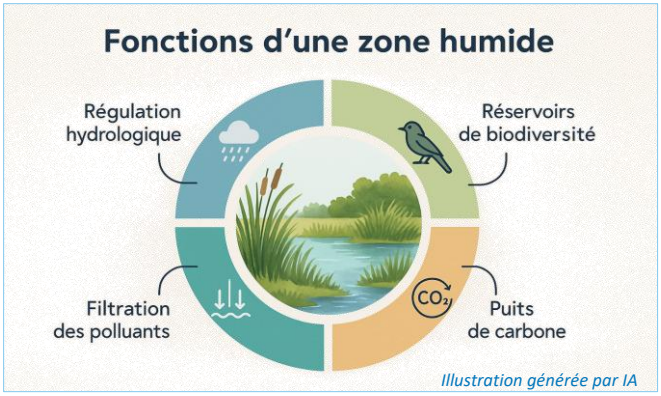
L'apparition du terme « zone humide » dans le droit français date de 1992, suite à la promulgation de la première Loi sur l'eau. La première définition, qui figure à l'article 2 de cette loi, est toujours celle transcrite dans le Code de l'environnement, aux articles L. 211-1 et suivants. Il aura fallu attendre l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié le 1er octobre 2009, pour connaître les moyens objectifs et techniques permettant de définir et de délimiter une zone humide au titre du Code de l'environnement et ainsi être en mesure d'appliquer la Police de l'eau.

Le terme de « zone humide » est largement utilisé, pour décrire des terrains répondant ou non aux critères objectifs définis par le Code de l'environnement. Ainsi, des inventaires de zones humides ont pu être réalisés à différentes échelles : communale, intercommunale, à l'échelle du bassin-versant d'un cours d'eau ou même à l'échelle départementale. Cet exercice est le plus souvent à titre informatif. Les documents d'urbanisme, tels que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), peuvent délimiter des secteurs humides et les rendre ainsi inconstructibles, bien que ces derniers ne répondent pas aux critères définis par le Code de l'environnement.

Tout projet sur cette zone peut donc être soumis au régime de déclaration ou autorisation, en fonction du type de travaux et de la superficie de la zone humide impactée par ce dernier. Si le projet impacte une superficie inférieure à 1 000 m², il n'est pas soumis à la Loi sur l'eau. Cependant, l'absence de prise en compte d'une zone humide inférieure à ce seuil (1 000 m²) peut induire un rejet du projet par l'autorité en charge de l'instruction.

Service écosystémique

Les zones humides jouent un rôle important dans la régulation du régime hydrographique d'un bassin-versant. Elles **absorbent une partie des précipitations et limitent ainsi les crues en aval**. Elles présentent également la capacité de **restituer l'excédent d'eau lors des périodes de sécheresse** et participent à la **recharge des nappes phréatiques**.



Les zones humides jouent également un rôle important du point de vue qualitatif en participant à la **capacité d'auto-épuration des milieux aquatiques**. Enfin, il s'agit **d'habitats naturels diversifiés**, qui jouent un rôle **de réservoir de biodiversité et de corridor**.

Par leur richesse en habitats et en espèces, leur rôle dans la gestion des crues et dans l'épuration des eaux (nitrates), leur place comme support d'activités et cadre paysager, les zones humides sont des espaces à forts enjeux écologique, économique et social.

Les zones humides du territoire

La méthode de définition des zones humides sur le territoire du PLUi de Douve-Divette repose sur une approche progressive combinant analyse bibliographique et investigations de terrain.

Dans un premier temps, une préanalyse a été réalisée en croisant les zones à urbaniser (1AU) avec les données de la DREAL Normandie sur les zones humides et milieux humides, ainsi qu'avec les zonages « zones humides d'intérêt patrimonial » et « hors intérêt patrimonial ». Cette étape a permis de classer les zones à urbaniser selon leur proportion de surfaces potentiellement humides :

- **Zones à exclure** lorsque 59 à 100 % de leur surface était concernée par un zonage de milieu humide ; elles sont considérées comme non urbanisables du fait de leurs enjeux environnementaux majeurs.
- **Zones à investiguer** lorsque 1 à 59 % de la surface était concernée ; ces secteurs ont fait l'objet d'une vérification de terrain pour délimiter précisément les zones humides.
- **Zones sans enjeu humide** lorsque 0 % de la surface était concernée ; elles ne nécessitent pas de prospection spécifique mais leur aménagement intègre les principes de préservation des continuités écologiques via les OAP.

Dans un second temps, les **investigations de terrain** ont été réalisées sur les zones à investiguer. Elles ont mobilisé la méthodologie réglementaire de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié, reposant sur deux critères :

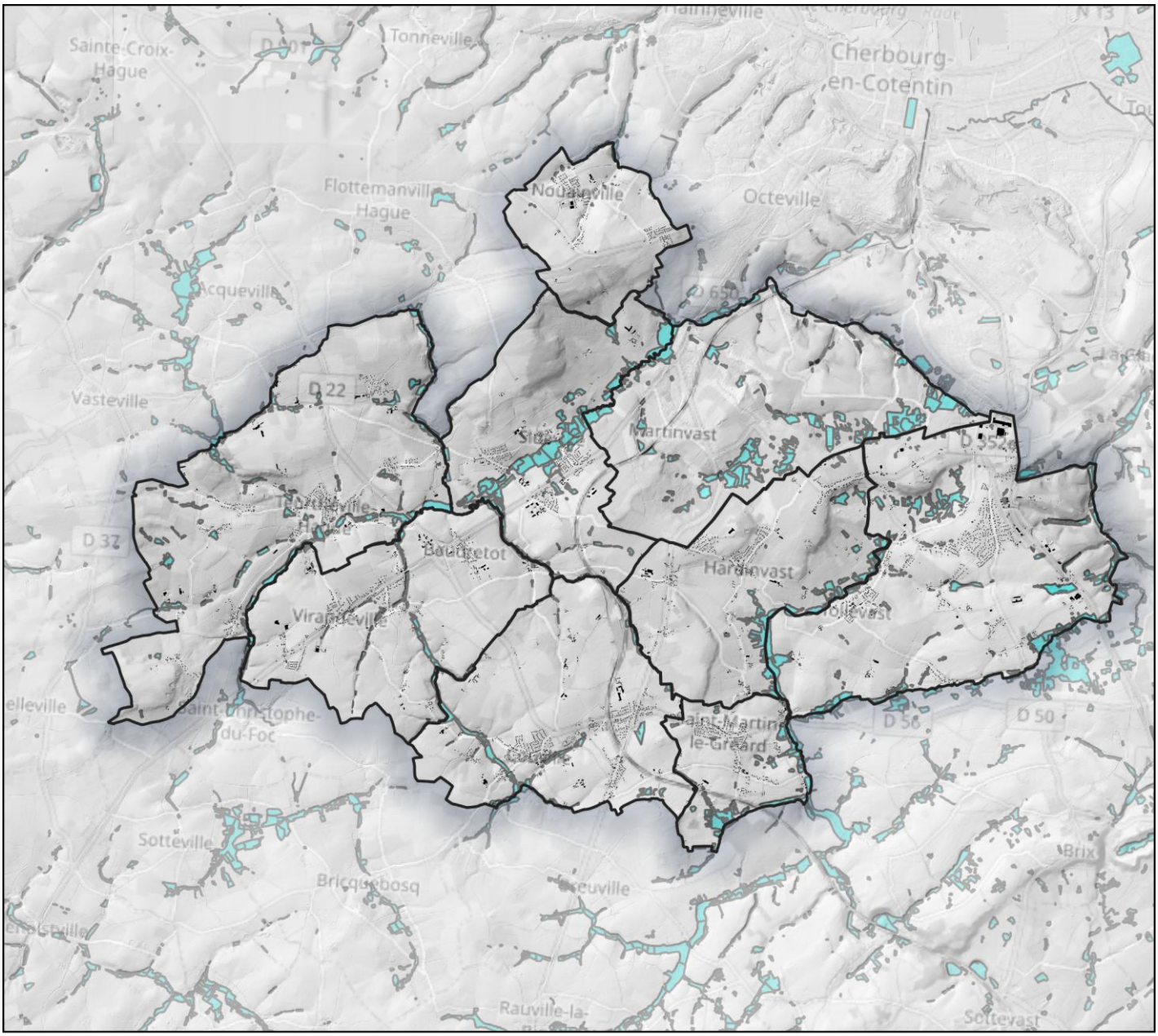
1. **Le critère pédologique**, vérifié par des sondages à la tarière pour identifier les sols hydromorphes (histosols, réductisols, sols rédoxiques) et leur profondeur d'engorgement.
2. **Le critère de végétation**, appliqué lorsque les conditions de saison le permettaient, en repérant les habitats naturels et les espèces indicatrices de milieux humides, conformément à la liste nationale.

Les résultats ont permis de délimiter précisément les zones humides effectives et de caractériser les continuités écologiques. Cette démarche impacte directement l'élaboration du PLU : les zones à urbaniser très humides sont retirées du zonage, tandis que celles partiellement humides sont réduites ou aménagées en intégrant des prescriptions dans les OAP, de manière à préserver les zones humides et les continuités écologiques identifiées.

Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 précise le rôle des PLU et PLUi dans la préservation de ces zones :

« L'objectif pour les PLU et PLUi est :

- *De fixer, dans **leur PADD, OAP et règlement**, des **objectifs de préservation et de restauration des zones humides** compatibles avec les objectifs de restauration du bon état des masses d'eau accompagnés de prescriptions. Elles se réfèrent pour cela aux dispositions et règles des SAGE du territoire ;*
- *D'intégrer, dans le rapport de présentation, **l'ensemble des données existantes sur les milieux humides** (pré-localisation des zones à dominantes humides et inventaires des SAGE, données naturalistes, Natura 2000, base de données nationales, régionales, inventaires ZNIEFF…) **et de les compléter en l'absence d'inventaires existants, notamment sur les secteurs identifiés comme pouvant être ouverts à l'urbanisation ou à toute autres activités anthropique ;***
- ***D'identifier les zones humides fortement dégradées pouvant faire l'objet de restauration** (programme de restauration ou mise en œuvre de mesures compensatoires).* »



ZONES POTENTIELLEMENT HUMIDES

Légende

- Limite communale
- Zone potentiellement humide
- Bâtiment cadastré

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; DREAL Manche

Fond de plan utilisé : OSM Standard

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 26 mai 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 12 : Zones potentiellement humides du territoire

Les zones humides probables

Sollicitées par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine en 2014.

Un travail plus récent (2023) a été entrepris et conduit en partenariat avec PatriNat (OFB-MHNH-CNRS-IRD), l'Université de Rennes 2, l'Institut Agro Rennes Angers, l'INRAE et la Tour du Valat. Il a consisté à pré-localiser les zones et les milieux humides sur le territoire métropolitain.

Ce projet est une action phare du Plan national d'actions pour les milieux humides 2022 -2026 composé de 3 volets :

- Pré-localiser les milieux et les zones humides ;
- Cartographier les habitats des milieux humides ;
- Cartographier les fonctions des milieux humides.

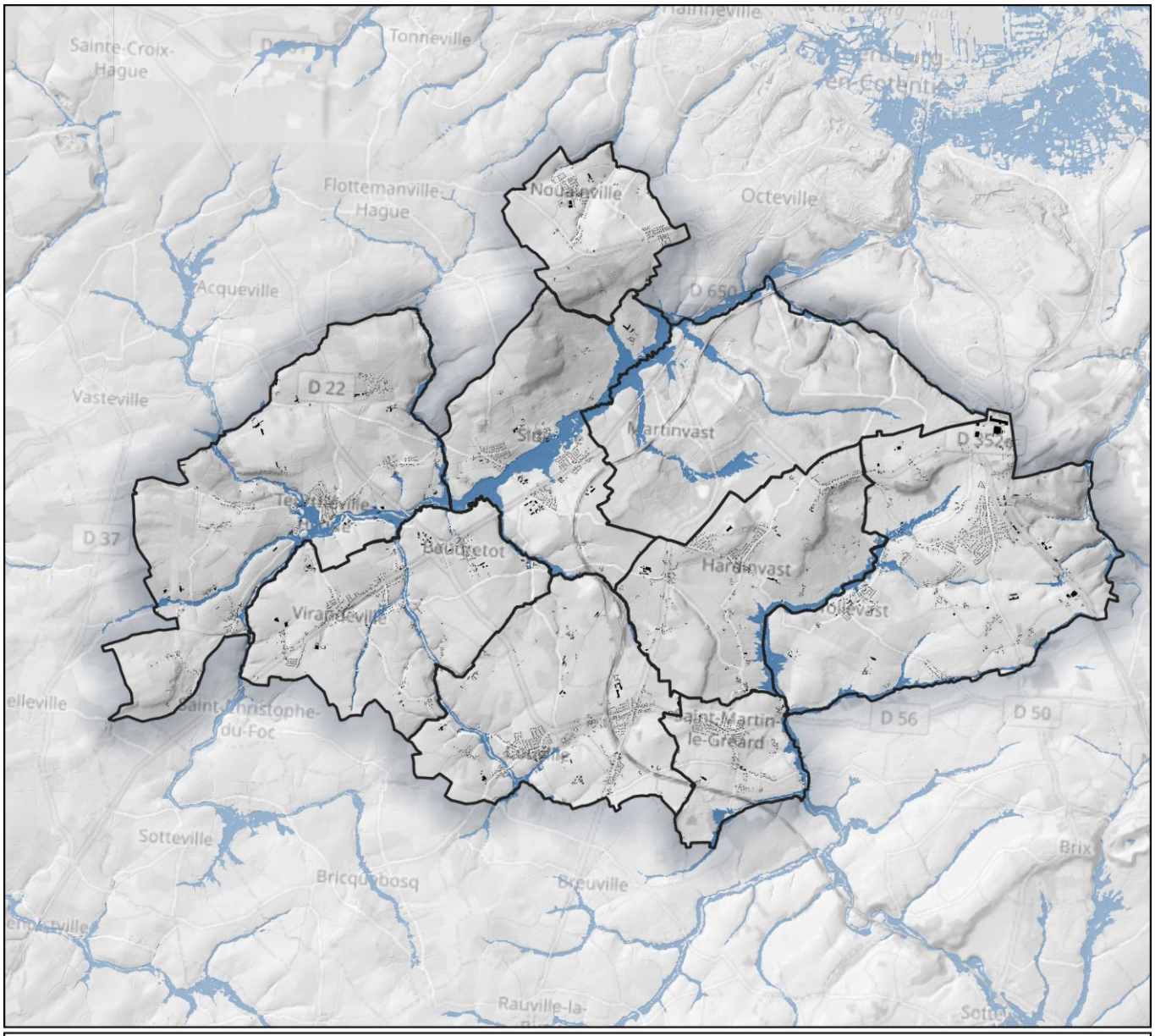
Cette pré-localisation des milieux et zones humides, est issue d'un travail de cartographie réalisé par une intelligence artificielle se basant sur les données du réseau hydrographique (BD Topage), d'altitude RGE Alti, des formations géologiques (BD Charm-50), auquel sont ajoutées des données d'archives de terrain concernant la faune et la flore. Ce travail produit par l'intelligence artificielle est ensuite validé par des experts qui le comparent à des données collectées sur le sol et les habitats.

Les données « terrain » collectées ont permis d'évaluer un indice de « qualité de la pré-localisation » qui varie entre 0 et 1 (résultat médiocre à parfait).

En comparaison, pour la carte de 2014 (enveloppe des milieux potentiellement humides), la valeur de cet indice est de 0,59. Le gain qualitatif obtenu est significatif avec 0,73 pour la qualité de la pré-localisation des milieux humides et 0,65 pour les zones humides.

Publiée le 17 février 2023, la carte de probabilité de présence des milieux humides permet de connaître la probabilité de présence (allant de 0 à 100) des milieux humides en tout point du territoire.

Les probabilités de présence de zones humides les plus fortes sont localisées au niveau du réseau hydrographique, au passage de la Douve et de la Divette notamment. Cette modélisation indique une probabilité significative de présence de zones humides à proximité des enveloppes urbaines. Les enveloppes les plus concernées sont principalement celles de Sideville, Martinvast, Teurthéville-Hague et Tollevast. Le travail d'investigation vu précédemment a permis d'affirmer la présence d'une partie des zones humides probables et au-delà. Les zones de projet prévues au PLUi devront être exemptes de la présence de zone humide.



ZONES HUMIDES PROBABLES

Légende

Limite communale
Bâtiment cadastré
Probabilité de présence d'une zone humide
Supérieure à 50 %

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; PatriNat (OFB-MHNH-CNRS-IRD) ; Université Rennes 2 ; Institut Agro Rennes Angers ; INRAE ; Tour du Valat

Fond de plan utilisé : OSM Standard

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

leCotentin
CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil
SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 13 : Zones humides probables

Les types de milieux du territoire

Le Bocage

Le bocage est défini par l'Office français de la Biodiversité (OFB) comme étant : « un paysage agricole composé d'une mosaïque de prairies et de cultures de tailles et formes variables, délimitée par des haies, avec ou sans talus, souvent associées à des bois et des réseaux de mares ». Son architecture, qui repose sur la présence de haies et d'alignements d'arbres, n'a cessé d'être mise à mal par les aménagements fonciers, agricoles et forestiers, les remembrements, ainsi que par des politiques agricoles autorisant les exploitants successeurs ou repreneurs à arracher les haies lors de la reprise d'une nouvelle exploitation.

En plus de leurs qualités d'habitats et de fournisseurs de ressources, les haies et alignements d'arbres permettent le maintien des continuités écologiques entre les différents réservoirs de biodiversité. Même si au sein la commune, les habitats naturels sont aujourd'hui préservés d'une expansion importante de l'urbanisation, la préservation de ces corridors écologiques est déterminante afin d'assurer la libre circulation des espèces et ainsi leur protection. Il est essentiel de les protéger d'autant plus que leur disparition continue et s'accélère. Selon le rapport du CGAAER* (Conseil Général de l'Alimentation de l'Agriculture et des Espaces Ruraux) d'avril 2023, depuis 1950, 70 % des haies ont été supprimées en France. Malgré les programmes de plantations (~3000 km de haies par an), entre 2017 et 2022, près de 23 500 km/an de haies et alignements d'arbres ont encore été supprimés.

Le bocage est présent sur l'intégralité du territoire. Les prairies (permanentes et temporaires) couvrent 43% et les haies 12 % du territoire de Douve et Divette (source RPG 2012 et BD Topo).

La composition des haies bocagères reflète à la fois les conditions bioclimatiques et leurs fonctions agricoles. Sur le territoire de Douve et Divette et plus largement du Nord du Cotentin, le Hêtre domine les hautes strates. En-dessous de cette haute strate, les arbustes sont souvent d'espèces plus variées. Le noisetier, l'aubépine et le prunellier y occupent en général une place prépondérante.

Il existe différente typologie de haies :

- La haie basse ;
- La haie arbustive ;
- La haie d'arbres élagués et arbustes ;
- La haie d'arbres émondés et d'arbuste ;
- La haie de têtards et d'arbustes ;
- La haie basse avec têtards ;
- La haie d'arbres ;
- Le muret de pierres.

Haie arbustive à Teurthéville-Hague (© Biotope, 2016)

Sur le territoire de Douve et Divette, la haie basse est présente majoritairement même si l'on retrouve l'ensemble des différents types de haies identifiés dans l'atlas des paysages de la Basse Normandie.

Concernant le linéaire de haies, le bocage bas-normand a perdu 40 % de 1972 à 2006, soit en moyenne 2 700 km/an (source étude Géosignal, 2008). De 2000 à 2006, un net ralentissement s'est fait sentir, en particulier dans la Manche. De 2006 à 2010, l'érosion du bocage a de nouveau accéléré. L'indice de linéaire de haies (km de haie par km²) pour le territoire de Douve et Divette a connu une baisse comprise entre -5,6 et -8,4 entre 1972 et 2006.

La cohérence (nombre de connexions entre les haies) du bocage diminue quant à elle de façon constante depuis 1972. Conjugué à la régression des prairies, cet affaiblissement de la cohérence du bocage engendre sa déstructuration, perturbe les cycles biologiques d'un grand nombre d'espèces, diminue le nombre et la variété des milieux associés (fossés, talus, mares…) et amoindrit progressivement la valeur biologique du bocage, ainsi que sa fonctionnalité.

La haie assure de multiples fonctions que ce soit écologique ou en économique :

- **une fonction de protection** : des bâtiments, des animaux et des cultures agricoles ;
- **une fonction de régulation climatique** : protection contre les vents froids l'hiver, ombre l'été, températures extrêmes réduites, humidité plus importante, etc. ;
- **une fonction de puits de carbone** : les végétaux absorbent le CO qui est le principal gaz à effet de serre ;
- **une fonction de régulation du régime des eaux :** la pluie met plus de temps à atteindre le sol, l'eau s'infiltre plus profondément dans le sol, le ruissellement des eaux de pluie se trouve ralenti ;
- **une fonction de protection contre l'érosion des sols** : réduction de la vitesse de l'eau qui s'écoule sur le sol et donc l'érosion hydrique des terres agricoles en limitant la perte des éléments fins du sol ;
- **une fonction de production de bois de chauffage et de bois d'œuvre, de fruits et de matières organiques** : La production de matière organique est implicite et aide à l'équilibre des sols entourés de haies. La production de bois est beaucoup plus concrète et participe à l'économie régionale. Ainsi 80% du bois de chauffage consommé en Basse- Normandie provient-il des haies et le chauffage au bois déchiqueté avec les nouvelles chaudières se développe ;
- **une fonction de préservation de la biodiversité** : une haie, constituée d'une multitude d'espèces végétales et associée à une banquette herbeuse, contribue à la richesse du milieu naturel. Le maillage bocager est, par ailleurs, un élément déterminant de maintien des continuités écologiques. De nombreuses espèces d'oiseaux, d'amphibiens, d'insectes, de petits mammifères, trouvent dans la haie abri, nourriture et lieu de reproduction. Le gibier en profite également.

Afin de protéger ces éléments, plusieurs moyens ont été mis en place sur le territoire de Douve et Divette :

- Classement au titre de l'article L. 126-3 Code rural et de la pêche maritime : Saint-Martin-le-Gréard et Couville ;
- Classement au sein du document d'urbanisme : Hardinvast, Martinvast, Nouainville, Sideville et Teurthéville-Hague.

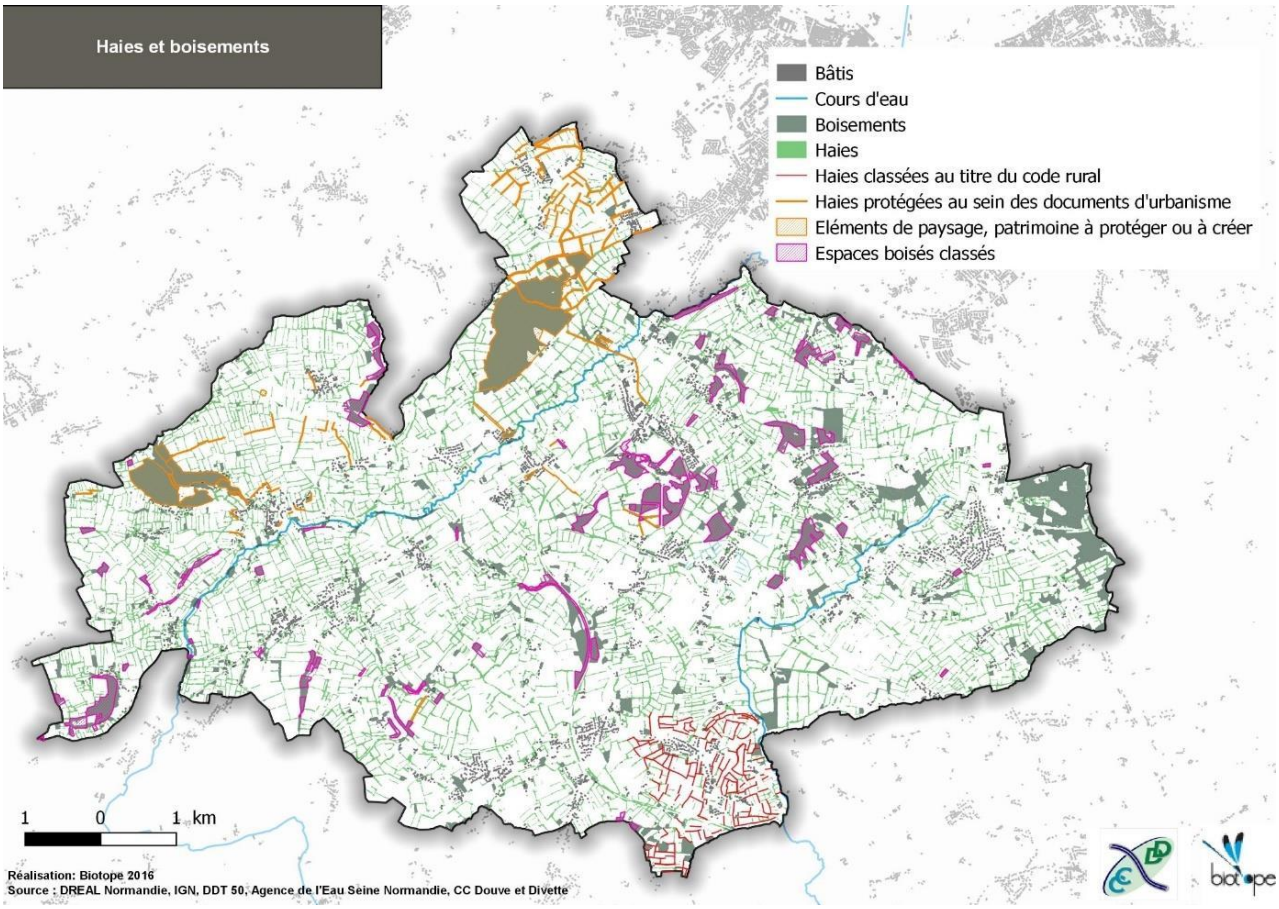
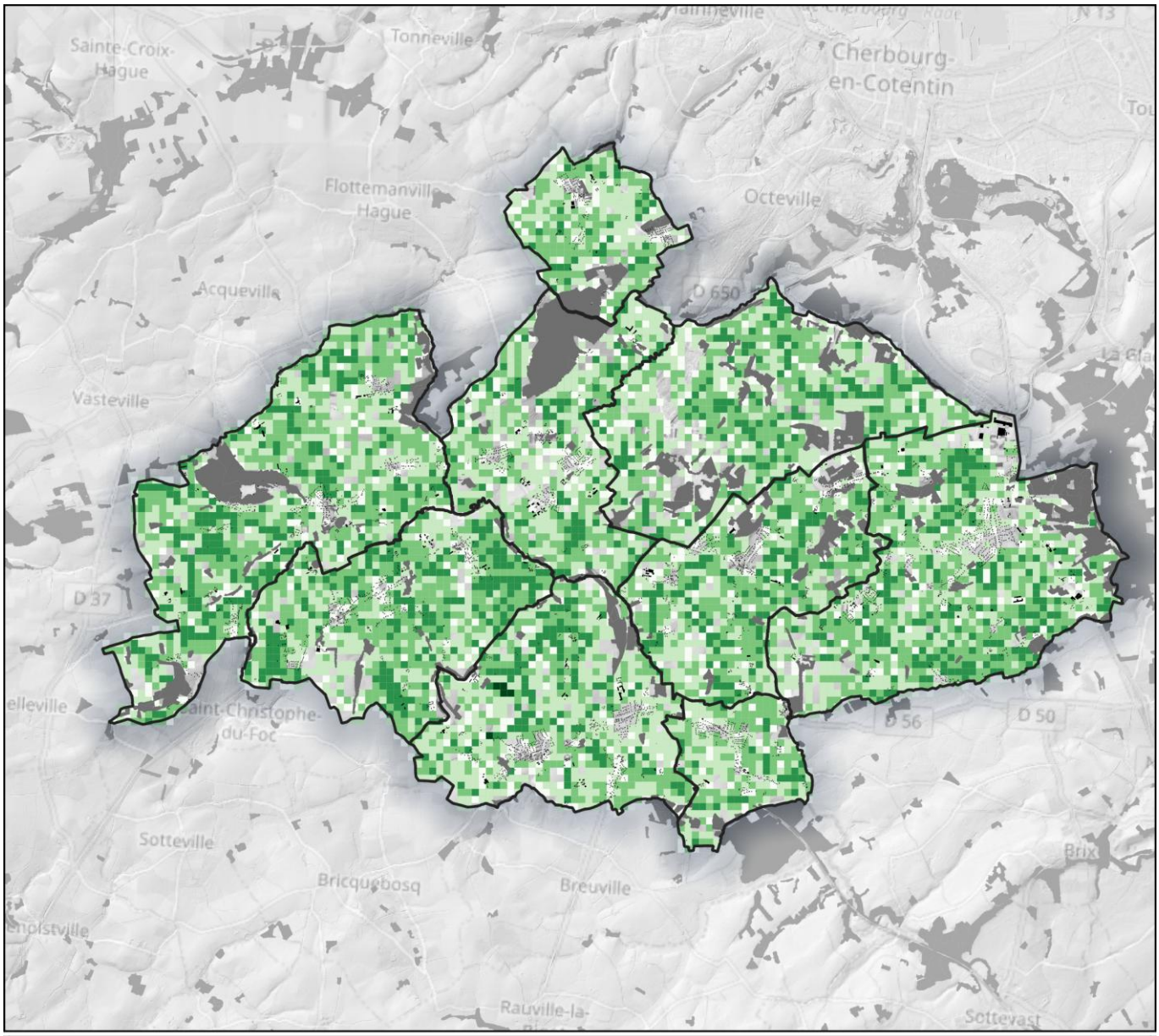


Figure 14 : Les haies et boisements du territoire (© Biotope, 2016)

Une cartographie de l'indice de qualité bocagère a ainsi pu être produite et présentée ci-après. L'indice est calculé grâce au recensement du linéaire total de haies et alignements au sein d'un maillage recouvrant le territoire de la commune. Le maillage, constitué de carrés de 1 ha de surface, représente, grâce à des nuances de vert, la densité du réseau de haies. Les boisements, en gris clair, ne sont pas comptabilisés dans la méthode de calcul. L'indice de qualité bocagère n'est appliqué qu'au sein des habitats naturels ouverts.

Une stratégie à deux niveaux peut être adoptée : la protection des secteurs bocagers préservés devrait être prioritaire et la protection puis la restauration des secteurs bocagers dégradés pourrait être envisagée. Le PLUi dispose d'outils permettant de protéger spécifiquement ces éléments du paysage.



INDICE DE QUALITÉ BOCAGÈRE

Légende

- Limite communale
- Bâtiment cadastré

Linéaire haie (m) / ha

- 2 - 53
- 53 - 147
- 147 - 242
- 242 - 531
- 531 - 1122
- Zone boisé - indice non applicable

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; BD Forêt ; BD Topo

Fond de plan utilisé : OSM Standard

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

SIRE Conseil

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 15 : Indice de qualité bocagère

Les Boisements

Les habitats naturels fermés correspondent aux boisements (hors vergers). La forêt occupe 6 % de la superficie du département de la Manche (Observatoire des forêts Françaises – 2023). Les feuillus représentent 89 % des boisements de la Manche contre 67 % sur l'ensemble du territoire métropolitain.

Bondrée apivore (© SIRE Conseil)

Les espaces boisés couvrent environ 10 % du territoire du PLUi de Douve et Divette, soit plus qu'à l'échelle du département. Les boisements de feuillus sont également largement dominants sur le territoire. Quelques boisements de conifères, châtaignaies et peupliers sont disséminés dans les massifs boisés sur les communes de Martinvast, Hardinvast et Tollevast par exemple. Ces boisements se présentent sous la forme de petits massifs et de bosquets disséminés sur l'ensemble du territoire. Des bois plus importants sont présents sur les communes de Tollevast (vallée du Trottebecq), Sideville et Teurthéville-Hague.

Sittelle torchepot (© SIRE Conseil)

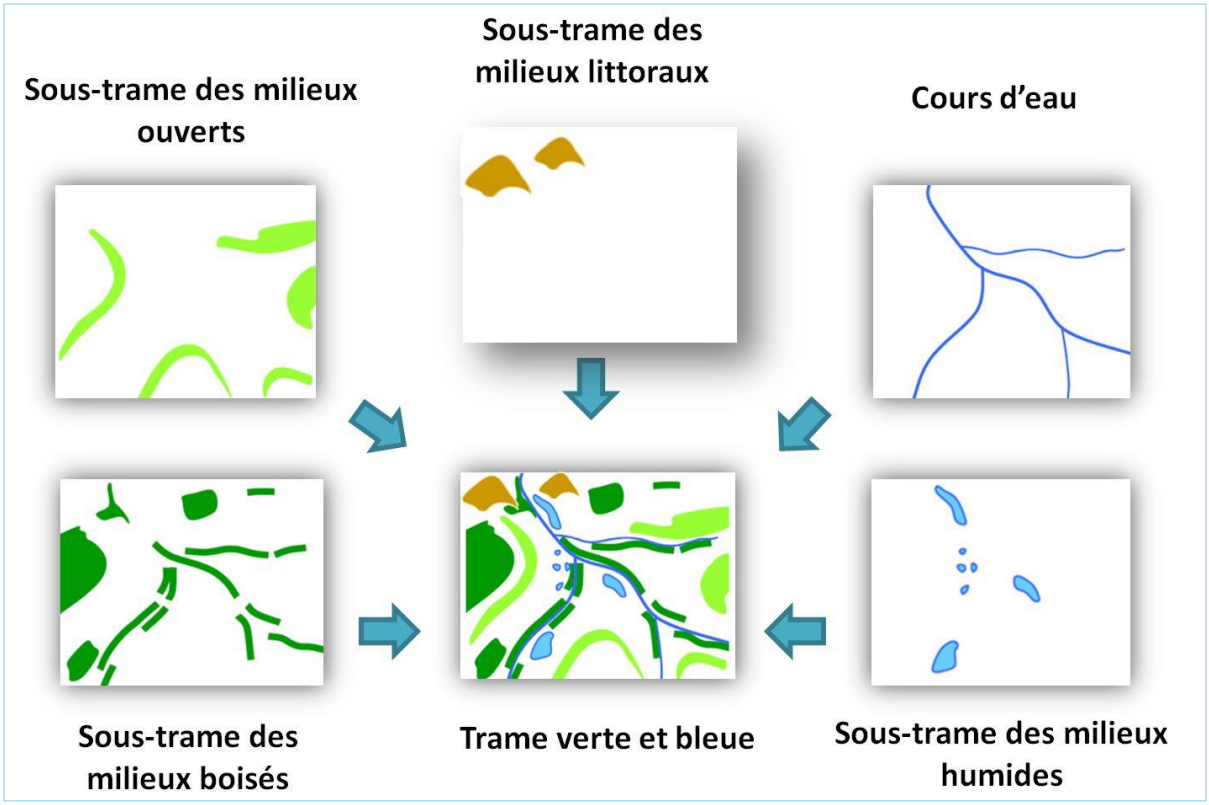
Les habitats boisés du territoire abritent plusieurs espèces : les oiseaux **Sittelle torchepot** (*Sitta europaea*) et **Bondrée apivore** (*Pernis apivoru)*, les reptiles **Salamandre tachetée** (*Salamandra salamandra*) et le Lézard vivipare (*Zootoca Vivipara*), et le lépidoptères Petit Sylvain (*Limenitis camilla*).

Trame verte et bleue

Les trames écologiques correspondent à des réseaux écologiques terrestres et aquatiques fonctionnels constitués de réservoirs de biodiversité liés entre eux par des corridors écologiques.

Les réservoirs de biodiversité sont 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 abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquelles les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables (ou potentiellement favorables) à leurs déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires (par exemple des haies), discontinus (par exemple un réseau de bosquets ou de mares) ou paysagers (par exemple une mosaïque bocagère séparant deux entités boisées). Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau.



Mise en œuvre des réseaux écologiques (Source : INPN-MNHN)

À l'échelle communale et supracommunale, les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques majeurs sont connus et étudiés depuis de nombreuses années, ce qui a notamment valu leur désignation en ZNIEFF et sites Natura 2000.

La Trame verte et Bleue du SRADDET Normandie

Le SRADDET Normandie intègre plusieurs schémas régionaux thématiques, comme le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE). Le SRCE de Basse Normandie a été approuvé le 29 juillet 2014. Le SRCE présente les grandes orientations stratégiques du territoire régional en matière de continuités écologiques, également appelées trame verte et bleue.

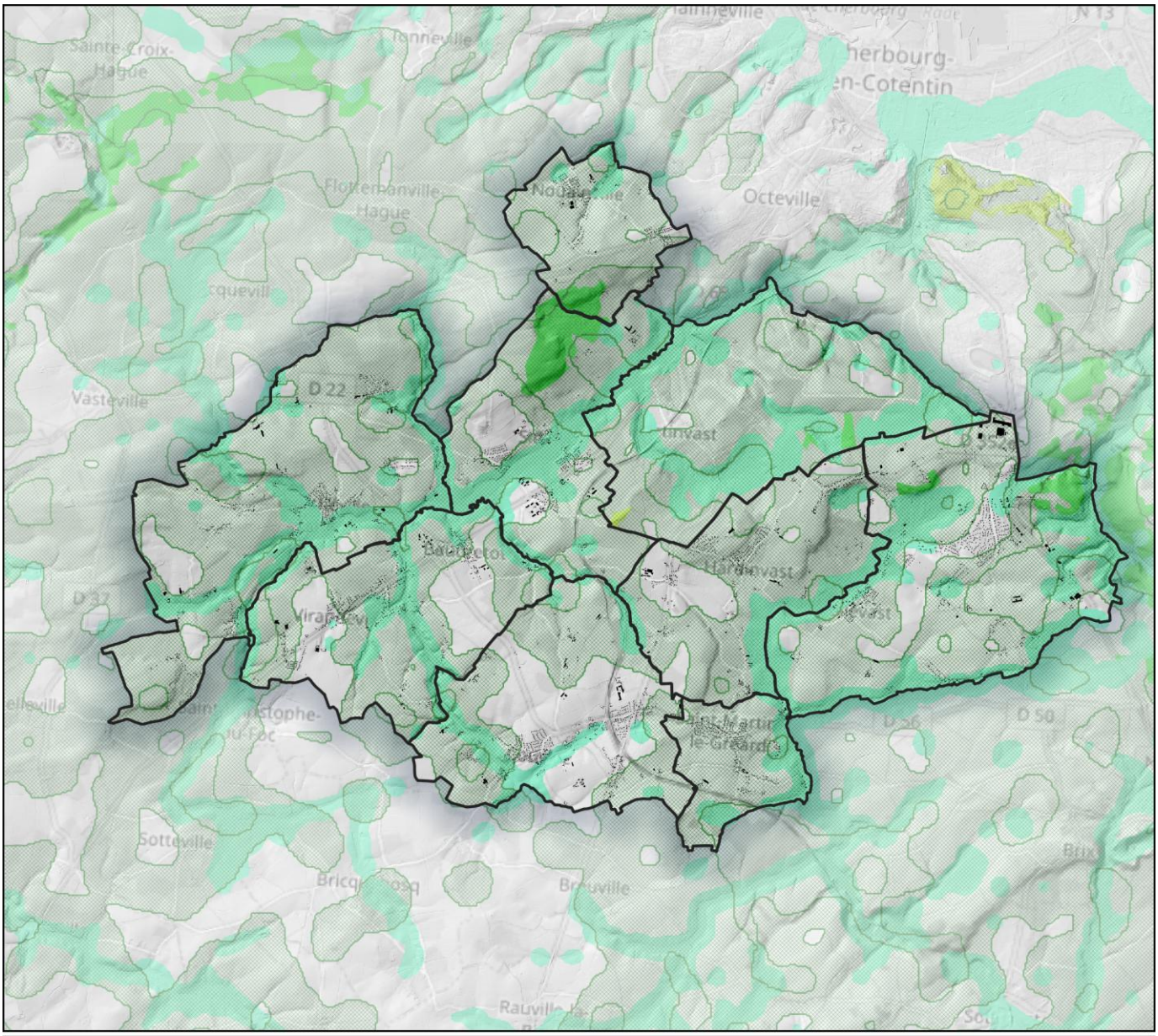
Le territoire de Douve et Divette est concerné par :

- **La sous-trame des milieux boisés** : 3 réservoirs de biodiversité ont été identifiés : la Hague bocagère, le Cotentin secret du vert bocage et la vallée du Trottebecq.
- **La sous-trame des milieux ouverts** : 1 réservoir de biodiversité a été identifié : les roches de Sideville.
- **La sous-trame des milieux aquatiques** : 3 réservoirs de biodiversité linéaire ont été identifiés : la Douve, le ruisseau du Houlbecq, et le ruisseau de l'eau Gallot.

La forte densité bocagère du territoire lui confère un enjeu majeur de préservation du bocage. Le bocage du Nord Cotentin permet la connexion avec d'autres zones bocagères, situées plus au sud du département. Le bocage du Cotentin est toutefois soumis à plusieurs coupures significatives aux abords des grandes infrastructures et en particulier le long des principaux axes routiers (RN13, D650).

La carte de l'actuelle TVB du SRADDET est présentée en Figure 16 du document. D'après celle-ci, la quasi-totalité du territoire intercommunal est concernée par des corridors écologiques, déterminés par la présence de milieux boisés et humides. La Communauté de communes dispose également de plusieurs réservoirs de biodiversité sur la commune de Sideville et de Tollevast.

Le PLUi doit intégrer une trame verte et bleue compatible avec celle définie par le SRADDET, afin d'assurer la cohérence des continuités écologiques à l'échelle régionale. Cette obligation vise à préserver la biodiversité et à lutter contre la fragmentation des habitats naturels.



TRAME VERTE ET BLEUE - SRADDET

Légende

Limite communale
Bâtiment cadastré

Réservoir de biodiversité
Milieu boisé
Milieu ouvert

Corridor de biodiversité
Milieu boisé
Milieu humide

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; SRCE

Fond de plan utilisé : OSM Standard

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 16 : Trame verte et bleue du SRADDET Normandie

La Trame verte et bleue du SCoT du Cotentin

Le projet d'élaboration du PLUi de Douve et Divette devra être compatible avec les orientations du **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Cotentin.** L'obligation de compatibilité est une exigence de non-contrariété avec les orientations principales du document d'urbanisme hiérarchiquement supérieur. C'est-à-dire que la norme inférieure (celle du PLUi) ne doit pas faire obstacle à l'application de la norme supérieure (celle du SCoT). Ainsi, la règle subordonnée pourra ne pas se conformer scrupuleusement à la règle supérieure (il s'agirait d'une relation de conformité) mais elle ne pas empêcher sa mise en œuvre. Dès 2002, la réponse ministérielle n°419 parue au JO du Sénat précisait effectivement qu' « *un document est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à sa réalisation* » (Rép. Min. n°419, JO Sénat, 5 septembre 2002, M-C. Beaudeau).

Par un arrêt en date du 18 décembre 2017 (arrêt CE n°395216), le Conseil d'Etat a précisé la portée de l'obligation de compatibilité du PLUi avec le SCoT. Dans un premier temps, après avoir rappelé « *qu'à l'exception des cas limitativement prévus par la loi dans lesquels les schémas de cohérence territoriale peuvent contenir des normes prescriptives, les SCoT doivent se borner à fixer des orientations et des objectifs et que les PLU sont soumis à une simple obligation de compatibilité avec ces orientations et objectifs* », le Conseil d'Etat a précisé qu' *« il appartient aux auteurs des PLU, qui déterminent les partis d'aménagement à retenir en prenant en compte la situation existante et les perspectives d'avenir, d'assurer, ainsi qu'il a été dit, non leur conformité aux énonciations des schémas de cohérence territoriale, mais leur compatibilité avec les orientations générales et les objectifs qu'ils définissent* ».

Dans un second temps, l'arrêt susmentionné définit les modalités du contrôle qu'exerce le juge sur cette obligation de compatibilité : « *pour apprécier la compatibilité d'un plan local d'urbanisme (intercommunal) avec un schéma de cohérence territoriale, il appartient au juge administratif de rechercher, dans le cadre d'une analyse globale le conduisant à se placer à l'échelle de l'ensemble du territoire couvert en prenant en compte l'ensemble des prescriptions du document supérieur, si le plan ne contrarie pas les objectifs qu'impose le schéma, compte tenu des orientations adoptées et de leur degré de précision, sans rechercher l'adéquation du plan à chaque disposition ou objectif particulier* ».

C'est donc une lecture globale du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) qui doit prévaloir au moment de l'élaboration du PLUi.

Le SCoT du Cotentin identifie les composantes suivantes :

- **Les pôles de biodiversité majeurs** : ce sont les espaces protégés ;
- **Les pôles de biodiversité complémentaires** : ce sont les espaces qui regroupent des sites d'une valeur écologique moindre que les pôles majeurs, mais dont la cohérence spatiale et écologique globale forme un ensemble fonctionnel à conserver ;
- **Les corridors écologiques et les liaisons interforestières** : ces éléments de la trame verte structurent les grands corridors écologiques à l'échelle de tout le territoire, au regard de la configuration des sites, de leur capacité à se laisser traverser ou coloniser, du niveau de quiétude des espaces ainsi que des distances séparant les différents pôles de biodiversité ;

- **Les ambiances littorales perméables** : La mise en œuvre de la trame verte suppose de prendre en compte la variété des différents milieux naturels, leur capacité à adapter leurs caractéristiques en fonction de l'influence littorale et l'intérêt que les espaces côtiers et de l'arrière-pays ont à échanger.

- **Le bocage** : compte tenu de la densité importante du maillage bocager, de la faible occupation des zones forestières et de la grande taille du territoire, le bocage constitue une matrice propre à diffuser les échanges écologiques dans de nombreuses directions probables.

Le territoire de Douve et Divette est concerné par un pôle de biodiversité majeur, les roches de Sideville, et un pôle de biodiversité complémentaire, les boisements au sud de Martinvast. De grandes liaisons écologiques traversent le territoire en particulier dû au fait de la densité importante du bocage.

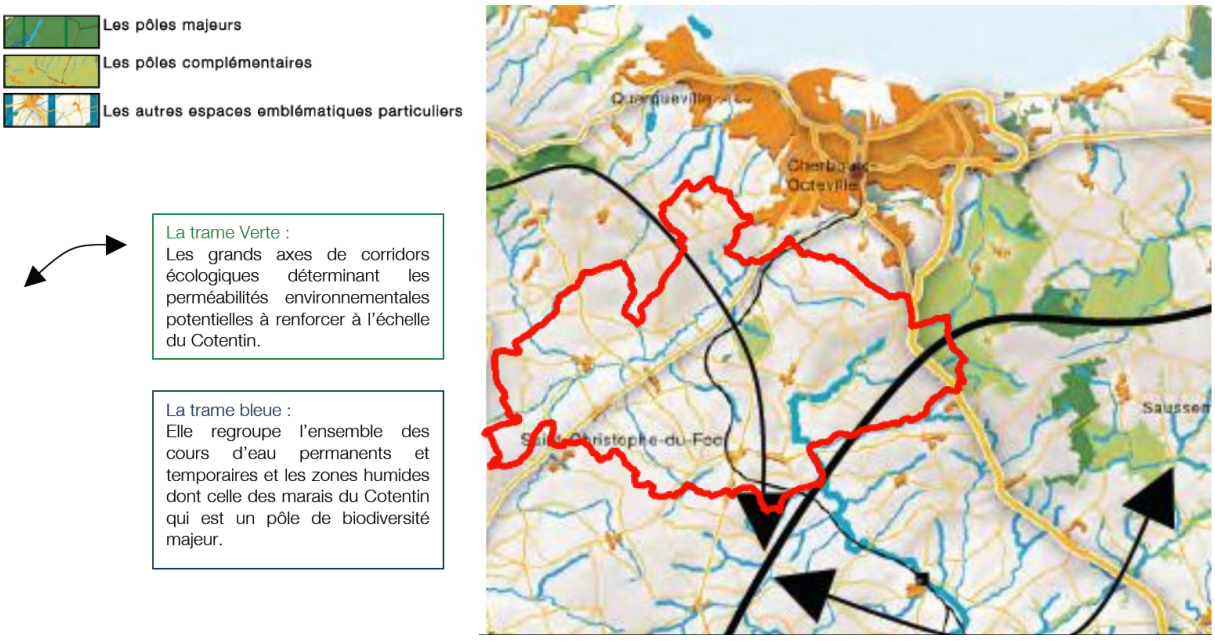


Figure 17 : Trame Verte et Bleue du SCoT du Cotentin

Le PLUi doit intégrer une trame verte et bleue compatible avec celle définie par le SCoT dans un soucis de compatibilité. Cette obligation vise à préserver la biodiversité et à lutter contre la fragmentation des habitats naturels.

Les Trames vertes et bleues communales existantes

Les Trames vertes et bleues communales existantes de Douve et Divette s'appuient sur les principes nationaux et régionaux de cohérence écologique (SRCE Basse-Normandie, SCoT du Cotentin).

L'analyse de l'occupation du sol et des milieux naturels a permis de distinguer quatre sous-trames principales :

- la sous-trame des boisements
- la sous-trame des milieux humides
- la sous-trame bocagère
- la sous-trame des cours d'eau

Cette typologie traduit la diversité écologique du territoire, liée à son caractère bocager, à la présence d'importantes surfaces agricoles et à sa localisation dans les bassins versants de la Douve et de la Divette.

Les réservoirs de biodiversité ont été identifiés selon une approche combinant plusieurs sources :

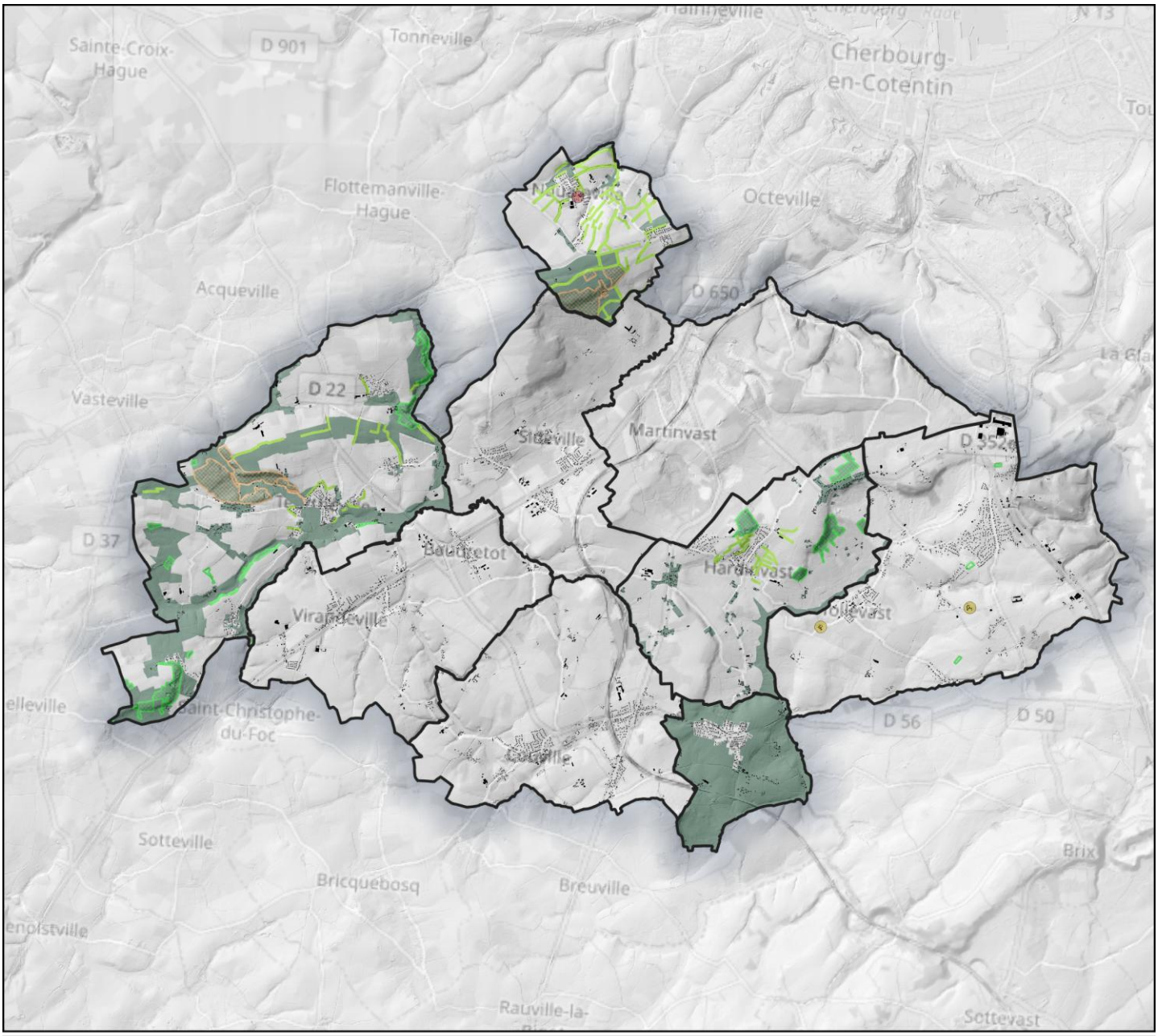
- les zonages réglementaires et inventaires (Natura 2000, ZNIEFF, ZDH, TPZH, territoires humides)
- les boisements d'une superficie supérieure à 25 hectares
- la présence d'habitats ou d'espèces à fort intérêt patrimonial
- les cours d'eau classés réservoirs dans le SDAGE Seine-Normandie
- les zones à forte densité de haies pour la sous-trame bocagère

Ces réservoirs potentiels ont ensuite fait l'objet d'une validation de terrain par un expert faunistique, avec une attention particulière portée aux zones humides afin de sélectionner les sites les plus fonctionnels.

Les corridors écologiques ont été déduits par photo-interprétation, en reliant les réservoirs les plus proches en utilisant les axes les plus courts traversant un maximum d'espaces naturels de même nature, les espaces à forte densité bocagère et en évitant autant que possible les zones artificialisées.

Les éléments relais ont été définis en croisant les données de végétation de la BD Topo avec la cartographie des territoires humides, afin d'identifier les points d'appui secondaires pour la faune et la flore.

Une étude de fonctionnalité a mis en évidence les ruptures des continuités écologiques, principalement aux intersections entre corridors et grandes infrastructures (routes à fort trafic, voies ferrées). Ces diagnostics permettront d'orienter à terme des mesures de réduction de fragmentation.



TRAMES VERTES ET BLEUES COMMUNALES EXISTANTES

Légende

- Limite communale
- Bâtiment cadastré

Prescription linéaire
- Élément de paysage, patrimoine à protéger ou à créer

Prescription ponctuelle
- Élément de paysage, patrimoine à protéger ou à créer

Prescription surfacique
- Élément de paysage, patrimoine à protéger ou à créer
- Espace boisé classé

Zonage
- Naturel

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; Géoportail de l'urbanisme

Fond de plan utilisé : OSM Standard

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION
CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil
SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 18 : Trames vertes et bleues communales existantes

La Trame verte et bleue infracommunautaire

La trame verte correspond à l'ensemble des réservoirs de biodiversité terrestres répartis en milieux boisés, ouverts et bocagers et aux corridors écologiques terrestres les reliant.

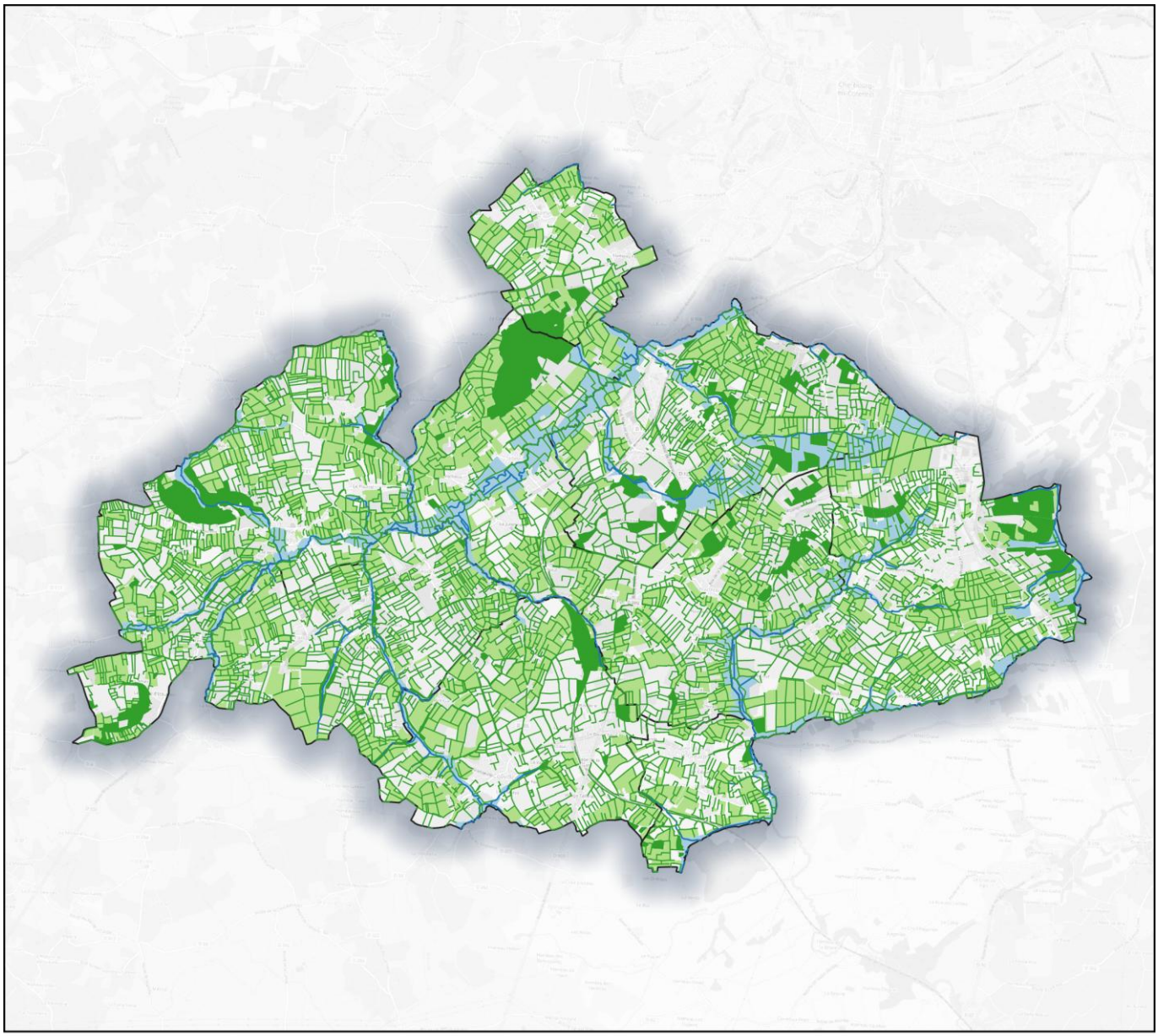
Le territoire de Douve et Divette dispose de réservoirs de biodiversité boisés denses aux quatre coins de son territoire. Le maintien des continuités forestières constitue un enjeu important sur le territoire.

Aussi, la trame verte est composée d'une sous-trame des milieux ouverts, regroupant les différents types de prairies et également d'une sous-trame de milieux bocagers dont les prairies disposant d'une forte densité de haies bocagères et constituant un maillage bocager attractif pour la biodiversité. Les sous-trames des milieux ouverts et bocagers représentent la majeure partie de la trame verte communale.

Les murets de pierres sèches, qui constituent des microhabitats pour les reptiles, les arbres remarquables, notamment ceux à cavités susceptibles d'abriter des espèces cavicoles et les haies et les alignements d'arbres sont également des éléments constitutifs de la trame verte communale.

La trame bleue correspond, quant à elle, à l'ensemble des réservoirs de biodiversité aquatique et humide et aux corridors écologiques aquatiques et humides les reliant. Cette trame bleue intègre également les espaces de fonctionnalité terrestre de ces milieux aquatiques et humides. La trame bleue infracommunautaire est constituée du réseau hydrographique local ainsi que l'ensemble des étangs, mares, prairies humides connus et les ripisylves et boisements riverains sur le territoire. Cette trame bleue inclut également les lavoirs et les abreuvoirs qui sont susceptibles d'abriter des espèces capables de s'adapter à des milieux anthropisés. Plusieurs corridors majeurs des milieux humides sont recensés à l'échelle du territoire.

Le territoire de Douve et Divette est composé d'un maillage de milieux boisés, ouverts et bocagers, ainsi que de milieux humides liés au passage des cours d'eau, essentiels au maintien et à la fonctionnalité de la Trame verte et bleue. Ces éléments pourront être protégés et renforcés grâce aux outils dont dispose de PLUi.



TRAME VERTE ET BLEUE INFRACOMMUNAUTAIRE

Légende

Limite communale

Trame verte
- Milieu boisé
- Milieu ouvert
- Haie bocagère et alignement d'arbres

Trame bleue
- Milieu humide
- Cours d'eau

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI)

Fond de plan utilisé : OSM Standard

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER
Vérifiée par Baptiste GORET.

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 19 : Trame Verte et Bleue infracommunautaire

Principaux Enjeux

Le territoire de la Communauté de Communes de Douve et Divette présente un fonctionnement écologique intimement lié à la complémentarité de ses milieux naturels et semi-naturels. Les éléments bocagers, les boisements, les zones humides et les cours d'eau constituent une mosaïque paysagère qui soutient la biodiversité et structure la trame verte et bleue infracommunautaire.

Le territoire compte quelques secteurs de patrimoine naturel protégé. La ZNIEFF de type I des roches de Sideville et la ZNIEFF de type II de la vallée du Trottebecq représentent des sites d'intérêt écologique fort, hébergeant des habitats et des espèces remarquables.
Aucun site Natura 2000 n'est implanté sur la commune, mais plusieurs sites majeurs se situent à proximité immédiate, ce qui confère à la Communauté de Communes de Douve et Divette, un rôle d'interface écologique avec ces zones à enjeux. La préservation de ces secteurs, combinée à la surveillance des espèces protégées, est un enjeu fort pour le maintien de la biodiversité locale.

L'inventaire de zones humides du territoire permettra de protéger ces milieux et de prévenir leur urbanisation. Toute zone humide présente sur une zone à urbaniser devra faire l'objet de mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation au titre de la règlementation environnementale.

Le fonctionnement écologique du territoire repose sur un réseau d'interactions entre bocage, boisements, zones humides et cours d'eau, qui constituent les piliers de la trame verte et bleue. La fragmentation du bocage, la dégradation des ripisylves et la régression des zones humides apparaissent comme les principales menaces. La conservation de ces milieux et la restauration de leurs continuités sont donc indispensables pour préserver la biodiversité et les services écologiques rendus par le territoire.

ÉNERGIE ET CLIMAT

La transition énergétique et la lutte contre le changement climatique constituent aujourd'hui des enjeux majeurs pour l'aménagement du territoire. Dans ce contexte, le Plan Local d'Urbanisme infracommunautaire (PLUi) se doit d'intégrer ces préoccupations dès sa phase de diagnostic, afin de proposer un projet de territoire cohérent avec les objectifs nationaux et régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de sobriété énergétique, et de développement des énergies renouvelables.

Cette partie de l'état initial de l'environnement vise à dresser un état des lieux des consommations d'énergie, des sources de production renouvelable locales, ainsi que des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire. Elle examine également la vulnérabilité du territoire face aux effets du changement climatique (îlots de chaleur urbains) et identifie les leviers d'action mobilisables à l'échelle intercommunale.

Ce diagnostic permettra d'orienter les choix d'aménagement en faveur d'un territoire plus résilient, sobre en carbone et moins dépendant des énergies fossiles, en cohérence avec les objectifs du SRADDET, du PCAET, ainsi que des engagements pris à l'échelle nationale et internationale.

Le PCAET de la CA du Cotentin

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) du Cotentin constitue le document stratégique et opérationnel qui encadre la politique locale de transition énergétique et climatique. Il s'inscrit dans les objectifs nationaux et régionaux fixés par la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et le SRADDET de Normandie, et vise à contribuer à la réduction des consommations d'énergie, au développement des énergies renouvelables et à la diminution des émissions de gaz à effet de serre.

Élaboré à partir d'un diagnostic territorial mené en 2018-2019 et d'une concertation avec les élus et acteurs du territoire, le PCAET a été validé par le bureau communautaire le 15 octobre 2020. Il fixe une stratégie à l'horizon 2030, avec une prospective à 2050, et sert de feuille de route pour la mise en œuvre des actions de transition énergétique et climatique sur l'ensemble de l'agglomération.

Les ambitions énergétiques et climatiques du PCAET s'expriment à travers des objectifs chiffrés :

- **Consommation d'énergie** : 3 568 GWh en 2014 (année de référence), avec un objectif de -14 % en 2030 et -30 % en 2050, porté principalement par la rénovation énergétique des bâtiments et la réduction de la consommation des transports

- **Production d'énergies renouvelables** : 361 GWh en 2014 (soit 10 % de la consommation finale), devant atteindre 1 061 GWh en 2030 et 2 523 GWh en 2050, grâce au développement coordonné de l'éolien, du solaire, de la biomasse et des énergies marines

- **Émissions de gaz à effet de serre** : 1 342 ktCO2e en 2014, avec une réduction visée de 34 % à l'horizon 2050, tous secteurs confondus (transport, agriculture, résidentiel-tertiaire, industrie).

Cette trajectoire traduit la volonté de faire du Cotentin un territoire sobre, producteur d'énergie renouvelable et résilient face au changement climatique, tout en valorisant ses ressources naturelles et en améliorant la qualité de vie de ses habitants.

Bilan de la consommation et de la production d'énergie

Consommation

En 2023, les communes de la CC de Douve et Divette ont consommé 43 841 MWh, soit 0,76 % de l'énergie consommée à l'échelle du département de la Manche et environ 1,95 % de celle consommée par la CA du Cotentin.

Le secteur résidentiel représente environ les ¾ de la consommation énergétique électrique sur le territoire, suivi par le tertiaire. Cette tendance de consommation est différente de la tendance globale à l'échelle départementale, dont le secteur industriel (37,9 %) et résidentiel (37,4 %) représente une consommation équivalente, suivi par le tertiaire (20,3 %) et l'agriculture (4,3 %).

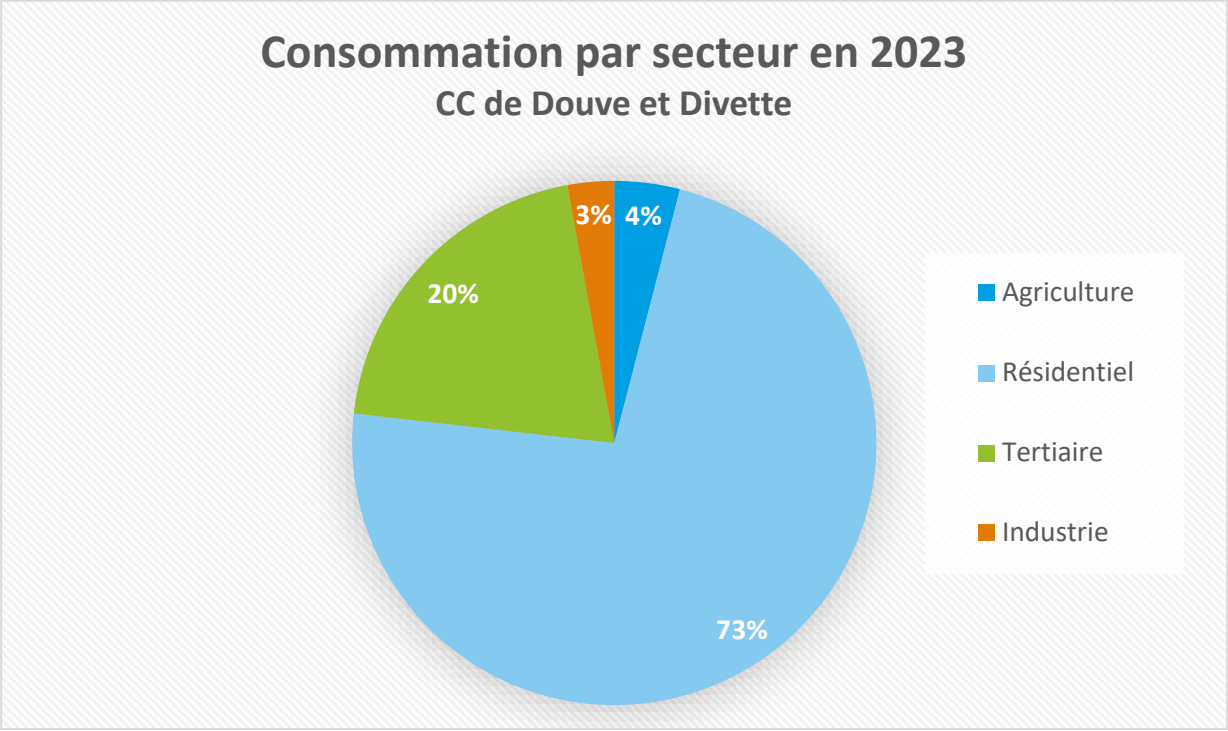


Figure 20 : Consommation de l'énergie électrique par secteur (2023 – ENEDIS)

Le tertiaire représente une part significative de la consommation énergétique électrique sur les communes de Tollevast et Martinvast principalement. Les parts relatives à l'agriculture et l'industrie sont plus négligeables et se concentre sur les communes d'Hardinvast, Virandeville, Couville et Sideville.

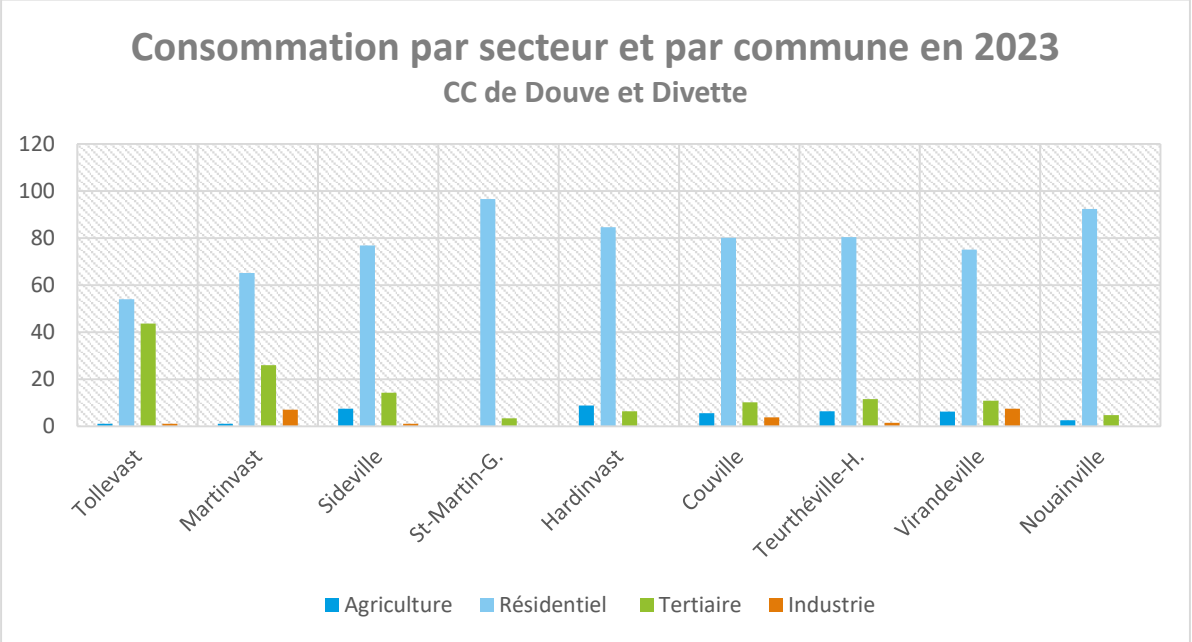


Figure 21 : Consommation de l'énergie électrique par secteur et par commune (2023 – ENEDIS)

La consommation énergétique électrique représente environ 82 % de la consommation du territoire, contre 18 % l'énergie produite au gaz. Dans la cadre de la consommation énergétique du secteur résidentiel, les communes consommant la part d'énergie liée au gaz la plus significative sont Martinvast (31 %), Sideville (28 %) et Hardinvast (26 %). La majorité des communes du territoire présente une tendance à la baisse de l'utilisation de cette source d'énergie entre 2022 et 2023. Cependant, les communes de Tollevast et de Sideville présentent une hausse importante de la consommation de cette énergie entre 2022 et 2023, respectivement 12,9 % et 4,6 %.

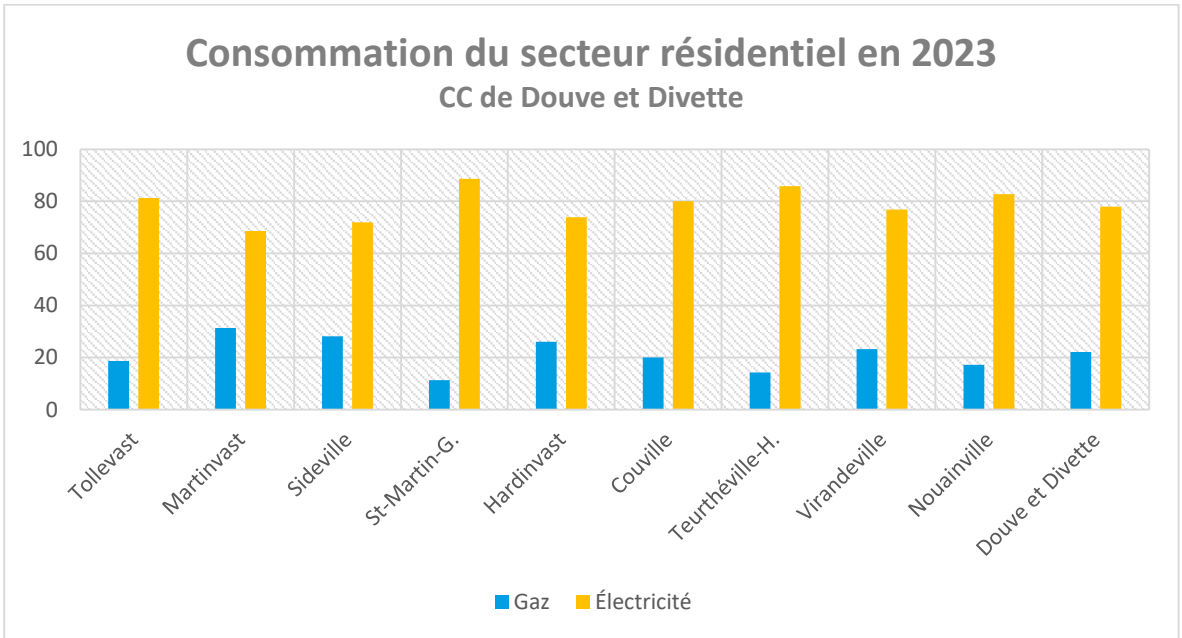
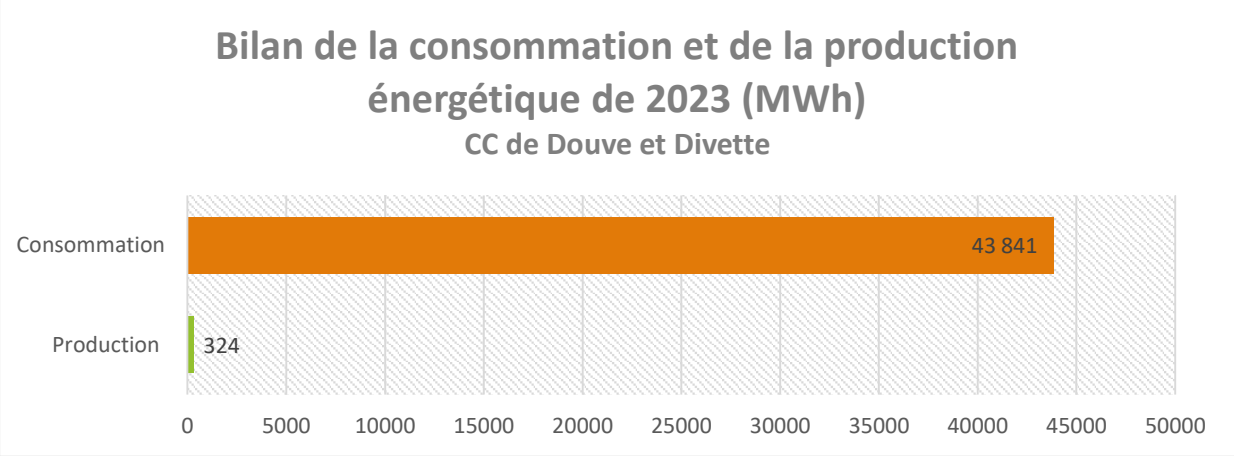


Figure 22 : Consommation de l'énergie totale par commune (2023 – ENEDIS)

Production

La Communauté de Communes de Douve et Divette dispose de 44 sites solaires raccordés en 2023, répartis sur les communes de Tollevast (16), Couville (16) et Teurthéville-Hague (12) représentant une production de 98 MWh. Aussi, la commune d'Hardinvast produit 226 MWh grâce au raccordement d'un site de production relatif aux bioénergies.



À l'échelle de la Communauté d'Agglomération du Cotentin, la production d'énergie renouvelable est essentiellement liée au bois énergie à l'échelle domestique (résidentiel) comptant pour 80 % de la production thermique renouvelable du territoire. Le territoire accueille également des installations de productions d'électricité renouvelable appartenant à la filière éolienne (3 parcs d'une puissance totale de 21MW), à la valorisation du biogaz (unité de méthanisation aux stations d'épuration de Cherbourg et le centre d'enfouissement du Ham) et à la filière solaire photovoltaïque (centrale de Benoîtville de 2,6MW). Le territoire n'accueille pas d'autres grandes installations à l'heure actuelle mais les gisements existent, notamment pour les filières de l'éolien offshore et de l'hydrolien.

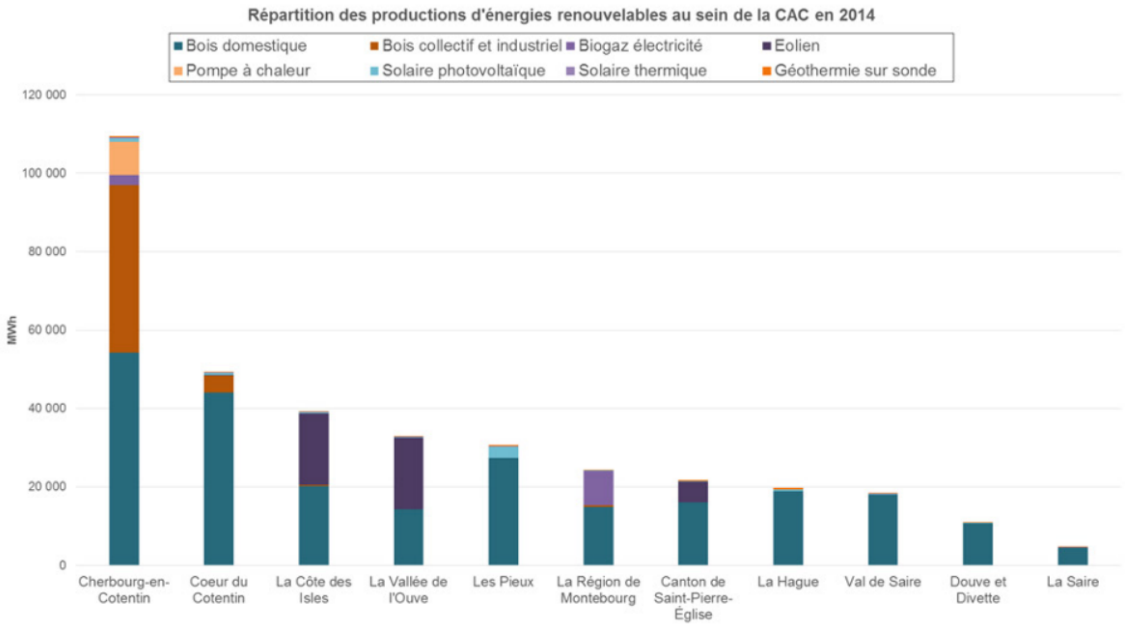


Figure 23 : Répartition de la production d'énergie renouvelable de la CAC (2014 – PCAET 2018)

Planification des énergies renouvelables

Les données suivantes sont issues du portail cartographique des énergies renouvelables qui s'inscrit dans une démarche de planification énergétique, que le gouvernement a traduite à travers la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER), adoptée le 10 mars 2023.

Outil d'aide à la décision, le portail a pour objectif principal d'appuyer les communes dans l'identification de zones potentiellement propices à l'implantation d'énergies renouvelables sur leur territoire.

Loi Climat et Résilience

La Convention citoyenne pour le climat et son débouché, la loi Climat et Résilience, ont renforcé le rôle des collectivités dans la réalisation des objectifs de la politique énergétique. À cette fin, l'article 83 de la loi climat et résilience du 22 août 2021 a prévu :

- La création d'un comité régional de l'énergie, composé en partie d'élus locaux, qui aura notamment pour mission de favoriser la concertation, en particulier avec les collectivités territoriales, sur les questions relatives à l'énergie au sein de la région (art. L. 141-5-2 du Code de l'énergie)

- La fixation d'objectifs régionaux de développement des énergies renouvelables par décret, sur proposition des comités régionaux de l'énergie et après concertation avec les conseils régionaux concernés. Ces objectifs régionaux devront contribuer aux objectifs législatifs nationaux (art. L. 141-5-1 du Code de l'énergie)

- La définition d'une méthode et d'indicateurs communs permettant de suivre, de façon partagée entre les collectivités territoriales et l'État, le déploiement et la mise en œuvre des objectifs régionaux de développement des énergies renouvelables (art. L. 141-5-1 du Code de l'énergie)

- L'engagement, par les régions, des procédures de modification des SRADDET avec les objectifs régionaux, dans un délai de 9 mois à compter de la publication du décret fixant ces objectifs (art. 83 VI de la loi du 22 août 2021).

Loi d'Accélération des EnR

L'une des dispositions les plus importantes contenues dans la loi APER du 10 mars 2023, relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, porte sur la création d'un régime de planification territoriale pour les énergies renouvelables terrestres : les zones d'accélération de la production d'EnR (ZAEnR).

Le projet de loi initial ne les avait pas prévues (c'était le « droit de véto » des maires qui était envisagé à ce moment-là). En première lecture au Sénat, un article projetait la création de « zones propices à l'implantation d'installations de production d'énergies renouvelables et de production d'hydrogène renouvelable ou bas carbone, ainsi que de leurs ouvrages connexes ». À l'Assemblée Nationale, ces «

zones propices » ont été substituées par les « zones d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergies renouvelables ainsi que de leurs ouvrages connexes ».

Ces zones d'accélération doivent répondre à de grands objectifs assignés par la loi :

- Elles doivent présenter un potentiel susceptible de favoriser le développement de la production
- Elles sont définies, pour chaque catégorie de sources et de types d'installation de production d'énergies renouvelables (éolien, photovoltaïque au sol, sur bâtiment ou sur ombrières (urbaines) méthanisation, chaleur renouvelable, hydroélectricité, biogaz, biocarburant, etc.), en tenant compte de la nécessaire diversification des énergies en fonction des potentiels du territoire concerné et de la puissance d'énergies renouvelables déjà installée
- Elles doivent contribuer à la solidarité entre les territoires et à la sécurisation des approvisionnements
- Elles sont définies dans l'objectif de prévenir et maîtriser les dangers et inconvénients qui résulteraient de l'installation d'EnR au regard des ressources en eau (et leur salubrité) et des ICPE
- Ces zones ne pourront pas être établies dans les parcs nationaux et les réserves naturelles (sauf pour les procédés de production en toiture). Celles relatives aux éoliennes ne pourront pas de surcroît être incluses dans les sites classés « zone de protection spéciale » ou « zone spéciale de conservation des chiroptères au sein du réseau Natura 2000 ».

Elles sont identifiées en tenant compte de l'inventaire relatif aux zones d'activité économique, afin de valoriser les ZAE présentant un potentiel pour le développement des énergies renouvelables.

Ces zones d'accélération contribueront, à compter du 31 décembre 2027, à atteindre les objectifs prévus par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE).

Le PCAET de la CAC

Les efforts de réduction des consommations se traduisent par une réduction des émissions de gaz à effet de serre, couplés à une approche spécifique sur la réduction des émissions agricoles d'origines non énergétiques.

Émissions de GES en 2014	Émissions de GES en 2030	**Émissions de GES en 2050**
1 342 ktCO2eq	1 110 ktCO2eq soit - 17%	889 ktCO2eq soit **- 34%**

PCAET CAC (2021)

Le territoire dispose d'un potentiel de production d'électricité et de chaleur d'origine renouvelable très important et diversifié. En lien avec le projet de territoire, le scénario mobilise ce potentiel et tout particulièrement celui des énergies marines renouvelables, source de valeurs ajoutées pour le Cotentin. Dans le même temps, il vise à réduire l'importation d'énergies fossiles et donc à limiter notre dépendance énergétique qui est de 63 %.

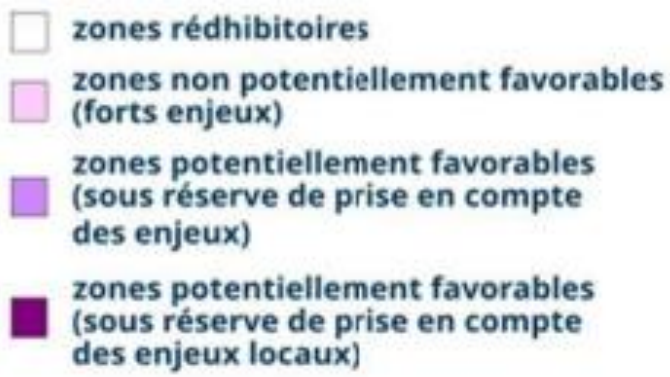
Production d'énergies renouvelables locales en 2014	Production d'énergies EnR en 2030	**Production d'énergies EnR en 2050**
361 GWh	1061 GWh soit x 3	2523 GWh soit **x 7**

PCAET CAC (2021)

Potentiel éolien

Le potentiel éolien désigne la capacité d'un site à produire de l'énergie à partir du vent. Il dépend principalement de la vitesse moyenne du vent, de sa régularité, de la topographie locale et de l'altitude. Ce potentiel est évalué pour déterminer la faisabilité et la rentabilité de projets éoliens, qu'ils soient terrestres ou en mer.

Le potentiel éolien calculé ici se découpe en 4 types de zones :



Les zones violettes sont les plus favorables potentiellement à l'éolien terrestre (sous réserve d'enjeux locaux qui n'auraient pas été visibles ou connus).

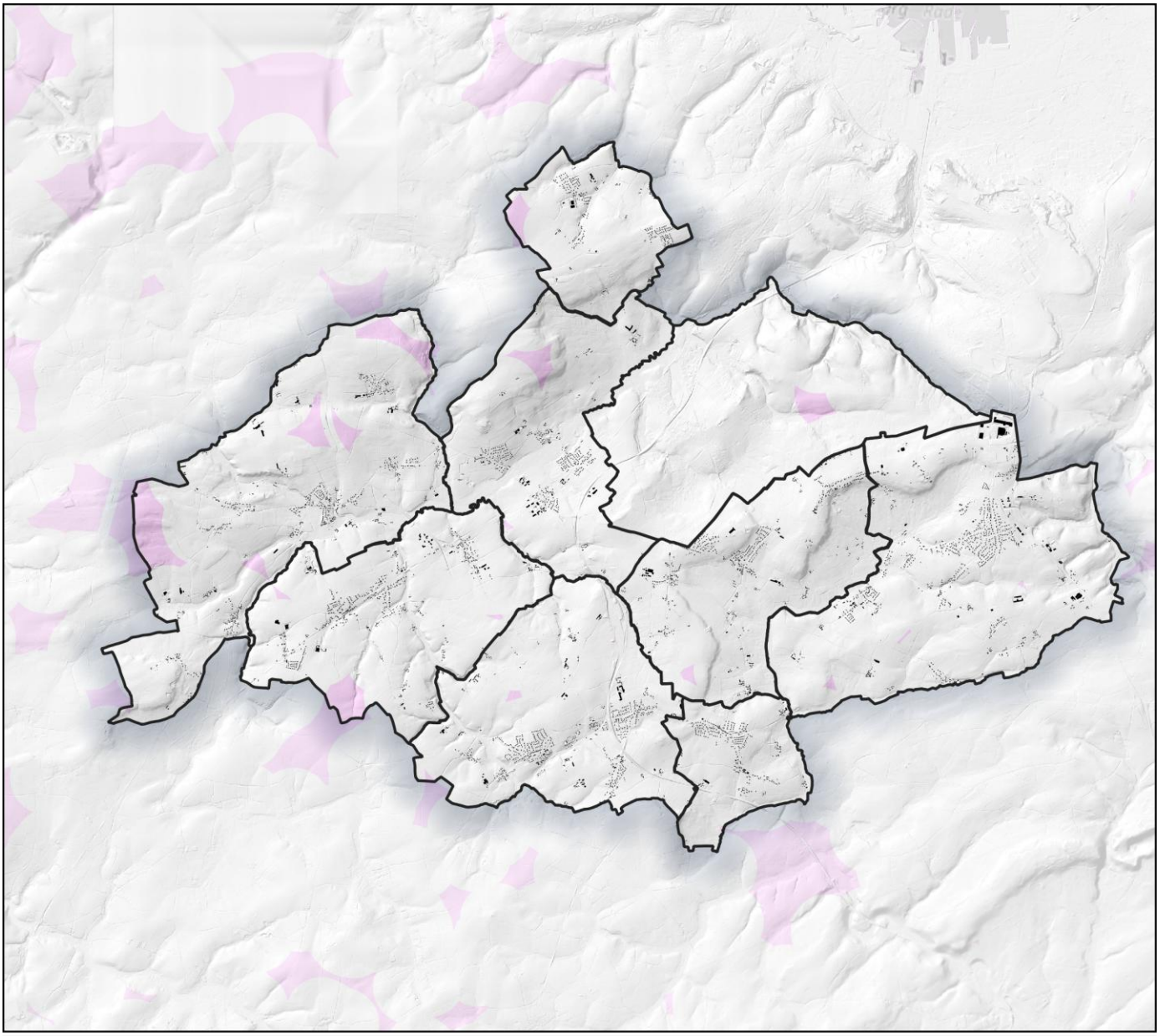
Les zones rose foncé sont également potentiellement favorables, toujours sous réserve de vérifications plus complètes et plus fines.

Portail cartographique des EnR – Guide

Les zones rose clair sont potentiellement non favorables car cumulant de forts enjeux.

Les zones blanches sont dites « rédhibitoires » : les projets n'y sont pas possibles pour cause de contraintes réglementaires (par exemple, à moins de 500 mètres d'habitations) ou incontournables (par exemple, les zones aéronautiques civiles ou militaires).

Le territoire de la CC de Douve et Divette ne présente que quelques zones définies comme potentiellement non favorables vis-à-vis des forts enjeux à proximité.



POTENTIEL ÉOLIEN

Légende

- Limite communale
- Bâtiment cadastré

Potentiel éolien

- Zone rédhibitoire
- Zone non potentiellement favorable (forts enjeux)

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; Portail ENR

Fond de plan utilisé : Sans objet

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 24 : Potentiel Éolien de la CCDD

Potentiel solaire

Concernant l'implantation de panneaux photovoltaïque, on parlera **de potentiel solaire**. Le potentiel solaire d'un site représente la quantité d'énergie solaire disponible pour la production d'électricité ou de chaleur. Il est influencé par l'ensoleillement, l'orientation, l'inclinaison des surfaces, et les conditions météorologiques locales. Il est divisé en deux types, le potentiel solaire au sol et le potentiel solaire sur toiture et parking.

Le potentiel solaire au sol est relativement peu adapté sur l'ensemble de la Communauté de Commune, principalement compos d'espaces agricoles, de forêt ou de zones peu favorables. Cependant, les espaces agricoles, comme les prairies ou les parcelles dédiées au pâturage demeurent des zones favorables au développement de l'agrivoltaïsme. D'après les recherches de l'INRAE sur le sujet, la France pourrait produire l'équivalent de la production du parc nucléaire actuel avec moins de 2% de la surface agricole nationale.

Le potentiel solaire sur toiture et parking est peu significatif. Certaines toitures de bâtiments agricoles pourraient accueillir une installation pouvant produire jusqu'à 2 000 000, voir 4 000 000 kWh / an. Le développement de cette production permettrait d'amplifier la production d'énergies renouvelables sur le territoire.

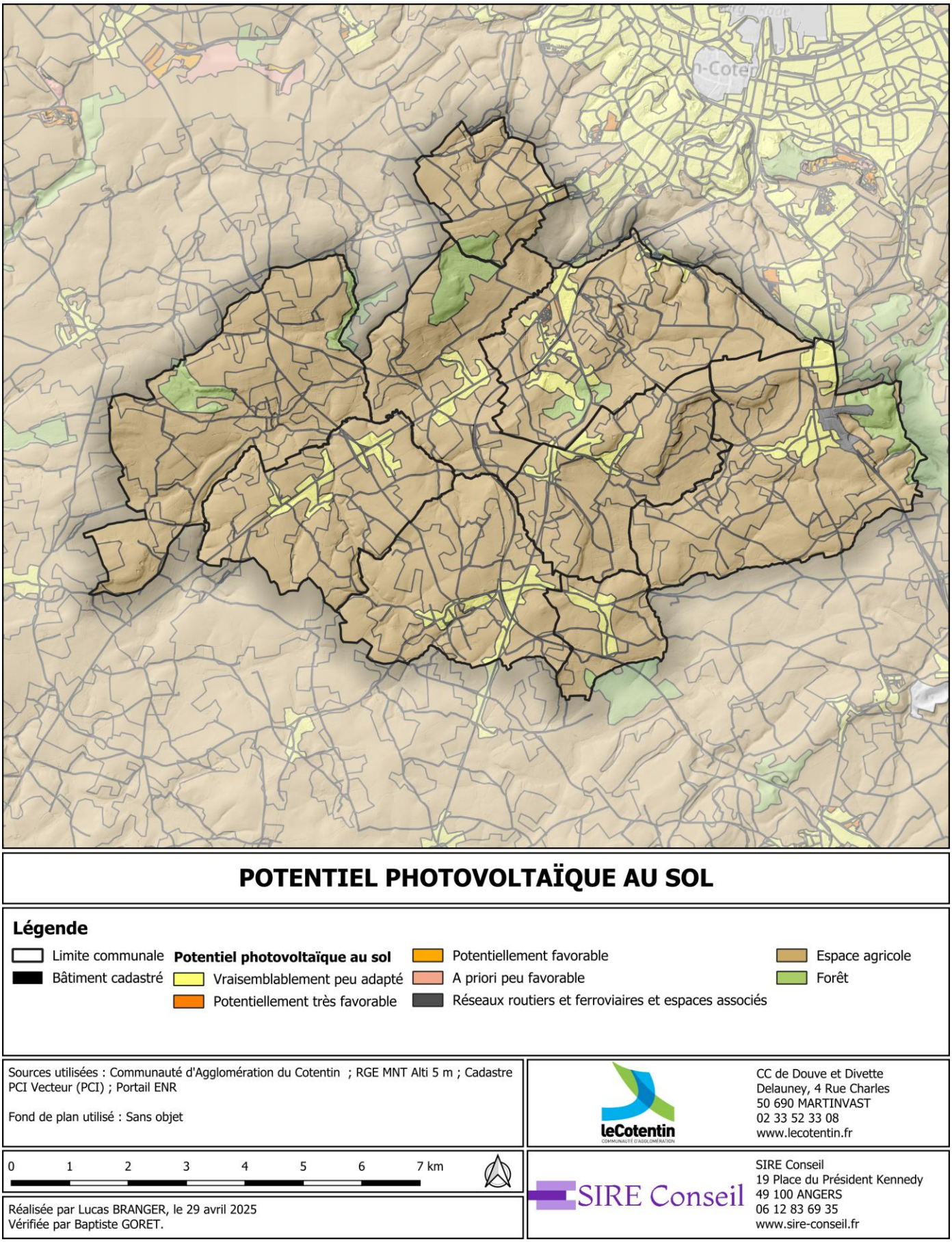
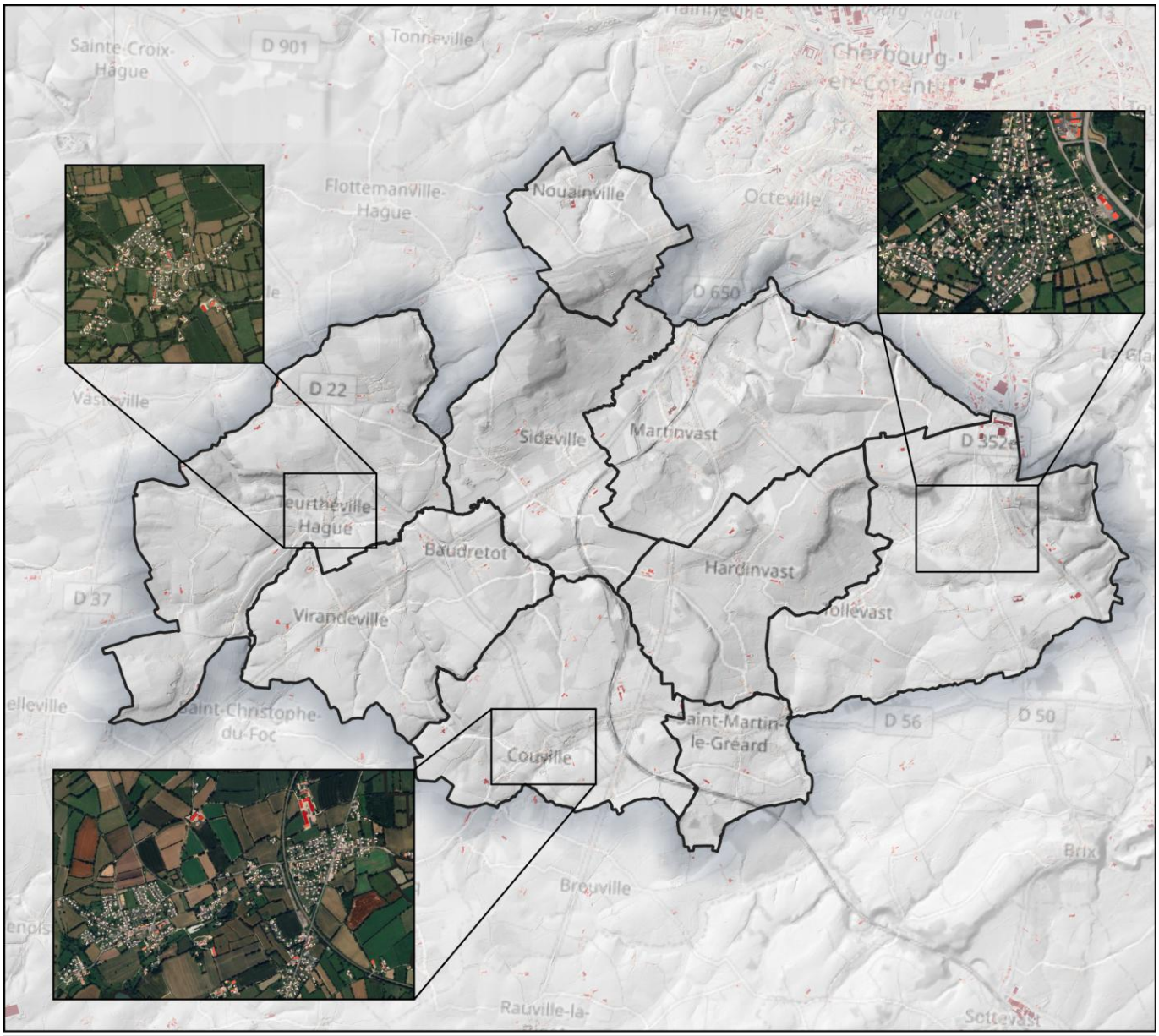


Figure 25 : Potentiel photovoltaïque au sol de la CCDD



POTENTIEL PHOTOVOLTAÏQUE SUR TOITURE

Légende

Limite communale

Potentiel photovoltaïque sur toiture

- < 50 000 kWh/an
- 50 000- 100 000 Kwh/an
- 100 000 - 200 000 kWh/an
- 200 000 - 500 000 kWh/an
- 500 000 - 1 000 000 kWh/an
- 1 000 000 - 2 000 000 kWh/an
- 2 000 000 - 4 000 000 kWh/an
- > 4 000 000 kWh/an

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; Portail ENR

Fond de plan utilisé : OSM Standard ; Google Satellite

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

SIRE Conseil

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 26 : Le potentiel solaire pour du photovoltaïque sur toiture de la CCDD

Prospective climatique

L'adaptation au changement climatique représente aujourd'hui un enjeu majeur pour les territoires. Il est crucial pour les collectivités territoriales de repenser leur approche de l'urbanisme et de l'environnement. L'objectif est de limiter les vulnérabilités existantes tout en anticipant les impacts futurs. Dans ce contexte, **une planification urbaine intégrée et résiliente, comme celle que définira le Plan Local d'Urbanisme Infracommunautaire (PLUi), doit prendre en compte ces défis climatiques pour garantir un développement durable et protéger les populations tout en respectant les équilibres écologiques locaux.**

Pour répondre aux objectifs fixés à l'échelle nationale et européenne, l'Agglomération du Cotentin a analysé différents scénarios d'évolution du territoire autour des thématiques d'émission de gaz à effet de serre, d'occupation des sols ou encore de production d'énergie renouvelable dans son **PCAET**.

L'Agglomération a écrit son propre scénario. Le scénario « Le Cotentin » a été élaboré en adéquation avec le contexte et les spécificités locales. Le Cotentin a souhaité suivre une **approche réaliste et apprécier les objectifs à 2030-2050** autour d'un projet territorial crédible, qui puisse s'inscrire dans l'agenda politique de l'agglomération et dans son action partenariale.

Les objectifs sont résumés ci-dessous :

- **Réduire de 34 % les émissions de GES** à horizon 2050 par rapport à 2014 (une réduction qui concerne principalement le transport routier et l'agriculture)
- Maintenir un stock de carbone existant de **35 millions de tonnes de CO2 en limitant l'artificialisation des terres** et **augmenter sa capacité de stockage de 60 % à l'horizon 2050**
- **Réduire ses consommations énergétiques de 30 % par rapport à 2014 d'ici 2050** (réduction principalement dirigée vers les secteurs tertiaire, des transport routier et l'industrie)
- **Multiplier par 7 la production d'énergies renouvelables par rapport à 2014 :** 2 523 GWh en 2050 dont 1 773 GWh électriques et 750 GWh thermiques en priorisant le développement de l'éolien offshore, l'hydrolien et la valorisation énergétique des déchets.
- **Répondre aux objectifs du PRéPA 2030 en termes de qualité de l'air et réduction des polluants atmosphériques**
- **Adapter le littoral, la gestion des ressources et les activités au changement climatique :** favoriser un aménagement résilient, adapter la gestion et la consommation des ressources en eau, accroître la robustesse des activités économiques et des infrastructures aux évolutions climatiques, accompagner l'évolution des espèces et des milieux afin de renforcer leurs capacités d'adaptation, sensibiliser la population et les acteurs socio-économique à la culture du risque inondation/submersion et au changement climatique.

Le PLUi de la Communauté de communes de Douve et Divette devra être compatible et participer à la bonne atteinte de ces objectifs, d'après l'article L. 131-4 et suivants du Code de l'urbanisme, ainsi que via le respect du principe d'équilibre entre les différents objectifs prévus à l'article L. 101-2 et L. 101-2-1 du même Code..

Les indicateurs locaux présentés ci-dessous sont issus du site internet « The Shift Project ».

Gaz à effets de serre et artificialisation des sols

Les activités et ménages du territoire émettent (au regard des estimations de 2018) **63 202 tonnes CO_2 équivalents,** répartis de la manière suivante :

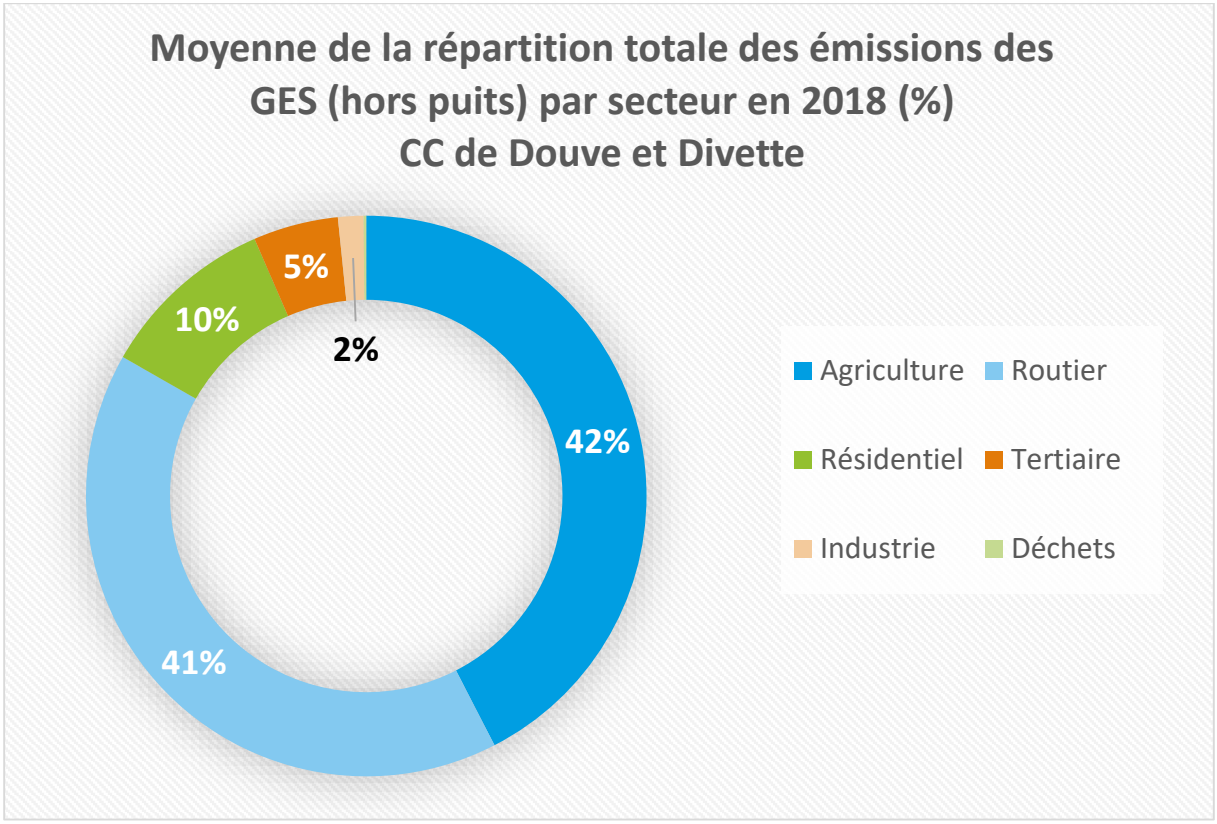


Figure 27 : Graphique des émissions de GES par secteur de la CCDD (2018)

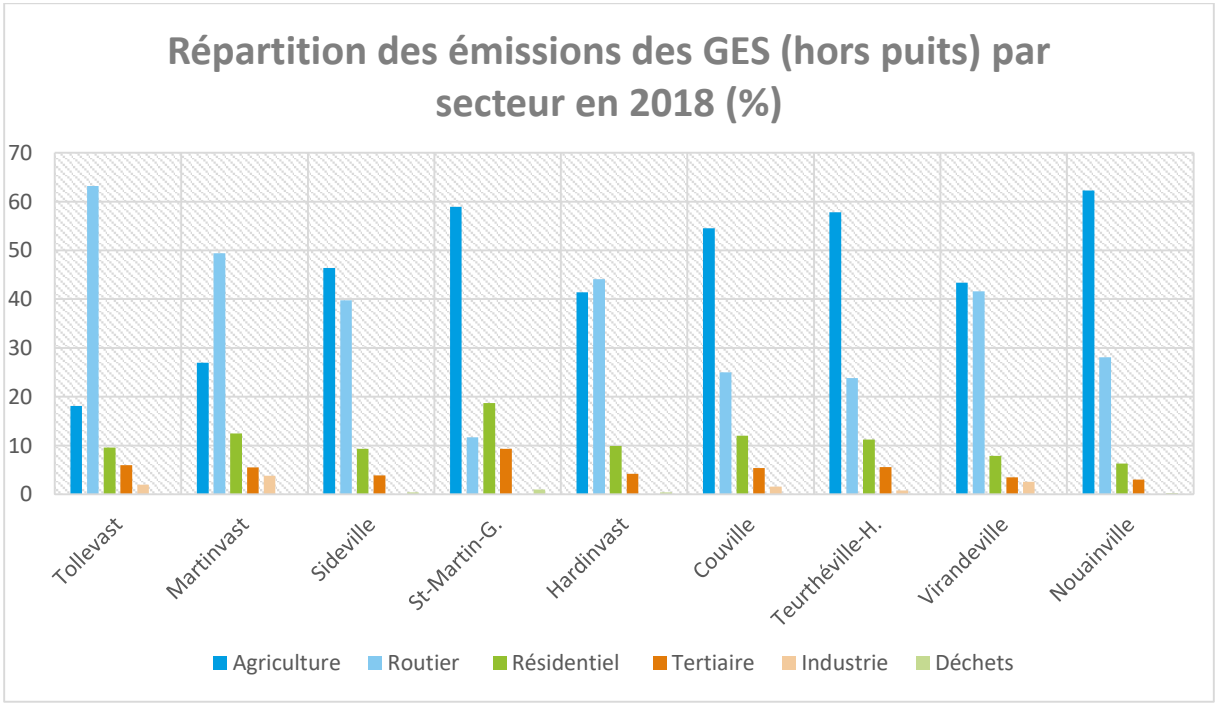


Figure 28 : Graphique des émissions de GES par secteur et par communes de la CCDD (2018)

Les puits de carbone sont des milieux naturels capables de capturer et de stocker durablement le dioxyde de carbone (CO_2) présent dans l'atmosphère, contribuant ainsi à la lutte contre le changement climatique. Ils se manifestent principalement sous forme de **forêts, zones humides, prairies permanentes, haies bocagères ou sols agricoles peu travaillés.** Ces espaces jouent un rôle environnemental essentiel en limitant l'empreinte carbone du territoire.

La base de données ALDO établit les ordres de grandeurs sur les stocks et les flux de carbone dans les sols et biomasse pour initier une réflexion sur la gestion des sols et des forêts en lien avec les activités agricoles, sylvicoles et l'aménagement du territoire. Sur le territoire de la CA du Cotentin, la répartition du stock de carbone est définie de la manière suivante :

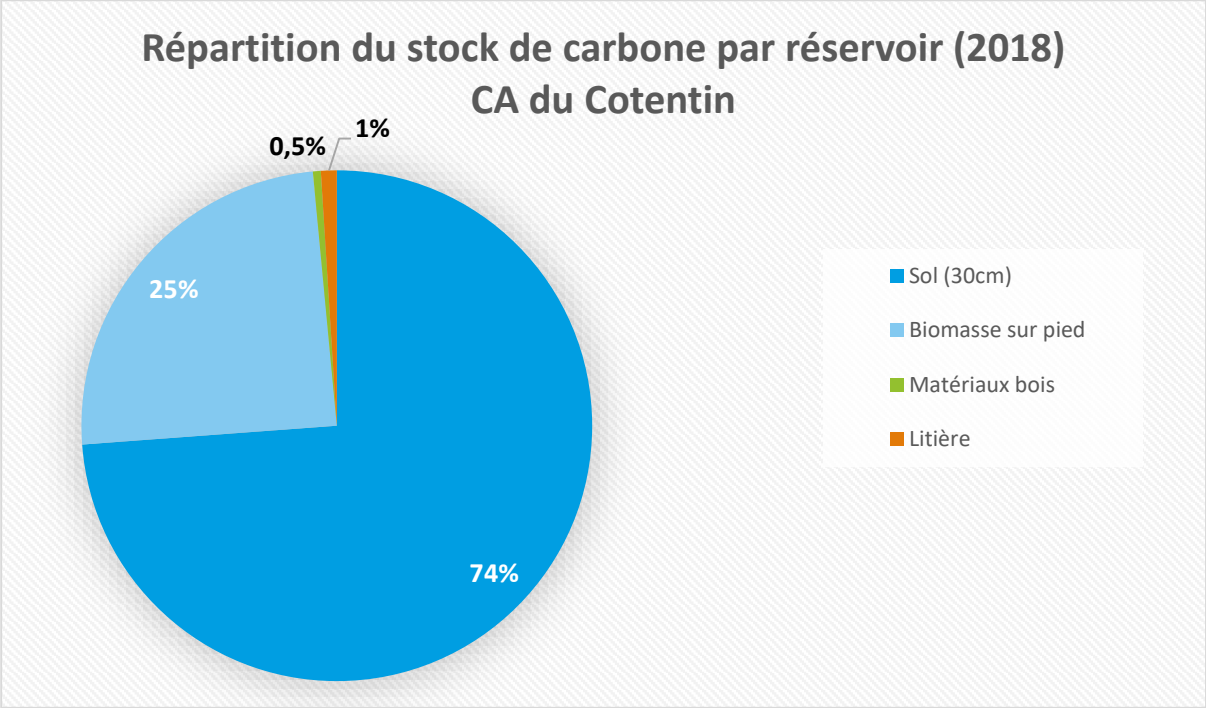


Figure 29 : Graphique de répartition du stock de carbone sur la CA du Cotentin (2018 – CCL, BD Forêt et BD Haies IGN)

La séquestration nette de carbone est estimée à 65 $ktCO_2e$ / an et un stock total de 12,5 MtC à préserver. Si le stock était remis vers l'atmosphère, l'émission totale représenterait 45 769 $ktCO_2e$.

Dans le cadre de l'élaboration d'un PLUi, leur préservation et leur valorisation doivent être intégrées à la stratégie d'aménagement : cela peut passer par des zonages adaptés, des règles de protection (interdiction de défrichement, maintien des continuités écologiques), ou des objectifs en faveur de la replantation et de l'agroforesterie. Intégrer les puits de carbone dans le PLUi permet ainsi de concilier développement territorial et engagement en faveur de la neutralité carbone.

Le risque climatique direct sur la santé humaine

L'étude prospective du climat s'impose comme une porte d'entrée pour l'anticipation des aménagements visant à amplifier les phénomènes de rafraichissement naturels et à diminuer les phénomènes d'îlots de chaleurs pouvant impacter négativement les populations les plus vulnérables.

On constate de manière récurrente qu'il fait plus chaud en ville qu'en périphérie ou dans les espaces naturels. Ce climat local lié à l'urbanisation entraîne des problèmes en termes de santé et de bien-être, surtout l'été en période de fortes chaleurs auprès des populations à risque. Cela n'est aujourd'hui plus débattu dans les sphères scientifiques : le climat évolue, avec des vagues de chaleur plus fréquentes depuis 30 ans. Celles-ci sont amenées à se multiplier et à s'amplifier au cours du 21ème siècle.

Combiné à la densification urbaine, le changement climatique va rendre plus prégnant le phénomène **des îlots de chaleur urbains (ICU),** c'est-à-dire une élévation des températures de l'air et de surface des centres-villes par rapport aux périphéries, particulièrement la nuit.

Ce phénomène a des impacts variés : conséquences sur la santé, sur le bien-être des habitants, sur la praticabilité de l'espace public et donc sur l'attractivité des centres-villes, sur les consommations énergétiques (climatisation), sur la résilience des infrastructures et les réseaux urbains et sur le maintien de la biodiversité animale et végétale.

Le phénomène des ICU est lié à plusieurs facteurs :

- Les propriétés thermophysiques des matériaux utilisés pour la construction des infrastructures
- L'occupation du sol (sols minéralisés, absence de végétation)
- La morphologie urbaine
- Le dégagement de chaleur issu des activités humaines.

Pour lutter contre les ICU, il est possible de :

- Renforcer la présence de la nature et de l'eau au sein des projets d'aménagement
- Favoriser des ambiances propices dans un contexte de multiplication des vagues de chaleur
- Optimiser l'organisation spatiale
- Favoriser une conception technique adaptée
- Favoriser une conception intégrant les besoins, les usages et les pratiques de gestion.

Les cartes suivantes présentes les îlots de chaleur et de fraîcheur à l'échelle du territoire de Douve et Divette. Plus les parcelles sont rouges, plus la température est élevée (îlot de chaleur). À l'inverse, plus les parcelles sont bleues, plus la température est basse (îlot de fraîcheur).

Sur le territoire, les espaces boisés et les milieux humides, agissent en véritables îlots de fraîcheur. À l'inverse, les terres agricoles en grande culture et les zones urbanisées agissent comme des îlots de chaleur.

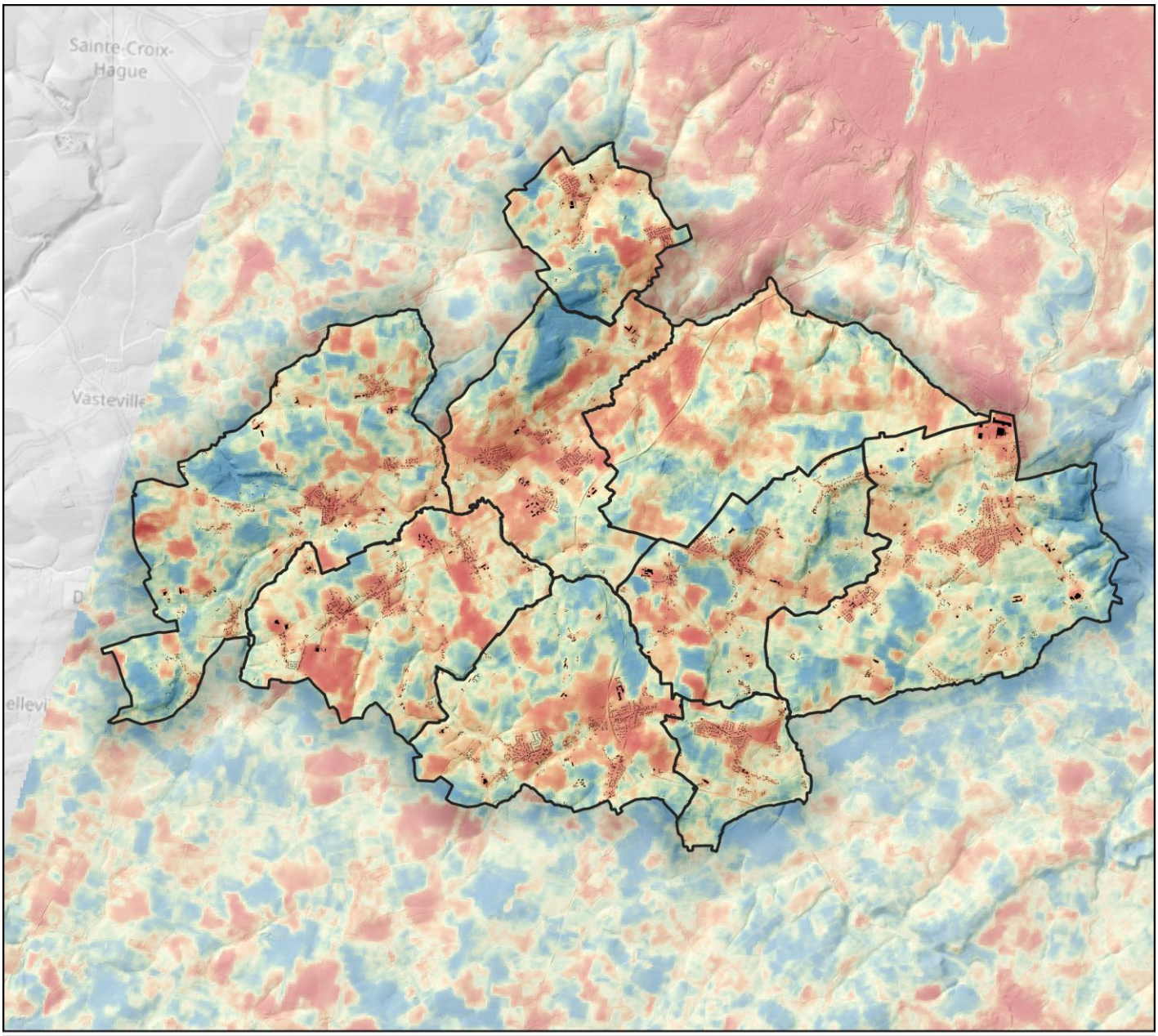
L'évolution de la représentation des îlots de chaleur et de fraicheur entre 2018 et 2020 peut sembler importante sur certain secteur, notamment agricole. Cette différence significative de température entre ces deux périodes est justifiée par l'état de la végétation des parcelles agricoles au moment de la réalisation de la thermographie. En effet, une terre mise à nu récemment va ressortir en îlot de chaleur alors qu'une parcelle disposant d'un couvert végétal (ou même irriguée !) formera un îlot de fraicheur, en fonction du type de végétation en place.

Il est également possible, quand la température devient basse sur une surface importante et uniforme, que la thermographie ait été prise au moment du passage d'un nuage. Une marge d'erreur est à prévoir.

Les cartes présentées permettent de dégager des premières interprétations :

- Les cultures intensives non irriguées et nues de la commune agissent comme des îlots de chaleur ;
- Les ensembles de parcelles agricoles entrecoupés de boisements ou de linéaires arborés sont plus frais que les ensembles homogènes ;
- Les secteurs composés d'une alliance de sous-trame des milieux boisés et de sous-trame des milieux de transition apparaissent comme des îlots de fraîcheur.

Les établissements accueillant du public se trouvent au sein d'îlots de chaleur constant ou soumis à une forte variation en fonction de l'activité agricole. L'enjeu ici est de porter une attention particulière aux zones d'accueils du public ou des habitations pour limiter l'impact sur la santé et le bien-être des habitants.



THERMOGRAPHIE SATELLITAIRE - AOÛT 2018

Légende

Limite communale
Bâtiment cadastré
Température (en °C)
36,7
15,2

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; Données satellitaires

Fond de plan utilisé : OSM Standard

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

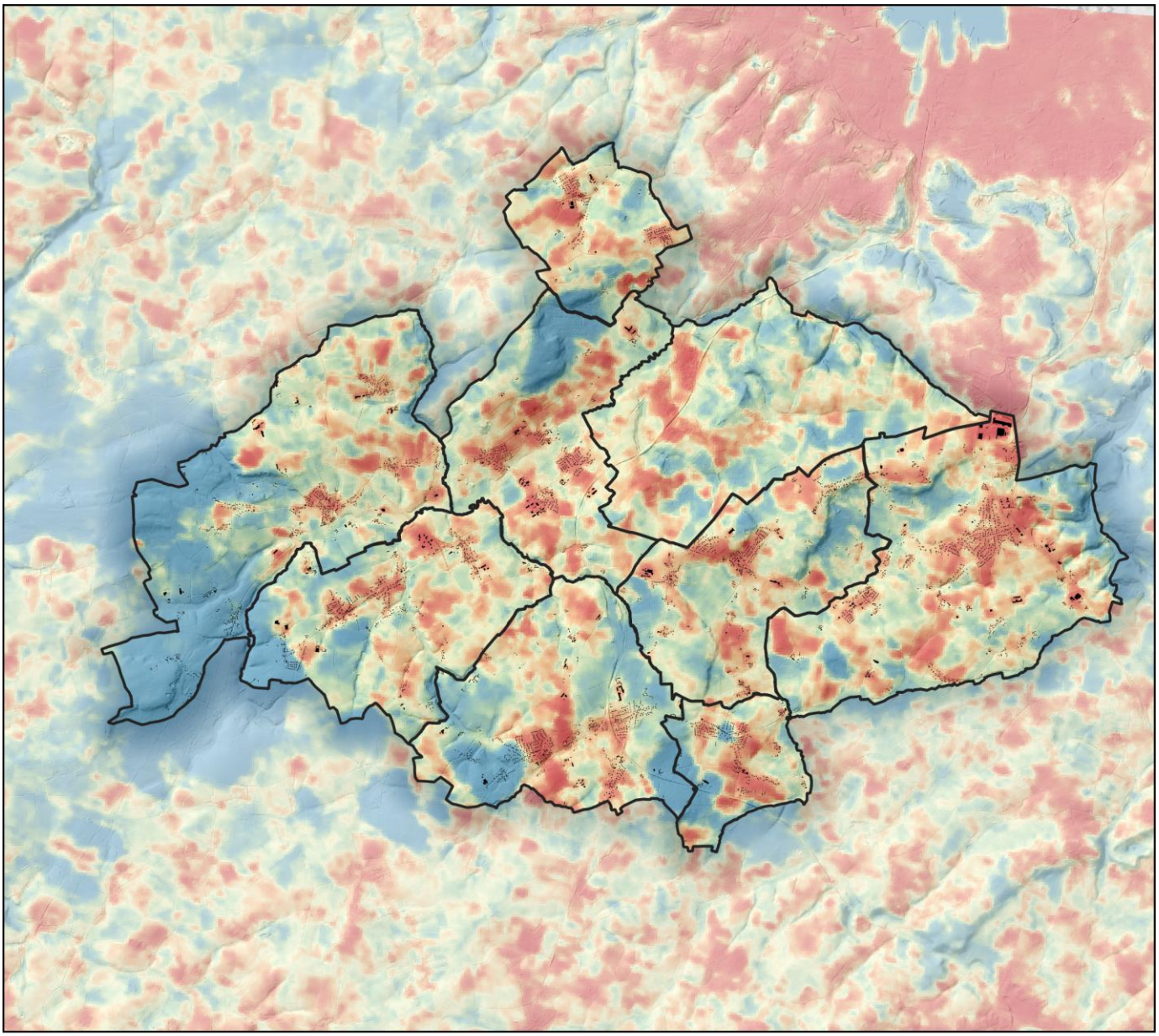
leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 30 : ICU en Août 2018 sur la CCDD



THERMOGRAPHIE SATELLITAIRE - AOÛT 2020

Légende

Limite communale

Bâtiment cadastré

Température (en °C)

33,2

17,1

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; Données satellitaires

Fond de plan utilisé : Sans objet

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

SIRE Conseil

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 31 : ICU en Août 2020 sur la CCDD

Principaux Enjeux

La Communauté de Commune de Douve et Divette dispose de ressources importantes pour développer la production d'énergie renouvelable sur son territoire : bioénergie, solaire par agrivoltaïsme, photovoltaïque sur toiture ou ombrières.

Les enjeux pour l'intercommunalité sont de réduire la consommation globale du territoire et de développer l'utilisation, ainsi que la production, d'énergie renouvelables, pour répondre aux objectifs du PCAET de la Communauté d'agglomération du Cotentin.

Aussi, les principales sources d'émissions de gaz à effet de serre sur le territoire sont l'agriculture et les transports routiers. L'objectif sera de développer un cadre favorable à l'utilisation de modes de transport alternatifs à la voiture individuelle.
Pour limiter l'impact des émissions de gaz à effet de serre, le territoire dispose d'aménités environnementales capables de stocker le carbone. L'enjeu est de favoriser le développement de ces puits de carbone et préserver ceux déjà en place pour limiter, voir empêcher, de potentielles émissions liées à la destruction de ces puits.

Dans un objectif de réduire les impacts du changement climatique sur la santé humaine, la Communauté d'agglomération doit prendre en compte, et lutter contre, les facteurs favorisant l'apparition des îlots de chaleurs, dans la rédaction du PLUi.

RISQUES ET NUISANCES

On appelle risque le produit d'un aléa (événement susceptible de porter atteinte aux personnes, aux biens et/ou à l'environnement) et d'un enjeu (personnes, biens ou environnement) susceptible de subir des dommages et des préjudices. Les données utilisées pour déterminer les risques et nuisances susceptibles d'impacter la commune de Lapeyrouse sont issues du site Géorisques.

Risques naturels

Risque inondation

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variable. Trois types d'inondations peuvent survenir :

- Les inondations de plaine : dues à un débordement des cours d'eau ou à une remontée de la nappe phréatique. Elle peut être aggravée, à la sortie de l'hiver, par la fonte des neiges.
- Le ruissellement en secteur urbain : lors de très fortes précipitations (orages violents de printemps et d'été), les réseaux d'évacuation des eaux pluviales ne parviennent plus à collecter et à faire transiter les eaux recueillies sur les surfaces imperméabilisées (toitures, parking, chaussées)
- Les coulées de boue : ce phénomène se produit lors de fortes pluies orageuses d'été, essentiellement dans les secteurs de pentes moyennes, de talwegs ou encore de terres à l'interface des terrains agricoles et des zones urbanisées qui n'absorbent plus.
- Risque par débordement de cours d'eau

Le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) est un document qui permet de tenir compte du risque inondation dans la règlementation de l'occupation des sols. Il s'agit d'un outil règlementaire visant à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines, économiques et environnementales des catastrophes naturelles. Son règlement, lorsque celui-ci a été approuvé, s'impose à tout autre document d'urbanisme.

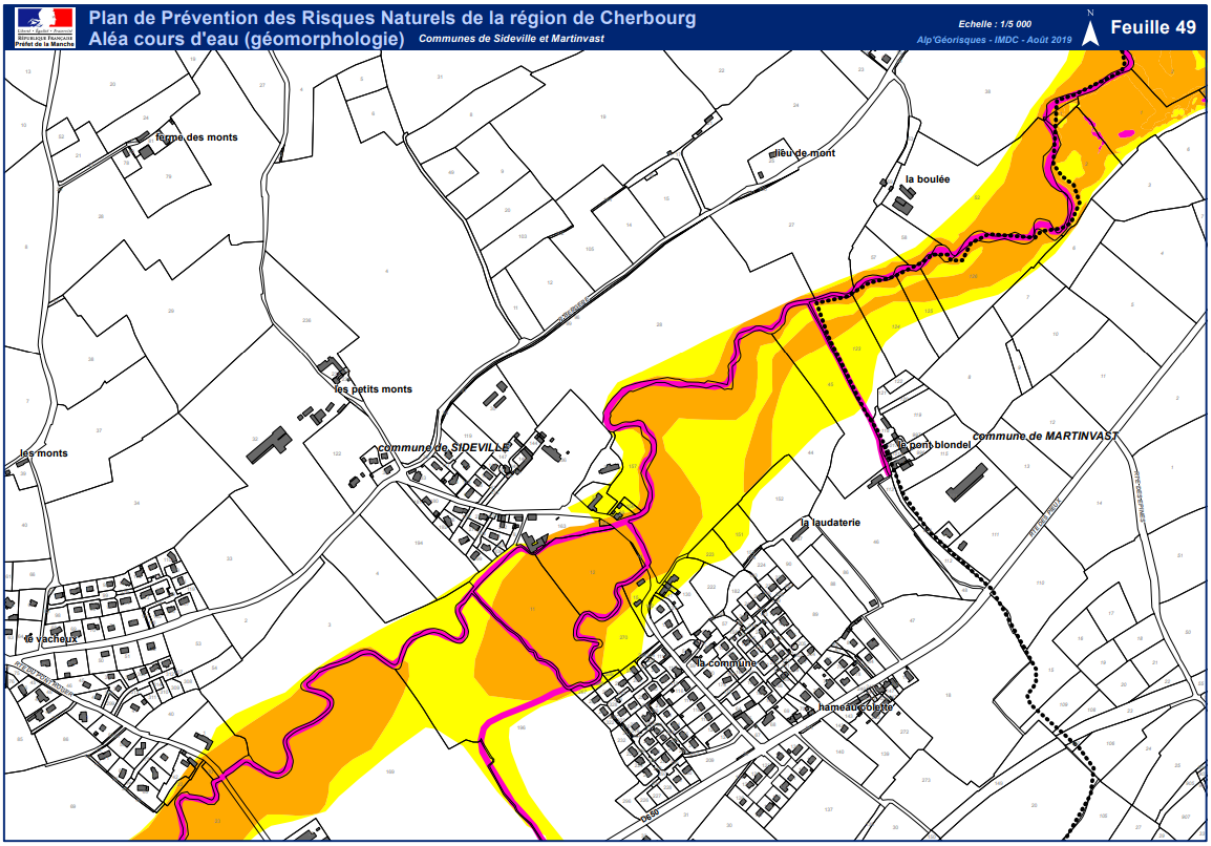
L'ensemble du territoire est concerné par le risque inondation. En 2007, un plan de prévention du risque inondation a été approuvé (PPRi de la Divette – Trottebec). Abrogé en 2019, il a été remplacé par le **Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) de la région de Cherbourg.**

Ce PPRN concerne 18 communes, dont celles de la Communauté de Communes de Douve et Divette, mis à part celle de Saint-Martin-le-Gréard.

Il réglemente l'urbanisme au regard des risques naturels suivants :

- **Les risques liés aux phénomènes** littoraux (submersion marine, chocs mécaniques, érosion du trait de côte)
- **Les inondations par débordement de cours d'eau** : La Divette, Le Trottebec, et leurs affluents, ainsi que différents cours d'eau côtiers du territoire d'étude
- **Les chutes de blocs**

Le territoire de Douve et Divette est principalement soumis au risque d'inondation par débordement de cours d'eau, notamment la Divette et ses affluents. Les aléas de ce risque sont catégorisés de fort à faible dans le PPRN, **un aléa fort représentant une hauteur d'eau supérieure à 1 mètre et faible inférieur à 0,5 mètre**. Sur le territoire, la zone à enjeu prioritaire se trouve au passage de la Divette sur les communes de Martinvast et de Sideville.



Exemple du périmètre établit des aléas du risque inondation par débordement de cours d'eau – Sideville – PPRN de la région de Cherbourg – 2019 (aléa fort en rose, moyen en orange et faible en jaune)

Les PPRN ont pour objets :

- de délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où ils pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités.

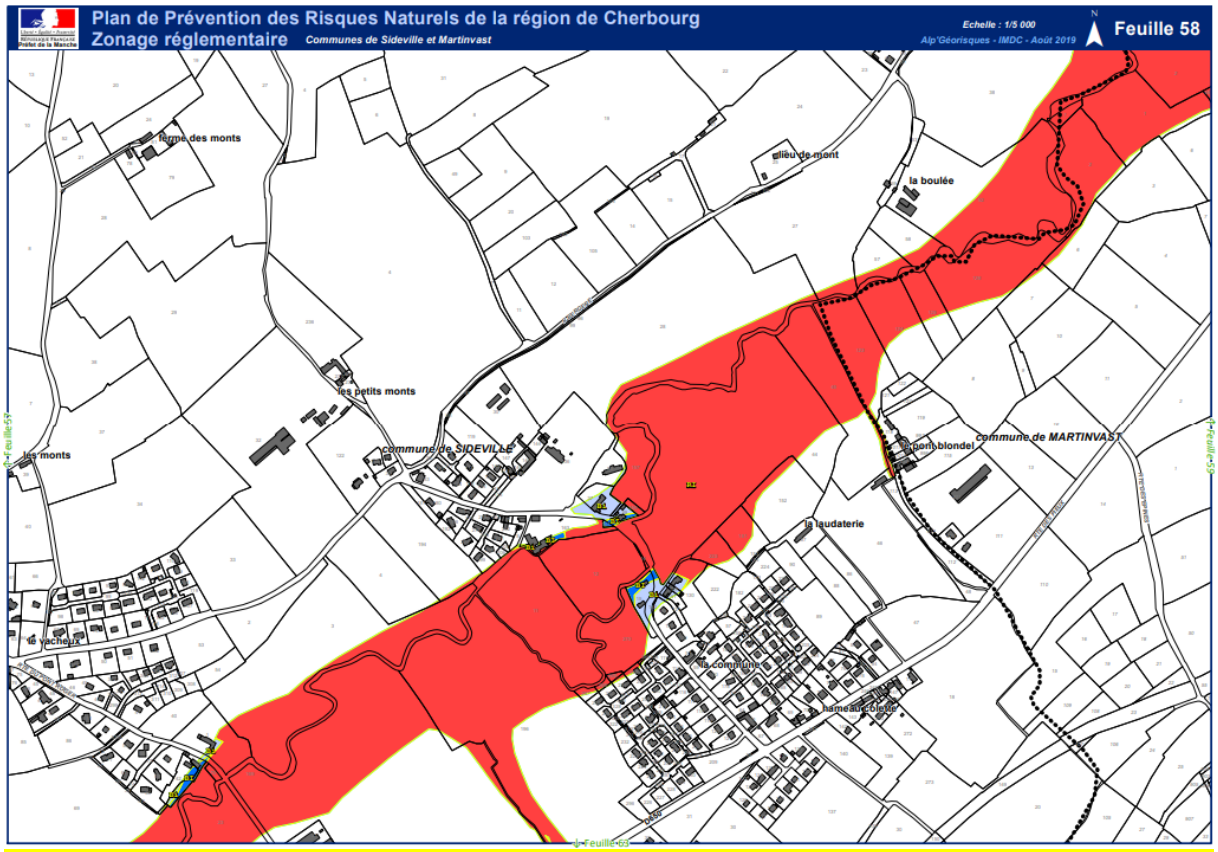
- de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de

nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au paragraphe ci-dessus.

- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées aux paragraphes ci-dessus, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

- de définir, dans les zones mentionnées dans les paragraphes ci-dessus, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Dans ce cadre, le PPRN de la région de Cherbourg prévoit un zonage réglementaire pour prévenir les risques sur le territoire. **Le zonage rouge interdit l'intégralité des installations, ouvrages, travaux, aménagements et constructions, les zonages bleus (clair et foncé) autorisent l'intégralité des installations, ouvrages, travaux, aménagements et constructions** (précisions mentionnées au sein du règlement du PPRN).



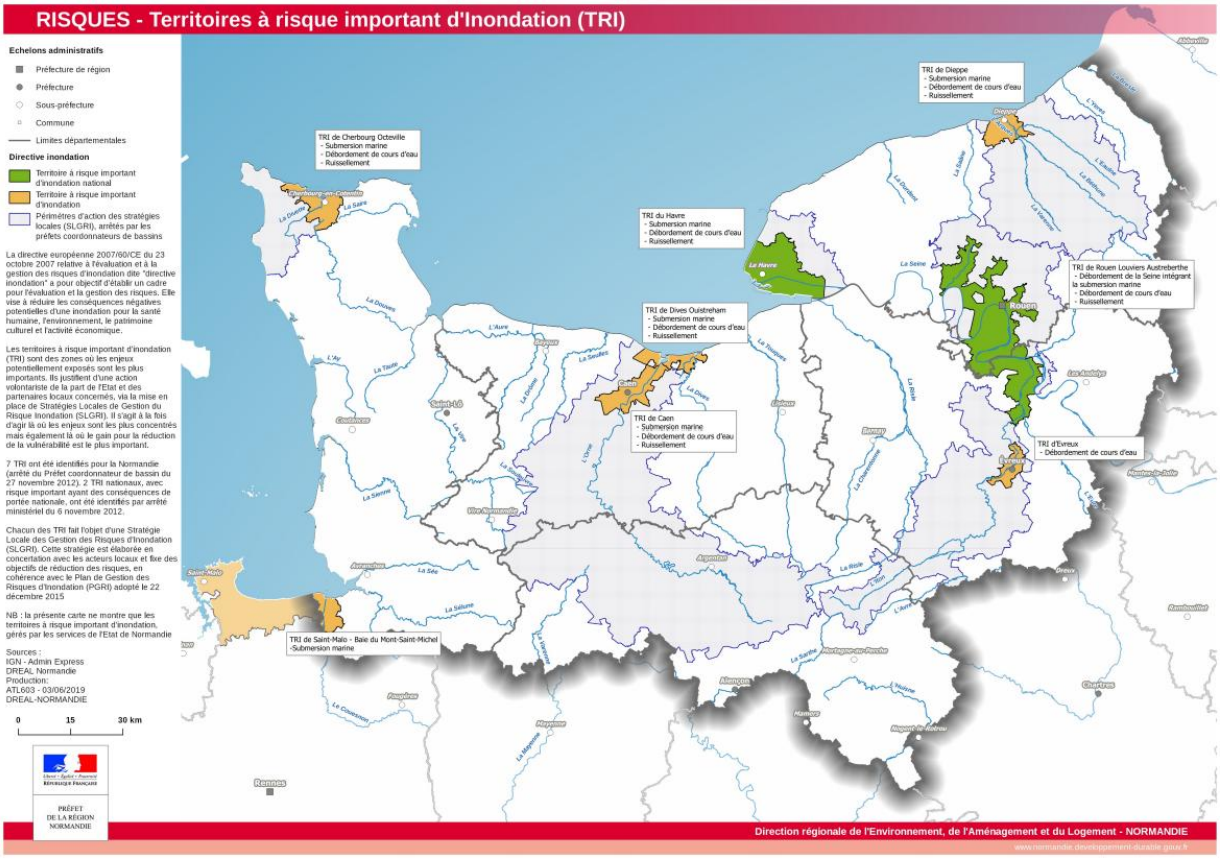
Exemple du zonage réglementaire établit pour lutter contre le risque inondation par débordement de cours d'eau – Sideville – PPRN de la région de Cherbourg – 2019

Le PPRN prévoit un zonage réglementaire détaillé sur chaque commune de Douve et Divette, à l'exception de Saint-Martin-le-Gréard. Le PPRN de la région de Cherbourg est un document opposable au PLUi de la Communauté de Commune de Douve et Divette. La rédaction du PLUi devra prendre en compte les prescriptions du PPRN, notamment au regard des zonages réglementaires, pour s'y conformer.

Territoire à Risque Important (TRI)

Les TRI correspondent à des zones dans lesquelles les enjeux potentiellement exposés aux inondations sont les plus importants (notamment les enjeux humains et économiques), ce qui justifie une action volontariste et à court terme de tous les acteurs de la gestion du risque. L'objectif est de réaliser un diagnostic sur chaque TRI permettant d'élaborer des stratégies locales.

Martinvast et Tollevast sont concernées pour le TRI de Cherbourg-Octeville. Ces deux communes sont donc exposées à un risque d'inondation par débordement de cours (la Divette et le Trottebecq) d'eau quel que soit le scénario envisagé (du plus fréquent au plus extrême).



Zonage du TRI Cherbourg-Octeville (2019)

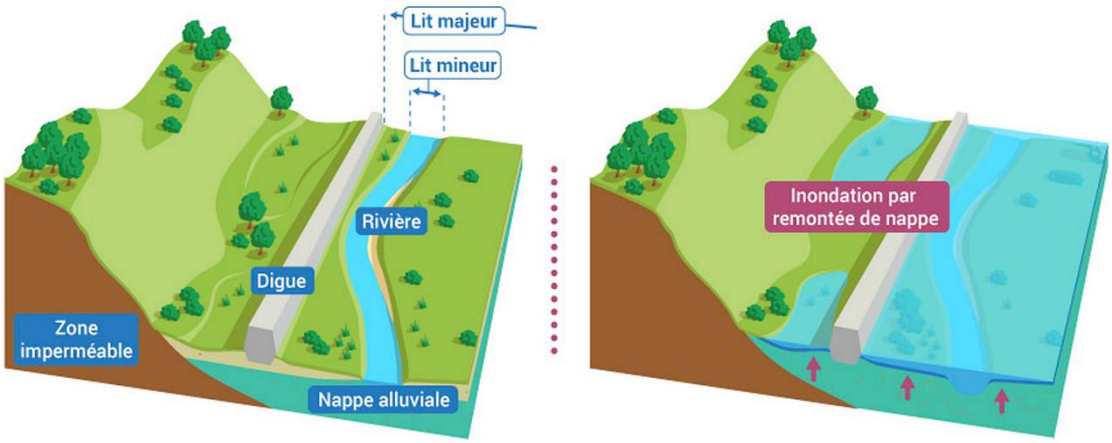
Risque de remontée de nappe

Une inondation par remontée de nappe se produit lorsque la nappe phréatique (le réservoir d'eau souterrain) sature le sol et remonte à la surface, souvent après des pluies prolongées ou des crues. Les remontées de nappes peuvent provoquer l'inondation de caves et engendrer l'endommagement du bâti.

La DREAL Normandie a également réalisé un zonage permettant de caractériser les profondeurs de nappe phréatique en période de très hautes eaux et les risques liés. Des risques d'inondation

notamment des sous-sols sont présents sur l'ensemble du territoire principalement localisé dans les vallées. Ces zones n'ont pas vocation à être urbanisées.

Sur le territoire de Douve et Divette, le risque de remontée de nappe suit la morphologie des cours d'eau. Les zones à risques de débordement de nappe suivent principalement la Divette, par Martinvast et Sideville, ainsi que la Douve par Saint-Martin-le-Gréard et la frontière entre Hardinvast et Tollevast.



Risque de remontée de nappe (source : EauFrance)

Risque de ruissellement

La question de la gestion du risque de ruissellement pluvial rural ou urbain est liée à celle de la gestion des eaux pluviales. Il s'agit d'un phénomène provoqué par les seules précipitations tombant sur l'agglomération et/ou sur des bassins périphériques naturels ou ruraux, de faible taille. Ces pluies ruissellent en empruntant un réseau hydrographique naturel (ou artificiel), dont le débit n'est pas permanent ou à débit permanent très faible. Elles sont ensuite évacuées par le système d'assainissement de l'agglomération, lorsqu'il existe.

Le ruissellement pluvial a pour origine des facteurs naturels, comme la nature des sols, les précipitations, et la configuration des bassins versants, mais il peut être aggravé par les activités humaines, qui affectent l'occupation et l'usage des sols tant en milieu rural qu'en milieu urbain. L'imperméabilisation conduit à une augmentation des vitesses et des volumes ruisselés.

Les facteurs d'aggravation en milieu rural sont les suivants :

- **Modification des pratiques culturales** (intensification) qui limite le temps de présence d'une couverture végétale dense au sol (favorise les ruissellements de surface) ;
- **Techniques culturales peu adaptées** (drainage, sens des labours) qui peuvent aggraver un phénomène existant en modifiant les écoulements dans la pente ;
- **La transformation de prairies en labours** (les sols cultivés ont une capacité de stockage de l'eau moins importante que les sols occupés en permanence par les végétaux, comme les forêts ou les prairies) ;
- **La disparition de motifs naturels favorisant la régulation hydraulique superficielle** (haies, bosquets, zones humides…).

L'état des connaissances sur le territoire de Douve et Divette ne permet pas de dresser une carte précise des zones les plus vulnérables aux ruissellements pluviaux. Toutefois, l'étude des arrêtés de catastrophe naturelle pour coulées de boue, à l'échelle du territoire, permet de mettre en évidence des secteurs où l'occurrence d'arrêtés liés à cet aléa est la plus importante :

- Nouainville : 2 arrêtés (1984, 1999 et 2010) ;
- Sideville : 4 arrêtés (1984, 1998, 1999, 2001 et 2010) ;
- Martinvast : 4 arrêtés (1998, 1999, 2001 et 2010) ;
- Tollevast : 1 arrêté (1999) ;
- Hardinvast : 1 arrêté (1999) ;
- Saint-Martin-le-Gréard : 3 arrêtés (1999, 2001 et 2010) ;
- Couville : 2 arrêtés (1999 et 2001) ;
- Virandeville : 3 arrêtés (1984, 1999, 2001 et 2010) ;
- Teurthéville-Hague : 2 arrêtés (1984, 1999 et 2010).

Risques liés aux mouvements de sols

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. Ce phénomène d'origine naturelle ou anthropique, est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau et/ou de l'homme. Il peut se traduire par un affaissement ou un effondrement plus ou moins brutal de cavités souterraines naturelles ou artificielles, des chutes de bloc, des écroulements de masses rocheuses, des glissements de talus, des ravinements, selon la configuration des coteaux, des phénomènes de gonflement ou de retrait liés aux changements d'humidité de sols argileux (à l'origine de fissurations du bâti).

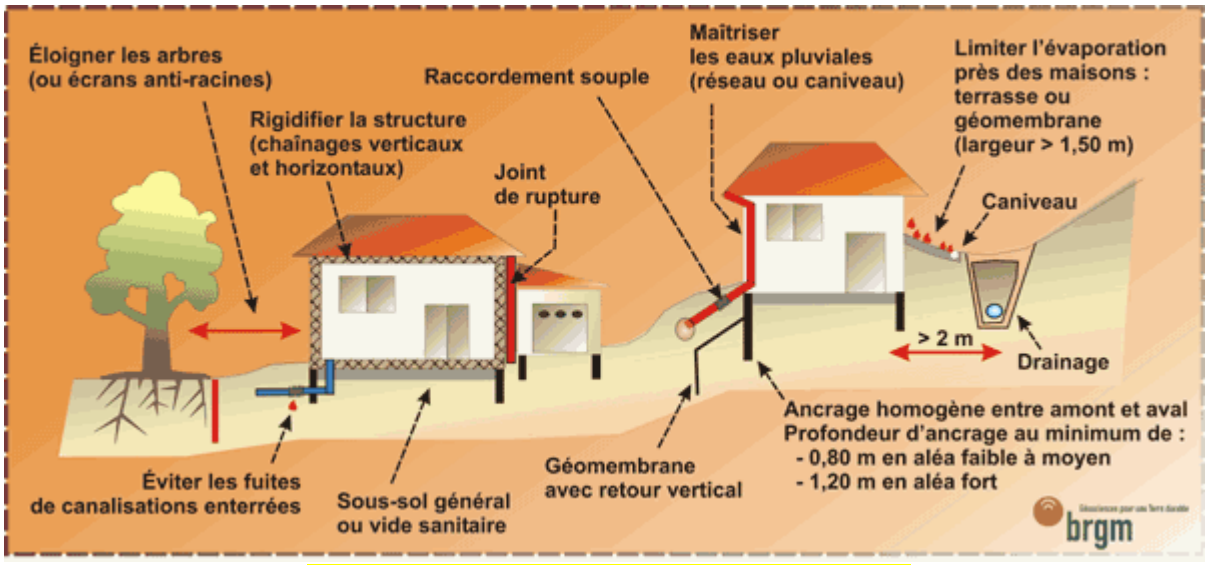
La nature des mécanismes des phénomènes à étudier, leur diversité, leur dispersion dans l'espace et dans le temps, les conditions de leur occurrence forment un ensemble de facteurs qui rendent complexe une analyse dans sa globalité.

Retrait-gonflement des sols argileux

Les sols qui contiennent de l'argile gonflent en présence d'eau (saison des pluies) et se tassent en saison sèche. Ces mouvements de gonflement et de rétractation du sol peuvent endommager les bâtiments (fissuration).

Les maisons individuelles qui n'ont pas été conçues pour résister aux mouvements des sols argileux peuvent être significativement endommagées. Le phénomène de retrait-gonflement des argiles engendre chaque année des dégâts considérables, indemnisables au titre des catastrophes naturelles. Le changement climatique, avec l'aggravation des périodes de sécheresse, augmente ce risque.

Le territoire possède un risque faible de retrait et gonflement d'argiles se localisant uniquement dans les fonds de vallées.



Dispositions prescrites pour construire sur sol argileux (BRGM)

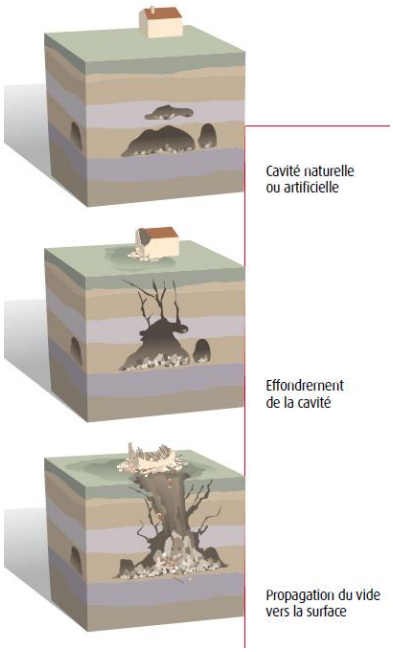
Le risque d'effondrement de cavités souterraines

L'évolution des cavités souterraines naturelles ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains) peut entrainer l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire. Les effondrements sont liés à l'état de dégradation de la cavité souterraine et aux conditions météorologiques. En effet, la présence de vides souterrains, sous l'effet de facteurs déclenchants (vieillissement d'un pilier, infiltration importante suite à une pluviométrie importante ou de fuite d'un réseau, inondations des cavités par la nappe phréatique), peut provoquer des effondrements (fontis) ou affaissements en surface, induisant des risques pour les biens et les personnes.

33 cavités ont été recensées sur le territoire, correspondant toutes à des ouvrages militaires (Géorisques) :

- 5 à Hardinvast ;
- 5 à Nouainville ;
- 9 à Sideville ;
- 14 à Tollevast.

Sideville et de Nouainville sont classés comme des communes avec des cavités non localisées.



© DREAL Occitanie

Le radon

Le radon est un gaz radioactif naturel inodore, incolore et inerte chimiquement. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans le sol et les roches. Le radon est présent partout : dans l'air, le sol, l'eau avec une concentration très variable d'un lieu à l'autre suivant de nombreux facteurs : pression, température, porosité, ventilation…

Dans l'air extérieur, le radon se dilue rapidement et sa concentration moyenne reste généralement très faible. Par contre, dans les espaces clos comme les bâtiments, il peut s'accumuler et atteindre parfois des concentrations élevées. Les zones les plus concernées par des niveaux élevés de radon dans les bâtiments sont celles ayant des formations géologiques naturellement riches en uranium (sous-sols granitiques et volcaniques). La concentration en radon se mesure en becquerel par mètre cube d'air (Bq/m^3) et le niveau moyen de radon dans l'habitat français est inférieur à 100 Bq/m^3.

Il existe néanmoins d'importantes disparités liées aux caractéristiques du sol, mais aussi du bâtiment et de sa ventilation. La concentration varie également selon les habitudes de ses occupants en matière d'aération et de chauffage.

Le radon est classé comme cancérogène pour le poumon depuis 1987 (Centre international de recherche sur le cancer de l'OMS). Le risque augmente proportionnellement à l'exposition cumulée tout au long de sa vie. En France, le radon est la seconde cause de cancer du poumon, après le tabac, et on estime qu'environ 3000 décès par an lui sont imputables. Qui plus est, pour une même exposition au radon, le risque de développer un cancer du poumon est environ 20 fois plus élevé pour un fumeur que pour un non-fumeur.

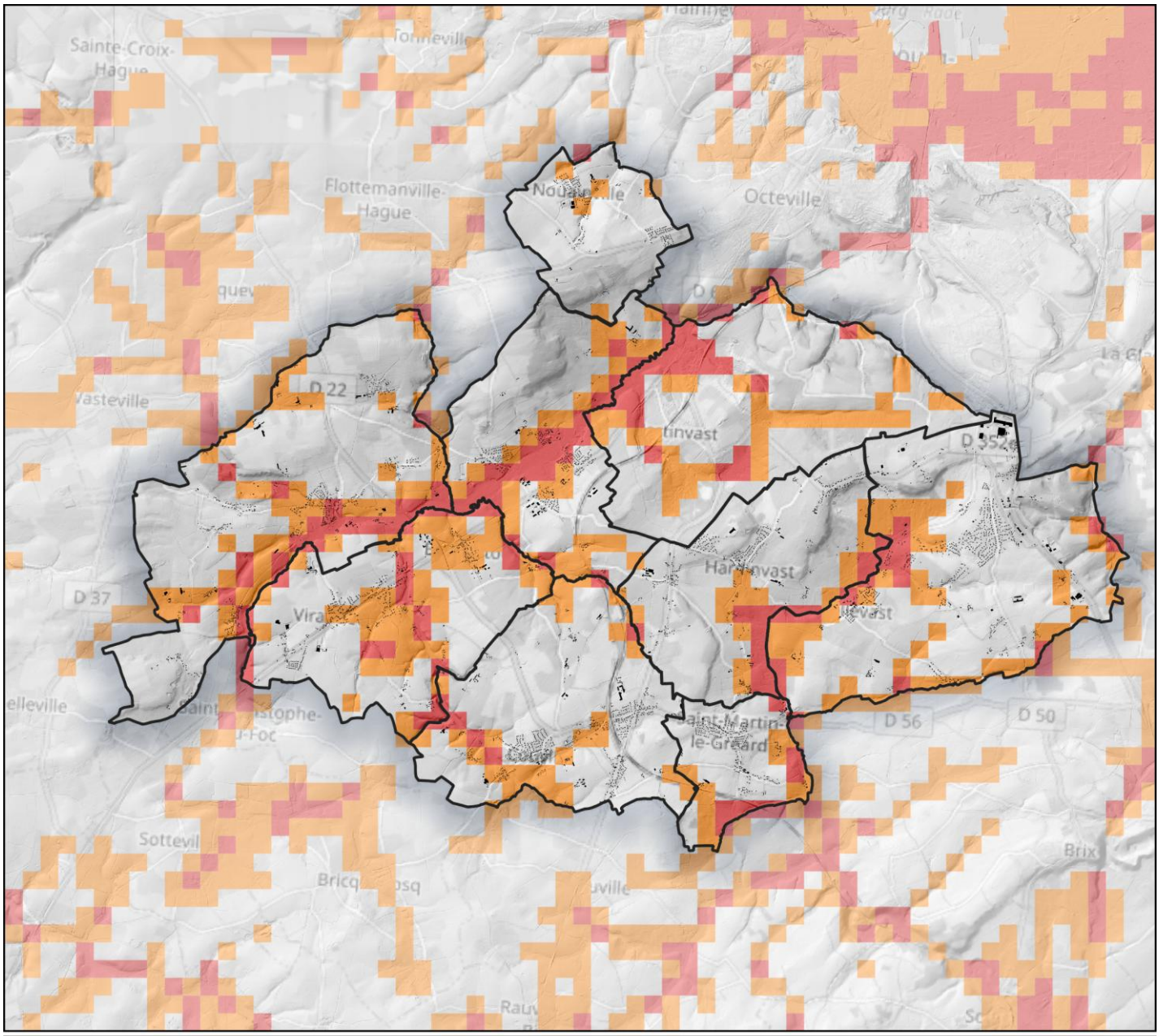
Pour la sécurité des habitants, il existe des recommandations et une obligation d'informer les acquéreurs et les locataires.

Il est important de connaître l'exposition au radon grâce à des détecteurs et de déterminer les logements les plus à risques (au plus proche du sol). Si le niveau de radon est supérieur à 300 Bq/m^3 le risque devient tangible. Il est important de veiller à l'aération et la ventilation des logements, l'entretien des systèmes et d'assurer l'étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol.

Le tableau ci-dessous reprend le niveau d'exposition au radon des communes de Douve et Divette :

Communes	Niveau d'exposition au radon
Tollevast	Élevé (3/3)
Martinvast	Élevé (3/3)
Sideville	Élevé (3/3)
Saint-Martin-le-Gréard	Élevé (3/3)
Hardinvast	Élevé (3/3)
Couville	Élevé (3/3)
Teurthéville-Hague	Élevé (3/3)
Virandeville	Faible (1/3)
Nouainville	Élevé (3/3)

Tableau 4 : Niveau d'exposition des communes au radon



REMONTÉE DE NAPPES PHRÉATIQUES

Légende

Limite communale
Bâtiment cadastré

Risque d'inondation par remontée de nappes phréatiques
Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; Géorisques

Fond de plan utilisé : OSM Standard

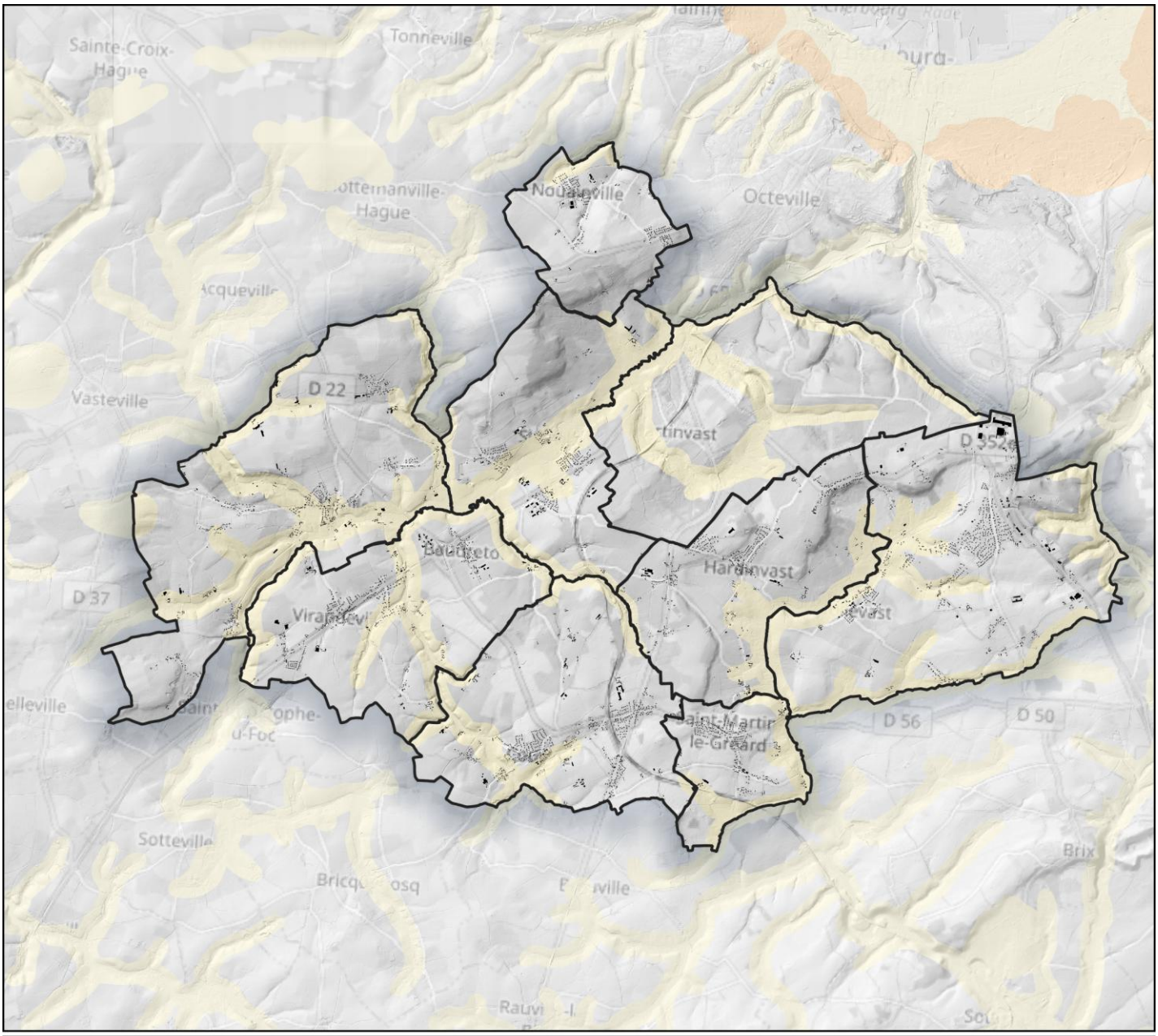
0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

leCotentin
CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil
SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 32 : Risque de remontée de nappes phréatiques



ALÉA RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Légende

Limite communale
Bâtiment cadastré
Aléa retrait-gonflement des argiles
Moyen
Faible

Sources utilisées : Communauté d'Agglomération du Cotentin ; RGE MNT Alti 5 m ; Cadastre PCI Vecteur (PCI) ; Géorisque

Fond de plan utilisé : OSM Standard

0 1 2 3 4 5 6 7 km

Réalisée par Lucas BRANGER, le 29 avril 2025
Vérifiée par Baptiste GORET.

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

CC de Douve et Divette
Delauney, 4 Rue Charles
50 690 MARTINVAST
02 33 52 33 08
www.lecotentin.fr

SIRE Conseil

SIRE Conseil
19 Place du Président Kennedy
49 100 ANGERS
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Figure 33 : Aléa retrait-gonflement des argiles

Risques technologiques

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Les ICPE correspondent à toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains. Il existe plusieurs catégories d'ICPE :

- Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire
- Enregistrement : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées.
- Autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

D'après la base de données de Géorisques, 8 ICPE sont présentes sur le territoire dont 3 sites classés non SEVESO et 5 exploitations d'élevage bovin. Aucune n'est référencée en tant que SEVESO.

Le transport de matières dangereuses (TMD)

Le risque TMD est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement. Les produits dangereux sont nombreux, ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.

Le territoire de Douve et Divette est concerné par le risque TMD :

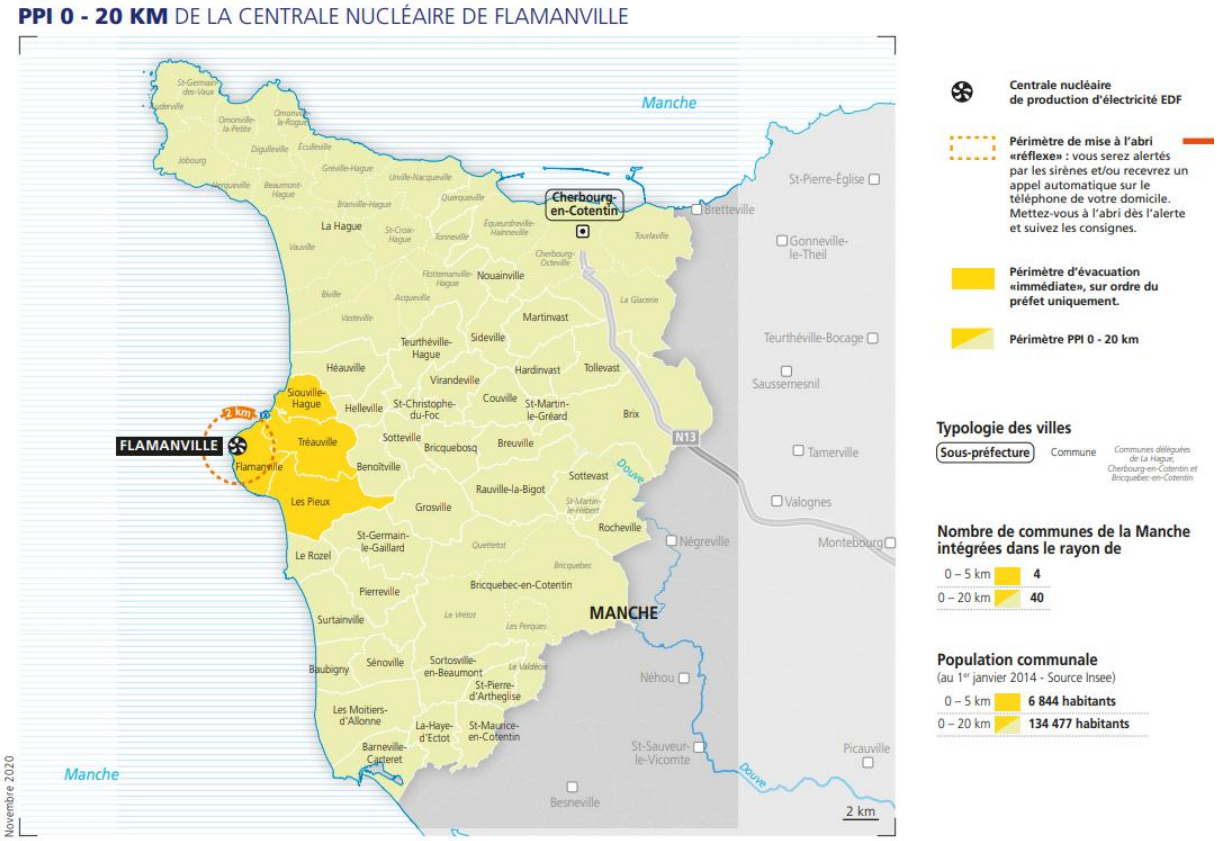
- Routes (N13 et D22) : Teurthéville-Hague, Virandeville, Couville, Saint-Martin-le-Gréard et Tollevast
- Gaz : Martinvast et Tollevast.

Nucléaire

Le risque nucléaire est consécutif à un incident ou accident pouvant conduire à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus à cet effet. Les effets radiologiques résultent du rejet dans l'environnement de particules radioactives à des concentrations telles qu'elles sont susceptibles d'entraîner des effets sur la santé par inhalation, ingestion, ou contact cutané.

Les communes situées à proximité d'une centrale nucléaire sont exposées à un **risque d'exposition à l'iode radioactif** en cas d'accident nucléaire avec rejet dans l'atmosphère. L'iode radioactif, notamment l'iode 131, peut être inhalé ou ingéré et se fixer rapidement sur la glande thyroïde, augmentant le risque de cancer thyroïdien, en particulier chez les enfants et les jeunes. Pour limiter cet impact, les autorités mettent en place des **plans particuliers d'intervention (PPI)** et distribuent des **comprimés d'iode stable** aux populations concernées. Pris au bon moment, ce comprimé sature la thyroïde en iode non radioactif, empêchant l'absorption de l'iode contaminé. Des mesures complémentaires comme la mise à l'abri ou l'évacuation peuvent également être décidées en fonction de l'ampleur du rejet.

La Communauté de Commune de Douve et Divette est directement concernée par ce risque de par sa proximité avec la centrale nucléaire de Flamanville. Son territoire faire partie du périmètre dessiné par le Plan Particulier d'Intervention (PPI), produit par EDF en cas d'incident sur la centrale.



Périmètre du PPI pour la centrale de Flamanville (2020)

L'usine de traitement des déchets nucléaires de la centrale de Flamanville se trouve au centre de la Hague. Le périmètre de son PPI s'arrête aux limites communales avec le territoire de Douve et Divette. L'enjeu est moins significatif mais reste présent.

Sites et sols pollués

On considère, en France, qu'un site pollué est « un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement ». L'origine de ces pollutions peut être attribuée à des épandages fortuits ou accidentels, à des retombées au sol de polluants atmosphériques ou à d'anciennes pratiques d'élimination des déchets. Sous l'effet de différents processus physico-chimiques (infiltration/percolation, dissolution, volatilisation) contribuant à leur dissémination, les substances présentes dans le sol ont pu devenir mobiles et atteindre l'homme, les écosystèmes, les ressources en eau. Ainsi, un site pollué est souvent synonyme de risque pour les eaux souterraines.

La base de données BASIAS dresse l'inventaire des sites sur lesquels se déroule ou s'est déroulé une activité potentiellement polluante. Cette base de données est mise en place et suivie par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de la Mer conjointement avec le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

4 sites BASIAS ont été répertoriés sur le territoire de Douve et Divette à Teurthéville-Hague, Martinvast et Tollevast.

Commune principale	Raison sociale	Nom usuel	Adresse	État occupation
Teurthéville-Hague	SCITIR	N.R.	La Moulinerie	Indéterminé
Martinvats	Aubert	N.R.	La Vignerie	Indéterminé
Martinvast	Goffin Albert	ESSO	Pont le	Indéterminé
Tollevast	Ganche & Compagnie	SA garage du cotentin	N.R.	Activité terminée

Tableau 5 : Potentiel de sols pollués sur les communes de Douve et Divette

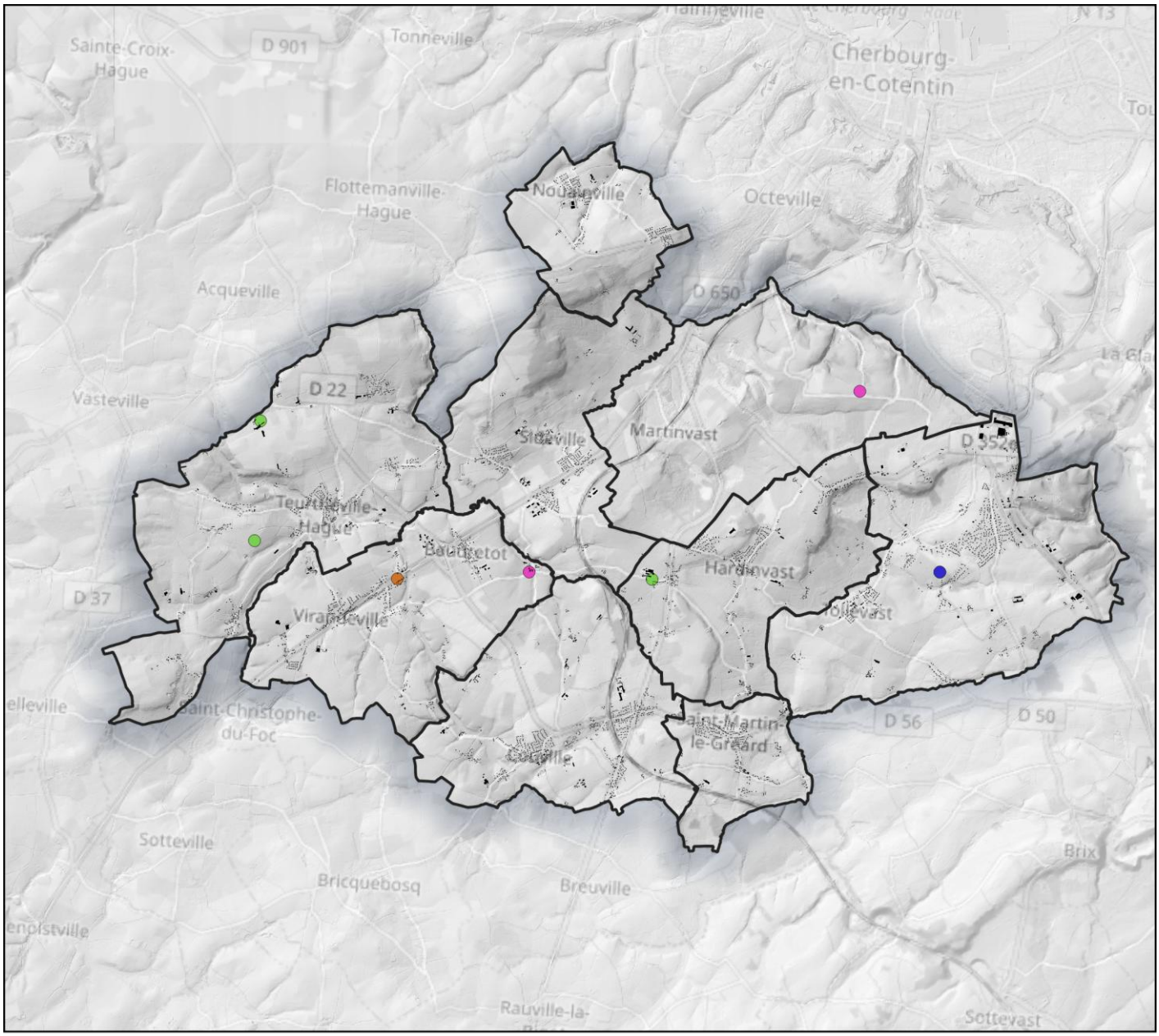


Figure 34 : ICPE présentes sur l'intercommunalité

Nuisances sonores

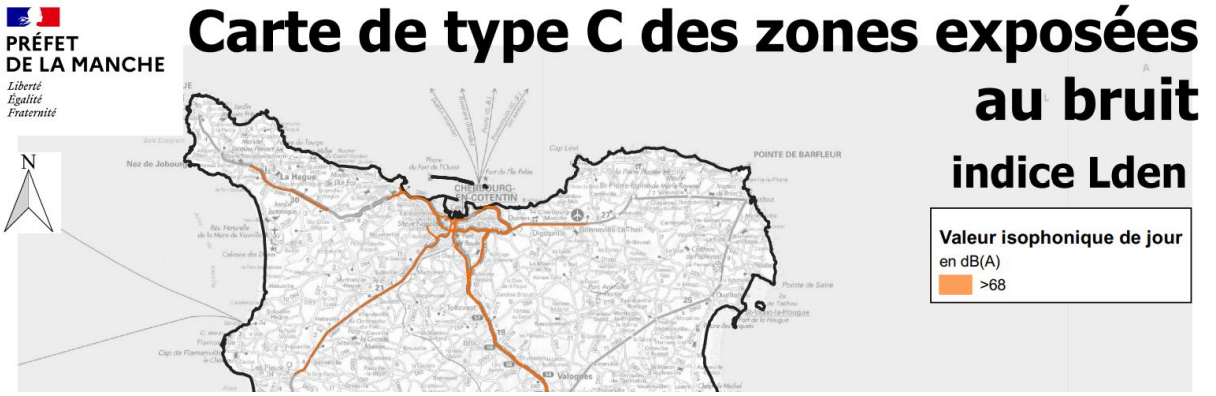
*La nuisance sonore désigne toute émission de bruit susceptible de porter atteinte à la santé humaine, au bien-être ou à la tranquillité publique. En droit français, elle est encadrée principalement par le Code de l'environnement, notamment à travers les **Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)** (articles L.572-1 et suivants), et les **cartes de bruit stratégiques** qui identifient les zones exposées à des niveaux sonores élevés (proximité d'infrastructures routières, ferroviaires, industrielles, etc.).*

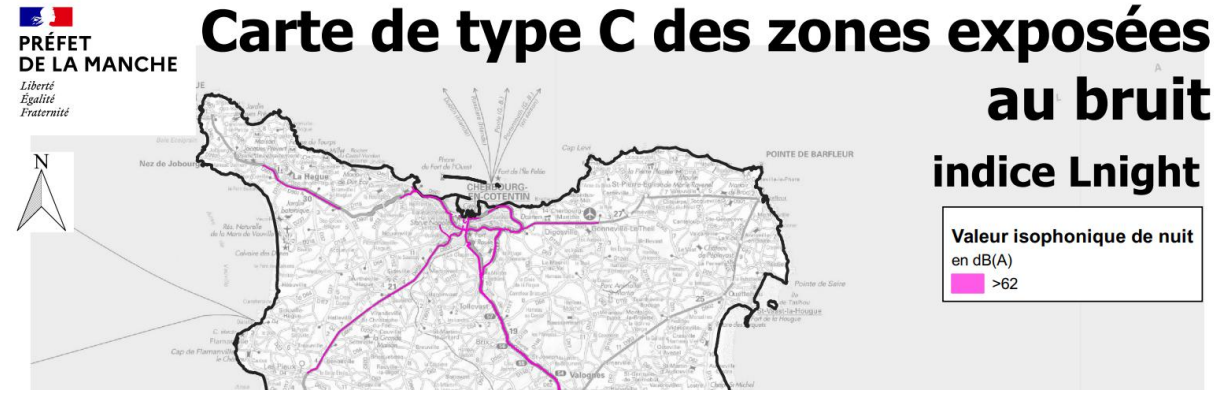
La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ne définit aucun objectif quantifié. Elle fixe l'obligation aux États membres de déterminer des valeurs limites concrètes et de déterminer les zones de dépassement de ces dernières. Ces valeurs limites visent à envisager ou à faire appliquer des mesures de réduction du bruit.

Pour rappel, en France, les valeurs limites retenues sont les suivantes :

	Routes ou LGV	Voie ferrée	Aéroport	ICPE
Lden (dB(A))	68	73	55	71
Ln (dB(A))	62	65	50	60

PPBE 4 – Manche (2024-2029)





Extrait des cartes de bruit stratégiques – 2023 (CEREMA, DDTM)

Lors de l'élaboration d'un PLUi, ces données doivent être intégrées afin de limiter l'exposition des populations au bruit : cela se traduit par des prescriptions d'urbanisme spécifiques (localisation des logements, restrictions sur certaines zones, exigences d'isolation phonique).

Déchets

La Communauté d'Agglomération du Cotentin dessert, depuis sa création en 2017, le territoire de Douve et Divette concernant la compétence de gestion des déchets. Cette intercommunalité exerce les compétences obligatoires de **collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés** pour l'ensemble de ses communes membres, conformément à l'article L. 2224-13 du Code général des collectivités territoriales.

La Communauté d'agglomération du Cotentin a repris les compétences des anciennes communautés de communes, y compris celle de Douve et Divette, en matière de gestion des déchets. Elle est responsable de l'organisation des collectes, de la gestion des déchèteries, du traitement des déchets, ainsi que des actions de prévention et de sensibilisation au tri. La gestion concerne 182 798 habitants sur 129 communes.

Une déchèterie est présente sur le territoire de Douve et Divette sur la commune de Martinvast.

A l'échelle de l'agglomération, le collecte des ordures ménagères résiduelles (OMr) en 2023 s'élève à 35 881 tonnes, soit une diminution de 17,5 % par rapport à 2022. Cette baisse significative des tonnages s'explique par la mise en œuvre des extensions de consignes de tri et de réduction de la fréquence de collecte des OMr. À l'inverse, la collecte des emballages ménagers recyclables, celle des emballages en verre et celle en déchèterie ont augmenté respectivement de 25,6 %, 5,8 % et 9,3 %.

Principaux Enjeux

Les principales contraintes d'aménagement du territoire de Douve et Divette sont localisées autour des cours d'eau de la Douve et de la Divette, en relation avec le risque inondation par débordement de cours d'eau, le risque de remontée de nappe et le retrait-gonflement des argiles.
Le PLUi de Douve et Divette doit être compatible avec le zonage du PPRN pour prévenir de ses risques et leurs impacts sur les bâtiments et la population.

Au regard des risques technologiques, le territoire présente différentes installations classées pour l'environnement potentiellement polluante pour les cours d'eau, les nappes et les sols. La centrale nucléaire de Flamanville pourrait avoir un impact sur le territoire en cas d'incident. Le PLUi devra se conformer aux exigences du Plan Particulier d'Intervention.

Plan Local d'Urbanisme Infracommunautaire du Cotentin

L'agglomération du Cotentin
Hôtel de l'Atlantique
Boulevard Félix Amiot
50102 CHERBOURG-EN-COTENTIN
urbanisme@lecotentin.fr

leCotentin
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION