DEMANDE DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

Dossier de mise en compatibilité du PLU de la commune de Saint-Marcouf

PROJET DE PARCS EOLIENS DE LA ZONE CENTRE MANCHE ET DE LEURS RACCORDEMENTS

RACCORDEMENT CM1

PIECE N°6 DE LA DEMANDE DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES PLU DES COMMUNES DE SAINT-MARCOUF ET VALOGNES

.....

REGION NORMANDIE – DEPARTEMENT DE LA MANCHE – NOVEMBRE 2024

TABLE DES MATIERES

I. Présentation de la demande 5
I.1 Contexte 5
I.2 Présentation simplifiée des ouvrages du raccordement CM1 et leur localisation 7
I.3 Principe des aménagements prévus sur la commune de Saint-Marcouf 9
I.3.1 Liaison sous-marine et jonction d'atterrage 10
I.3.2 Liaison souterraine 11
I.4 Contexte réglementaire 13
I.4.1 Déclaration d'utilité publique 13
I.4.2 Evaluation environnementale 14

II. Evaluation environnementale et enjeux environnementaux 15
II.1 Correspondance avec l'article R.122-20 du code de l'environnement 15
II.2 Correspondance avec l'article R.151-3 du code de l'urbanisme 17
II.3 Articulation du plan avec les documents supra-communaux 19

III. Mise en compatibilite du PLU de la commune de Saint-Marcouf avec le raccordement électrique CM1 20
III.1 Les zonages d'urbanisme traversés par la liaison souterraine en courant continu à Saint-Marcouf 20
III.2 Les servitudes 21
III.3 Modifications à apporter au zonage A 21
III.3.1 Evolution du zonage A 21
III.3.2 Incidence des modifications envisagées sur les zones humides 24
III.3.3 Mesures associées aux incidences des zones humides 25
III.4 Modifications à apporter au zonage N 28
III.4.1 Evolution du zonage N 28
III.4.2 Incidence et mesure des modifications envisagées sur les zones humides 30
III.4.3 Incidence des modifications envisagées sur le trait de côte 30
III.5 Modifications à apporter au zonage Nr 32
III.5.1 Evolution du zonage Nr 32
III.6 Modifications à apporter à l'espace boisé classé (EBC) 34
III.6.1 Evolution de l'espace boisé classé 34
III.6.2 Incidence et mesure de la réduction de l'EBC 34
III.7 Pièces modifiées 36
III.7.1 Règlement écrit 36
III.7.2 Règlement graphique 38

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Zones d'installation des ouvrages terrestres 8
Carte 2: Situation de la commune de Saint-Marcouf dans l'aire d'étude du projet 9
Carte 3: Zonages d'urbanisme de la commune de Saint-Marcouf – CM1 20
Carte 4 : Zoom de l'aire d'étude immédiate par rapport au zonage A 27
Carte 5 : Zoom de l'aire d'étude immédiate par rapport au zonage N 31
Carte 6 : Zoom de l'aire d'étude immédiate par rapport au zonage Nr 33
Carte 7 : Extrait du règlement graphique modifié 35
Carte 8 : Extrait du règlement graphique du PLU en vigueur 39
Carte 9 : Extrait du règlement graphique modifié 40

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Correspondance avec l'article R.122-20 du Code de l'environnement 15
Tableau 2 : Correspondance avec l'article R151-3 du Code de l'urbanisme 17

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Schéma de principe d'un raccordement en courant continu du Projet 7
Figure 2 : Schéma d'un passage en sous-œuvre 10
Figure 3 : Représentation schématique de la pose en tranchée : PVC avec béton (à gauche) et PEHD pleine terre (à droite). Source : RTE 11
Figure 4 : Pose de liaison souterraine PVC béton à deux circuits sous et en bordure de voire. Source RTE. 12
Figure 5 : Pose d'une liaison souterraine 225 kV en fourreaux PEHD en zone agricole. Source : RTE. 12
Figure 6 : Extrait du règlement graphique du PLU de Saint-Marcouf 23

I. PRESENTATION DE LA DEMANDE

I.1 CONTEXTE

La loi Energie et Climat de 2019 porte pour objectif d'atteindre à horizon 2050 la neutralité carbone, avec comme objectif intermédiaire de porter la part des énergies renouvelables à 40 % de la production électrique. Ainsi, le développement des énergies renouvelables électriques contribue d'une part à l'atteinte des objectifs climatiques, en se substituant à des moyens de production fossile, et d'autre part, à améliorer la robustesse du système électrique et sa résilience en permettant la diversification du mix énergétique.

De plus, en région Normandie, l'évolution des doctrines concernant le mix énergétique régional a été confirmée lors de l'écriture des objectifs énergétiques et climatiques régionaux à moyen et long terme, à l'horizon 2030 et 2050, avec l'élaboration du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Normandie, approuvé le 2 juillet 2020. La place des énergies renouvelables, dont les énergies marines renouvelables, y a été confirmée pour viser 32% de part d'énergie renouvelable dans la consommation énergétique normande à l'horizon 2030.

C'est dans ce contexte que s'inscrit le **Projet de parcs éoliens en zone Centre Manche et de leurs raccordements** d'une puissance d'environ 2,5 GW, désigné ci-après « **Projet** ». Ce Projet comprend 4 composantes qui sont à des stades d'avancement différents. Elles sont portées par des maitres d'ouvrages distincts :

- un parc éolien en mer d'une puissance de 1 GW, dont le maître d'ouvrage est Eoliennes Manche Mer Normandie (EMMN) ;
- un parc éolien en mer d'une puissance de 1,5 GW, dont l'attribution à un maître d'ouvrage fait l'objet d'un dialogue concurrentiel actuellement en cours ;
- les raccordements électriques respectifs de ces deux parcs pour lesquels RTE est le maître d'ouvrage.

Chaque composante intègre les ouvrages suivants :

- s'agissant des composantes sous maîtrise d'ouvrage de producteurs, deux parcs éoliens, nommés ci-après, composés chacun des ouvrages suivants :
    - des éoliennes et de leurs fondations qui produisent de l'énergie en courant alternatif;
    - des câbles sous-marins inter-éoliennes permettant de relier les éoliennes entre elles et aux plateformes électriques en mer ;
    - d'une éventuelle base de maintenance située à terre.

- s'agissant des composantes sous maîtrise d'ouvrage RTE, deux raccordements électriques (nommés raccordement CM1 et raccordement CM2) composés chacun des ouvrages suivants:
    - une plateforme électrique en mer, comprenant un poste électrique et une station de conversion. Les 2 plateformes électriques en mer seront reliées entre elles par une liaison sous-marine inter-poste ;
    - une liaison sous-marine à courant continu qui transporte l'énergie de la plateforme électrique en mer jusqu'à la jonction d'atterrage située sur le littoral ;
    - une liaison souterraine à courant continu qui assure le transit de l'énergie de la jonction d'atterrage vers la station de conversion terrestre ;
    - une jonction d'atterrage située sur le littoral qui permet de connecter la liaison sous-marine et la liaison souterraine ;
    - une station de conversion terrestre ;
    - une liaison terrestre qui assure le transit du courant alternatif de la station de conversion terrestre vers les postes électriques existants de Menuel (département de la Manche) et de Tourbe (département du Calvados).

Dans la partie maritime, les plateformes électriques en mer sont implantées dans la Zone Economique Exclusive (ZEE).

Les deux liaisons sous-marines qui partent des plateformes électriques en mer débutent dans la ZEE puis traversent le Domaine Public Maritime pour rejoindre les jonctions d'atterrage respectivement situées sur les communes de Saint-Marcouf (50) pour le raccordement CM1 et de Ouistreham (14) pour le raccordement CM2.

Dans la partie terrestre, les deux liaisons souterraines relient les jonctions d'atterrage aux stations de conversion à terre, elles-mêmes reliées aux deux postes électriques existants respectivement situés dans les communes de l'Etang Bertrand (50) pour le raccordement CM1 et de Bellengreville (14) pour le raccordement CM2.

I.2 PRESENTATION SIMPLIFIEE DES OUVRAGES DU RACCORDEMENT CM1 ET LEUR LOCALISATION

Une présentation détaillée du raccordement électrique CM1 figure au fascicule 2 « Description » de l'étude d'impact du Projet, auquel il conviendra de se référer pour plus de détails.

Le raccordement électrique CM1 se compose des ouvrages suivants :

- une **plateforme électrique en mer**, comprenant un **poste électrique** et une **station de conversion**. Le poste électrique réceptionne et stabilise l'énergie transmise par le parc. La station de conversion convertit en courant continu l'énergie produite en courant alternatif par le parc éolien et élève son niveau de tension pour atteindre 320 kV, en vue de faciliter son transit vers le réseau terrestre ;

- une **liaison sous-marine (LSM)** à courant continu de 320 kV qui transporte l'énergie depuis la plateforme électrique en mer jusqu'à la jonction d'atterrage sur le littoral de Saint-Marcouf ;

- une **jonction d'atterrage**, (ouvrage souterrain) située sur le littoral qui permet de connecter les liaisons sous-marines et les liaisons souterraines ;

- une **liaison souterraine (LST)** à courant continu de 320 kV qui assure le transit de l'énergie de la jonction d'atterrage vers la station de conversion terrestre sur la commune de L'Etang-Bertrand ;

- une **station de conversion terrestre**, qui convertit l'énergie en courant alternatif et augmente son niveau de tension jusqu'à atteindre celle du réseau de transport électrique existant, soit 400 kV ;

- une **liaison souterraine** à courant alternatif 400 kV, qui transporte l'énergie depuis la station de conversion à terre jusqu'au poste électrique existant de MENUEL.

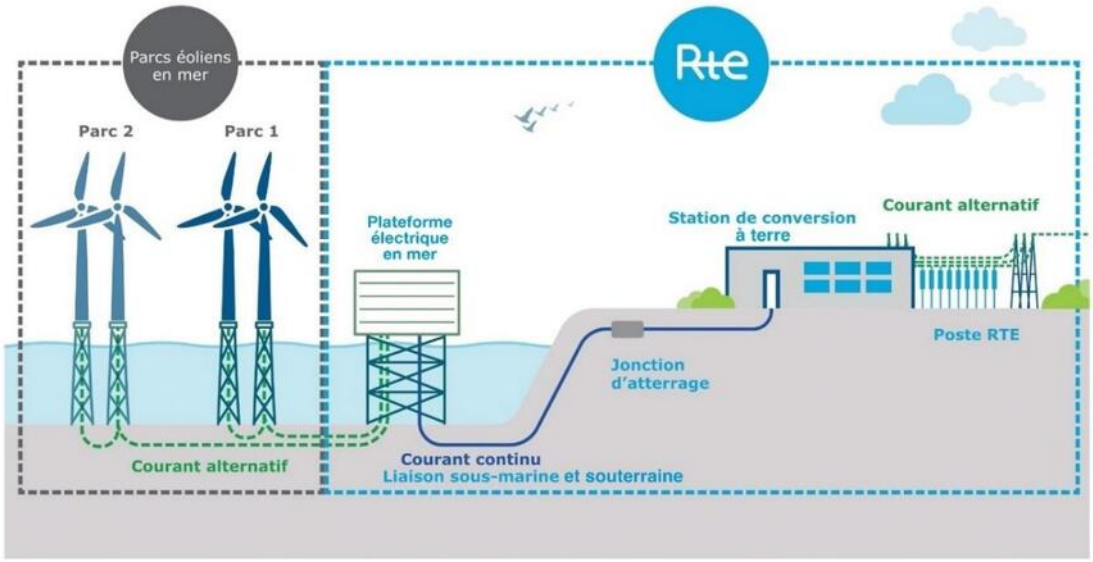
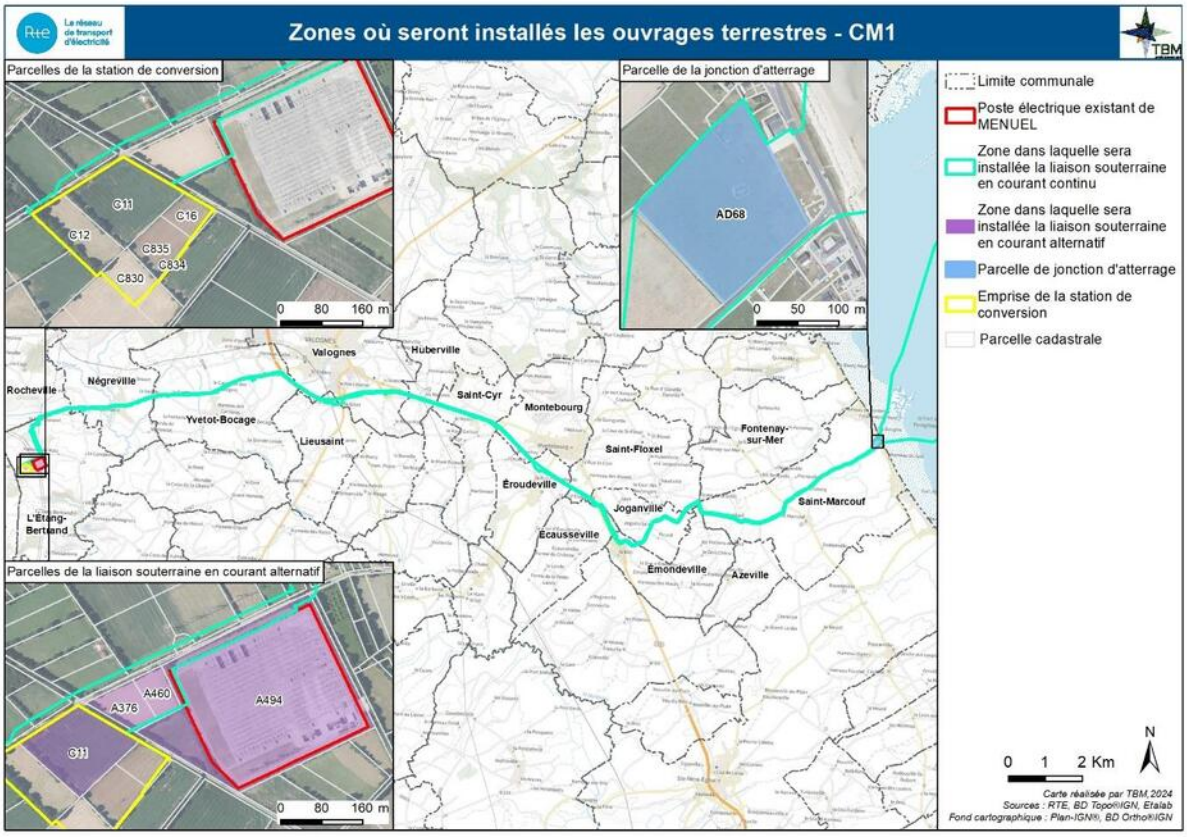


Figure 1 : Schéma de principe d'un raccordement en courant continu du Projet

La carte suivante précise la localisation des ouvrages terrestres et les communes traversées : Ecausseville ; Emondeville ; Eroudeville ; Etang-bertrand ; Fontenay-sur-mer ; Huberville ; Joganville ; Lieusaint ; Montebourg ; Negreville ; Rocheville ; Saint-Cyr ; Saint-Marcouf ; Saint-Floxel ; Valognes ; Yvetot-Bocage.

Ces communes sont couvertes par le schéma de cohérence territoriale (SCOT) du Pays du Cotentin. Les communes sont également couvertes par des Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux en cours d'élaboration, à savoir :

- le PLUi Est Cotentin, prescrit le 7 décembre 2017 ;
- le PLUi Cœur Cotentin, prescrit le 25 novembre 2015.



Carte 1 : Zones d'installation des ouvrages terrestres

Dans le cadre du projet, RTE est entré en concertation avec le public et les autorités compétentes pour définir une aire d'étude puis les fuseaux et emplacements de moindre impact du raccordement CM1, sous l'égide du préfet de la Manche, le 29 septembre 2021[1].

La délimitation de l'aire d'étude du projet s'est appuyée sur les échanges avec le public et les autorités compétentes, ainsi que sur une analyse bibliographique de l'état initial de l'environnement. Cela a permis de déterminer les secteurs dans lesquels le raccordement CM1 était susceptible de s'insérer en

[1] *Le développement du réseau public de transport d'électricité se conforme à la circulaire ministérielle CAB N°47498 MZ/PE du 9 septembre 2002 relative au développement des réseaux publics de transport et de distribution de l'électricité (dite circulaire « Fontaine »).*

prenant en compte les critères environnementaux, les contraintes techniques et les secteurs potentiellement favorables à l'implantation des ouvrages.

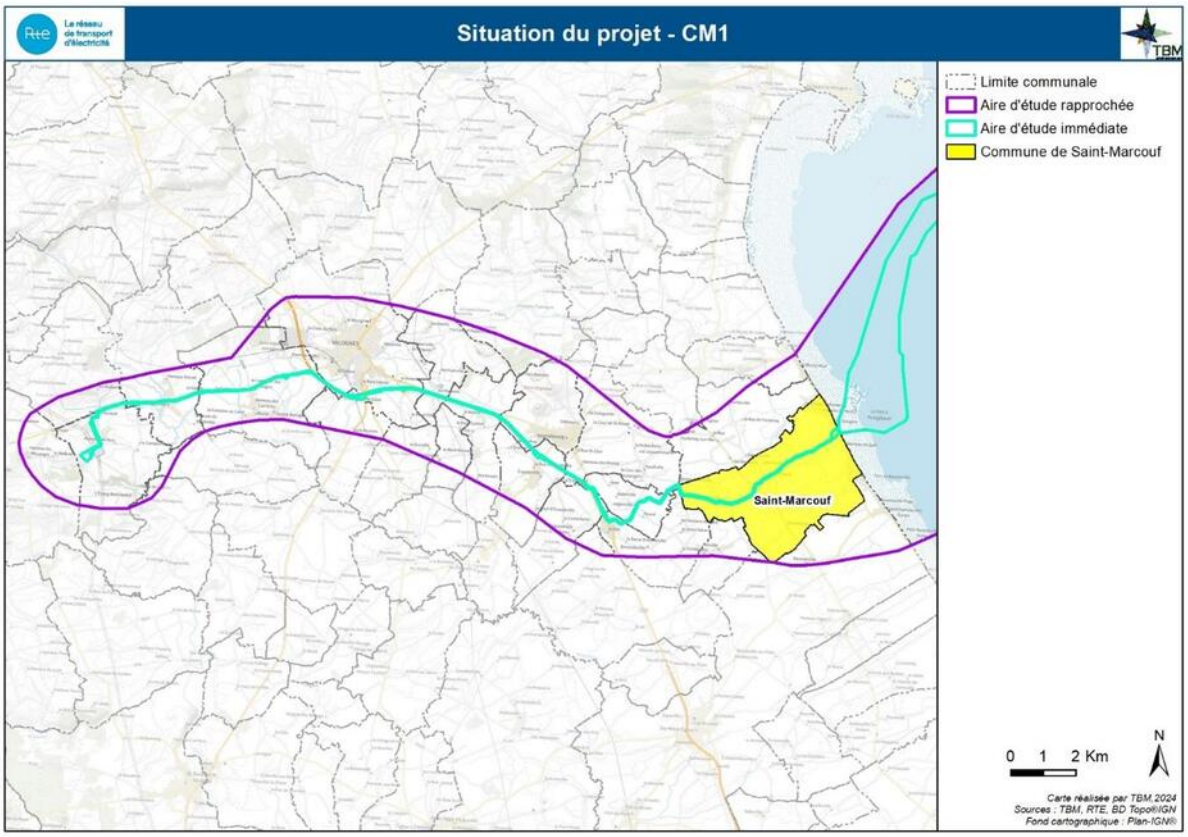
A terre, l'aire d'étude prend en compte l'ensemble des composantes environnementales telles que le réseau hydrographique, le patrimoine architectural et culturel, le patrimoine naturel et les protections, les risques, les usages tels que les périmètres de captages d'eau potable, le bâti et les voies routières.

Pour la liaison souterraine, au sein de chacun des tronçons proposés, plusieurs options de fuseaux ont été étudiées. Une analyse multicritère a été réalisée entre ces différentes options de fuseaux en tenant compte des enjeux environnementaux, des contraintes et des avantages techniques. Les options étudiées considèrent des bandes d'environ 100 m de part et d'autre des routes à l'étude. Le mode de pose préférentiel consiste en l'installation sous voirie, ou en abord de route.

La présente demande de mise en compatibilité du PLU de Saint-Marcouf s'appuie sur un tracé général défini au sein du fuseau de moindre impact validé le 29 septembre 2021 sous l'égide du préfet de la Manche. Ce tracé général est nommé aire d'étude immédiate dans la suite du document.

I.3 PRINCIPE DES AMENAGEMENTS PREVUS SUR LA COMMUNE DE SAINT-MARCOUF

La commune de Saint-Marcouf est localisée sur la carte ci-dessous.



Carte 2: Situation de la commune de Saint-Marcouf dans l'aire d'étude du projet

I.3.1 LIAISON SOUS-MARINE ET JONCTION D'ATTERRAGE

Concernant le passage de la **liaison sous-marine** deux cas de figure sont étudiés concernant le franchissement de la plage et de l'estran. Ainsi, pour atteindre la jonction d'atterrage, la liaison sous-marine peut utiliser :

- un passage en sous-œuvre réalisé depuis la jonction d'atterrage jusqu'à un point de sortie en mer (**solution privilégiée**) ;
- un passage en sous-œuvre suivi d'une tranchée.

Le schéma ci-dessous illustre la solution de passage en sous-œuvre ci-dessous.

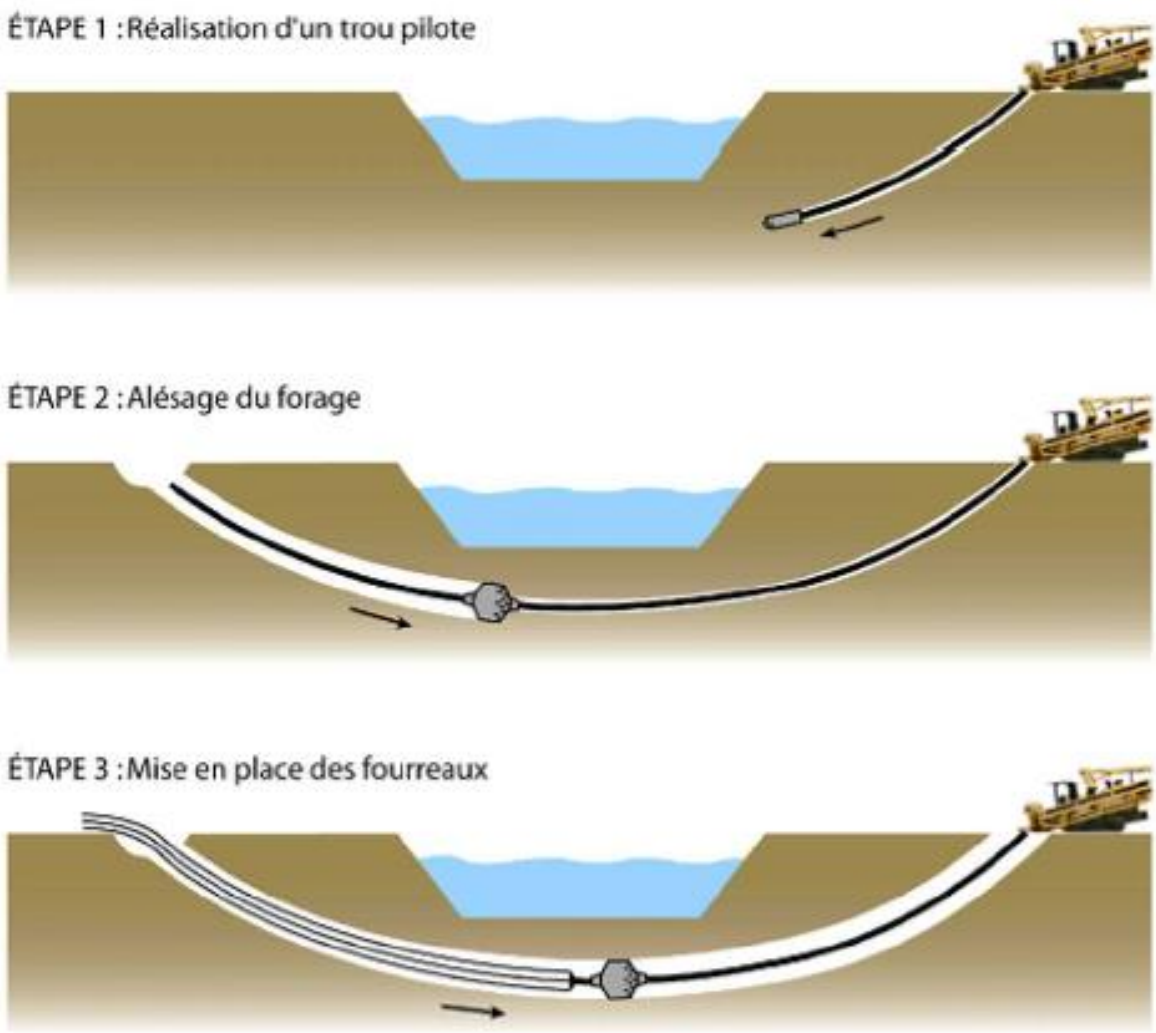


Figure 2 : Schéma d'un passage en sous-œuvre

La construction de la **jonction d'atterrage** nécessite l'intervention d'engins de chantier classiques pour déblayer le sol avant installation des ouvrages puis le remblayer.

I.3.2 LIAISON SOUTERRAINE

Le tracé général est centré sur les axes de circulation (la RD 69) et comprend les premiers mètres de parcelle agricole. Il permet plusieurs hypothèses d'implantations de la liaison électrique souterraine. Le chantier est prévu pour être réalisé en priorité sous la route, bien que plusieurs sorties soient nécessaires afin de positionner les chambres de jonctions. Dans ce cadre, les traversées de haies seront limitées à une largeur de 5m, cet engagement est pris par RTE dans le cadre de la mesure de réduction n°29[2] : « Maintien des espaces végétalisés et petits édifices au droit de la liaison souterraine et de la jonction d'atterrage ».

Dans le cadre d'un passage en tranchée pour la **liaison souterraine** en courant continu, les fourreaux dans lesquels sont tirés les câbles électriques sont posés en fond de tranchée et accompagnés de deux fourreaux pour fibres optiques. La tranchée est rebouchée au fil de l'avancement du chantier. Les volumes excédentaires de déblais sont recyclés ou évacués dans des installations de stockage adaptées.

Les fourreaux posés en fond de tranchée sont disposés suivant l'un des deux modes de pose suivants :

- la pose en fourreaux PVC enrobés de béton ;
- la pose en fourreaux PEHD (polyéthylène haute densité) en pleine terre (**technique utilisée pour toute la commune de Saint-Marcouf**).

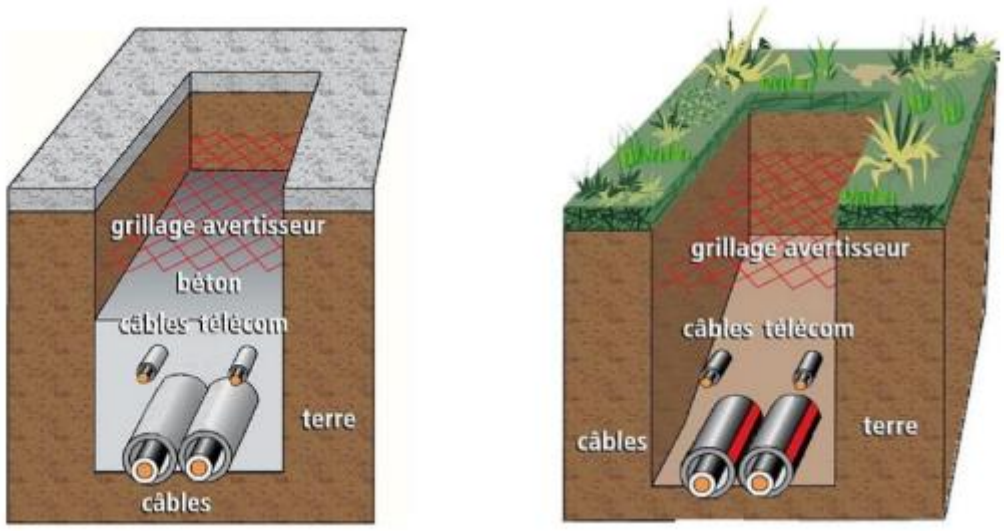


Figure 3 : Représentation schématique de la pose en tranchée : PVC avec béton (à gauche) et PEHD pleine terre (à droite). Source : RTE

Quelle que soit la modalité de pose retenue, les tranchées sont invisibles après les travaux. Une bande de servitude de 6 mètres de large devant inclure l'ouvrage est instaurée, y interdisant la construction et la plantation de végétaux à racines profondes.

[2] *Fascicule R1-08 – Mesure d'évitement, réduction, compensation et d'accompagnement du raccordement CM1.*

Figure 4 : Pose de liaison souterraine PVC béton à deux circuits sous et en bordure de voire. Source RTE.

Figure 5 : Pose d'une liaison souterraine 225 kV en fourreaux PEHD en zone agricole. Source : RTE.

Le chantier sera préférentiellement implanté entièrement sous la chaussée.

Si des traversées d'obstacles sont nécessaires (haies/cours d'eau) notamment pour positionner les chambres de jonctions, le principe de réalisation suivant sera mis en œuvre de sorte à limiter l'impact sur les haies :

- sortie du chantier de liaison souterraine depuis la route jusqu'à la parcelle agricole voisine par une traversée en tranchée de la haie sur 5m de large ou par une entrée de champ si possible ;
- réalisation du chantier de la chambre de jonction et de la liaison souterraine en préservation de la haie, dans les premiers mètres de parcelle agricole ;
- sortie du chantier de liaison souterraine depuis la parcelle agricole jusqu'à la route par une traversée de la haie sur 5m de large ou par une entrée de champ si possible.

Ainsi les travaux n'empiètent pas sur les haies, elles sont traversées au plus court puis le chantier est entièrement effectué dans la parcelle agricole ou dans la route.

Dans le cas où la chaussée ne présenterait pas une tenue/largeur suffisante, le chantier sera entièrement implanté dans les premiers mètres de parcelle agricole, le long de la route.

Les tranchées seront blindées, conformément à l'article R4534-24 du Code du travail qui indique :

« *Les fouilles en tranchée de plus de 1,30 mètre de profondeur et d'une largeur égale ou inférieure aux deux tiers de la profondeur sont, lorsque leurs parois sont verticales ou sensiblement verticales, blindées, étrésillonnées ou étayées.*

Les parois des autres fouilles en tranchée, ainsi que celles des fouilles en excavation ou en butte sont aménagées, eu égard à la nature et à l'état des terres, de façon à prévenir les éboulements. A défaut, des blindages, des étrésillons ou des étais appropriés à la nature et à l'état des terres sont mis en place. Ces mesures de protection ne sont pas réduites ou supprimées lorsque les terrains sont gelés. »

RTE respectera la règlementation en vigueur : quelle que soit la nature du terrain, un blindage jointif est obligatoire si la profondeur de la fouille est supérieure ou égal à 1,3 m ou inférieure aux deux tiers de la profondeur. En fonction de la nature et de l'état du sol, un blindage jointif pourra être nécessaire pour des valeurs inférieures.

I.4 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

I.4.1 DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

Les ouvrages du raccordement électrique CM1, sous maîtrise d'ouvrage RTE, faisant l'objet d'une demande de déclaration d'utilité publique, doivent être compatibles avec le PLU de la commune de Saint-Marcouf conformément à l'article L.153-54 du Code de l'urbanisme.

En effet, ce dernier impose qu'une opération faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique soit nécessairement compatible avec les dispositions des plan locaux d'urbanisme applicables sur le terrain d'assiette du projet.

Si tel n'est pas le cas, cela implique que la demande de déclaration d'utilité publique soit accompagnée d'une demande de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme.

L'analyse de la compatibilité du raccordement CM1 avec le PLU de la commune de Saint-Marcouf a révélé une incompatibilité entre la création de la liaison souterraine à courant continu qui assure le transit de l'énergie de la jonction d'atterrage vers la station de conversion terrestre, et certaines prescriptions du PLU de la commune de Saint-Marcouf.

Une mise en compatibilité du PLU de la commune de Saint-Marcouf dans le cadre de la demande de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) de cette ligne électrique souterraine à courant continu est donc requise, et à ce titre, une évaluation environnementale est à élaborer. Il s'agit d'une mise en compatibilité limitée consistant à adapter certains éléments du PLU pour permettre la réalisation du raccordement électrique CM1.

Le présent dossier constitue la demande de mise en compatibilité du PLU de la commune de Saint-Marcouf.

I.4.2 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La déclaration d'utilité publique des liaisons électriques du raccordement CM1 emportera la mise en compatibilité du PLU de la commune de Saint-Marcouf en application des dispositions des articles L.153-54 et suivants et R.153-13 du Code de l'urbanisme.

La mise en compatibilité du PLU de Saint-Marcouf est également soumise à évaluation environnementale en application des dispositions du Code de l'urbanisme.

Une évaluation environnementale d'une mise en compatibilité d'un document d'urbanisme consiste à faire état des incidences sur l'environnement des adaptations apportées au PLU pour permettre la réalisation d'un projet.

Dans le cadre du projet CM1, la mise en compatibilité du PLU de Saint-Marcouf (cf. pièce n°6 du dossier de demande de DUP) est soumise à évaluation environnementale systématique (en application de l'article R104-13 2° du Code de l'urbanisme) en raison de la réduction d'un EBC se situant sur le tracé de la liaison souterraine. Par souci de cohérence, l'ensemble des mises en compatibilité des PLU identifiées dans le cadre du projet de raccordement CM1 sont également soumises à évaluation environnementale systématique.

L'article L. 122-14 du Code de l'environnement précise que lorsque la réalisation d'un projet soumis à évaluation environnementale et subordonnée à Déclaration d'Utilité Publique implique la mise en compatibilité d'un document d'urbanisme également soumis à évaluation environnementale en application de l'article L. 122-4, l'évaluation environnementale, lorsqu'elle est requise, de la mise en compatibilité de ce document d'urbanisme et l'étude d'impact du projet peuvent donner lieu à une procédure commune.

Cette initiative est également mentionnée à l'article R.122-27 du Code de l'environnement : « *En application de l'article L. 122-14, une procédure d'évaluation environnementale commune peut être mise en œuvre, à l'initiative du maître d'ouvrage concerné pour un projet subordonné à déclaration d'utilité publique ou déclaration de projet impliquant soit la mise en compatibilité d'un document d'urbanisme soit la modification d'un plan ou programme également soumis à évaluation environnementale, lorsque l'étude d'impact du projet contient l'ensemble des éléments mentionnés à l'article R. 122-20.* »

Dans ce contexte, une procédure commune de participation du public est organisée.

L'étude d'impact du Projet contient l'ensemble des éléments mentionnés aux articles R. 122-20 du Code de l'environnement et R. 151-3 du Code de l'urbanisme (fascicules 12 et 13 de l'étude d'impact) afin de constituer à la fois l'étude d'impact du Projet mais aussi l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU de la commune de Saint-Marcouf.

La mise en compatibilité du PLU étant soumise à évaluation environnementale, elle fait l'objet d'une concertation préalable du public au titre de l'article L. 103-2 du Code de l'urbanisme.

II. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Les tableaux ci-après présentent les correspondances entre le contenu de l'étude d'impact du Projet et les éléments du dossier d'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU (listés aux articles R.122-20 du Code de l'environnement et R.151-3 du Code de l'urbanisme).

II.1 CORRESPONDANCE AVEC L'ARTICLE R.122-20 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Conformément à l'article R.122-20 du Code de l'environnement, l'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux de la zone considérée.

NB : Seules les incidences des travaux qui font l'objet de la DUP sont à prendre en considération. Dans le cas présent, la réduction de l'EBC constitue la seule exception puisqu'elle pourrait permettre d'autres travaux sans rapport avec ceux du raccordement CM1. Les autres modifications visent les travaux de liaison souterraine et concernent seulement des secteurs restreints.

Tableau 1 : Correspondance avec l'article R.122-20 du Code de l'environnement

Contenu de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme tel que mentionné à l'article R.122-20 du Code de l'environnement	Correspondance avec l'étude d'impact ou dossiers complémentaires
1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;	Fascicule 13 de l'étude d'impact Dossier de MECDU de la commune de Saint-Marcouf
2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan. Lorsque l'échelle du plan le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;	Chapitre 3 de l'étude d'impact et son atlas cartographique <u>Caractérisation physique du territoire</u> Partie IIII.2.3 Morphologie Partie III.2.7 Caractérisation des eaux Partie III.2.9 Caractérisation du bruit ambiant aérien Partie III.2.10 Caractérisation de l'air Partie III.2.11 Géologie terrestre Partie III.2.12 Sols <u>Enjeux écologiques</u> Parties III.3.1.2 et III.3.1.3 Contexte des zonages d'inventaires et de protection du patrimoine naturel Partie III.3.3 Habitats et espèces terrestres <u>Enjeux paysagers, patrimoniaux culturels et archéologiques</u> Partie III.4.1. Paysage Partie III.4.2 Patrimoine culturel

Contenu de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme tel que mentionné à l'article R.122-20 du Code de l'environnement	Correspondance avec l'étude d'impact ou dossiers complémentaires
	<u>Enjeux humains</u> Partie III.5.1 Cadre de vie Partie III.5.2 Voies de déplacement Partie III.5.4 Activités terrestres Partie III.5.5 Activités de loisir et de tourisme Partie III.5.6 Réseaux
3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;	Chapitre 7 et Fascicule R1-7 de l'étude d'impact
4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;	Chapitre 7 Fascicule R1-7 de l'étude d'impact - Partie III.4 Fascicule R1-13 de l'étude d'impact Dossier de MECDU de la commune de Saint-Marcouf (cf. II)
5° L'exposé : a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages. Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ; b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;	Chapitre 4 Fascicule R1-5 de l'étude d'impact Partie II.2 Remaniement et modification des sols Partie II.3 Occupation de l'espace Partie II.5 Emission lumineuse et de bruit aérien Partie II.6 Emissions dans l'air Partie II.7Emissions dans l'eau Partie II.8 Emissions de champs électro-magnétiques Partie II.9Emissions de chaleur Partie II.10 Bilan des incidences par facteurs S'agissant de l'évaluation des incidences Natura 2000, cette dernière figure en pièce n°5 du dossier de demande de DUP.
6° La présentation successive des mesures prises pour : a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan sur l'environnement et la santé humaine ; b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ; c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité. Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.	Fascicule R1-8 de l'étude d'impact
7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus : a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ; b) Pour identifier, après l'adoption du plan les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;	Fascicule R1-9 de l'étude d'impact
8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré	Chapitre 3 de l'étude d'impact Fascicule R1-5 de l'étude d'impact Chapitre 10 de l'étude d'impact

Contenu de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme tel que mentionné à l'article R.122-20 du Code de l'environnement	Correspondance avec l'étude d'impact ou dossiers complémentaires
9° Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article L.122-9 du présent code	La mise en compatibilité du PLU de Saint-Marcouf du fait de son objet n'est pas de nature à emporter des effets notables sur l'environnement des Etats voisins. Cette procédure particulière ne requiert donc pas de consultation des pays voisins.

II.2 CORRESPONDANCE AVEC L'ARTICLE R.151-3 DU CODE DE L'URBANISME

Tableau 2 : Correspondance avec l'article R151-3 du Code de l'urbanisme

Conformément à l'article R.151-3 du Code de de l'urbanisme, lorsque l'évaluation environnementale est requise	Correspondance avec l'étude d'impact ou dossiers complémentaires
1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;	Fascicule 13 de l'étude d'impact Dossier de MECDU de la commune de Saint-Marcouf (cf. II.3)
2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;	Chapitre 3 de l'étude d'impact et son atlas cartographique <u>Caractérisation physique du territoire</u> Partie IIII.2.3 Morphologie Partie III.2.7 Caractérisation des eaux Partie III.2.9 Caractérisation du bruit ambiant aérien Partie III.2.10 Caractérisation de l'air Partie III.2.11 Géologie terrestre Partie III.2.12 Sols <u>Enjeux écologiques</u> Parties III.3.1.2 et III.3.1.3 Contexte des zonages d'inventaires et de protection du patrimoine naturel Partie III.3.3 Habitats et espèces terrestres <u>Enjeux paysagers, patrimoniaux culturels et archéologiques</u> Partie III.4.1. Paysage Partie III.4.2 Patrimoine culturel <u>Enjeux humains</u> Partie III.5.1 Cadre de vie Partie III.5.2 Voies de déplacement Partie III.5.4 Activités terrestres Partie III.5.5 Activités de loisir et de tourisme Partie III.5.6 Réseaux
3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du Code de l'environnement ;	Chapitre 4 Fascicule R1-5 de l'étude d'impact

Conformément à l'article R.151-3 du Code de de l'urbanisme, lorsque l'évaluation environnementale est requise	**Correspondance avec l'étude d'impact ou dossiers complémentaires**
	Partie II.2 Remaniement e modification des sols Partie II.3 Occupation de l'espace Partie II.5 Emission lumineuse et de bruit aérien Partie II.6 Emissions dans l'air Partie II.7Emissions dans l'eau Partie II.8 Emissions de champs électro-magnétiques Partie II.9Emissions de chaleur Partie II.10 Bilan des incidences par facteurs S'agissant de l'évaluation des incidences Natura 2000, cette dernière figure en pièce n°5 du dossier de demande de DUP.
4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;	Chapitre 7 et Fascicule R1-7 de l'étude d'impact Partie III.4
5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;	Fascicule R1-8 de l'étude d'impact
6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;	Fascicule R1-9 de l'étude d'impact
7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.	Résumé Non Technique (Chapitre 1 de l'étude d'impact)

II.3 ARTICULATION DU PLAN AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX

Les principaux plans et programmes directeurs applicables sur le territoire communal ont été recensés et analysés :

- documents de planification et de gestion de l'eau : SDAGE[3] Seine-Normandie (approuvé le 6 avril 2022), SAGE[4] Douve Taute (approuvé le 5 avril 2016) ;
- documents d'aménagement et d'habitat : SCoT[5] du pays du Cotentin (approuvé le 15 décembre 2022) ;
- document de préservation et de conservation des milieux naturels : SRCE[6] Basse-Normandie (inclus dans le SRADDET[7] Normandie approuvé le 2 juillet 2020).

La mise en compatibilité du PLU de Saint-Marcouf ne remet pas en cause la compatibilité du document d'urbanisme par rapport aux principaux plans et programmes applicables sur le territoire communal.

[3] SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
[4] SAGER : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
[5] SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
[6] SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
[7] SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

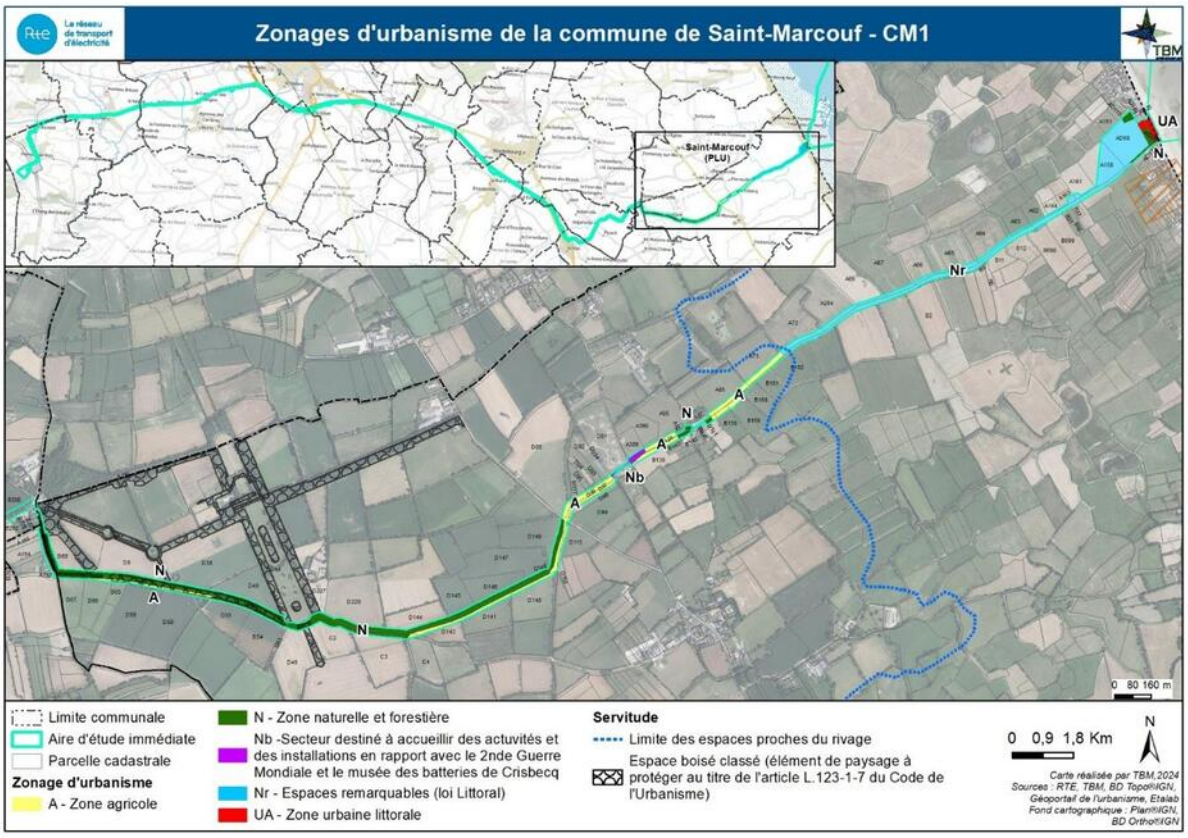
III. MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE LA COMMUNE DE SAINT-MARCOUF AVEC LE RACCORDEMENT ELECTRIQUE CM1

III.1 LES ZONAGES D'URBANISME TRAVERSES PAR LA LIAISON SOUTERRAINE EN COURANT CONTINU A SAINT-MARCOUF

Le PLU de la commune de Saint-Marcouf a été approuvé le 17 mars 2011. Comme précisé ci-dessus, il s'agit d'une commune soumise à la Loi littoral.

La commune de Saint-Marcouf est concernée par l'implantation de la liaison électrique souterraine en courant continu et de la jonction d'atterrage souterraine. Les zonages de l'aire d'étude immédiate de la commune traversés par le projet sont actuellement classés en A (agricole), N (naturelle), Nb (naturelle), Nr (naturelle), UA (à urbaniser) et en espace boisé classé (EBC).

Le règlement écrit des zonages A, N et Nr ainsi que l'EBC nécessitent une adaptation afin que l'installation de la liaison électrique à courant continu soit compatible justifiant ainsi le recours à la procédure de déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du PLU. Compte-tenu du caractère d'intérêt général du projet la procédure de mise en compatibilité permettra de **modifier le règlement écrit et graphique du PLU** de Saint-Marcouf. Ils sont représentés sur la carte suivante.



Carte 3: Zonages d'urbanisme de la commune de Saint-Marcouf – CM1

III.2 LES SERVITUDES

D'après le règlement graphique de la commune de Saint-Marcouf, l'aire d'étude immédiate est concernée par une servitude de limite des espaces proches du rivage (Loi littoral), comme présenté sur la carte n° 3 ci-dessus.

La commune est également concernée par une servitude de passage des piétons sur le littoral (bande de 3m de large depuis les propriétés privées riveraines du domaine public maritime qui permet d'assurer exclusivement le passage des piétons).

Dans le cas de travaux en passage en sous-œuvre entre la parcelle de la jonction d'atterrage et le large, le chantier sera balisé et surveillé afin d'éviter tout accident avec des tiers. La circulation sur la route littorale et sur la plage sera maintenue.

Dans le cas de la solution d'un passage en sous-œuvre entre la parcelle de la jonction d'atterrage et la plage suivi d'une tranchée sur la plage, la circulation sur la route littorale et sur la plage sera maintenue.

Dans les 2 cas, la servitude longitudinale (parallèle au rivage de la mer) de l'article L.121-31 du Code de l'urbanisme et la servitude transversale (qui permet d'accéder au rivage de la mer) de l'article L.121-34 du code de l'urbanisme ne sont pas impactées en phase chantier.

En phase exploitation, les servitudes ne sont pas impactées.

III.3 MODIFICATIONS A APPORTER AU ZONAGE A

III.3.1 EVOLUTION DU ZONAGE A

Selon le règlement écrit du PLU, le zonage A correspond à la zone naturelle où prédomine l'activité agricole.

Concernant les occupations ou utilisations du sol interdites ou autorisées sous-condition, le règlement édicte que :

Article A1 – occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdits :

- *Les constructions et installations, classées ou non, liées à l'exploitation agricole ou forestière ;*
- *L'ouverture et l'exploitation de carrières ;*
- *Les campings-caravanings ;*
- *Les parcs résidentiels de loisirs ;*
- *Le stationnement de plus de trois mois de caravanes ;*

- *Les dépôts de vielles ferrailles, de matériaux de démolition, de déchets tels que pneus usés, vieux chiffons, ordures, de véhicules désaffectés ;*
- *Les industries et entrepôts ;*
- *Les affouillements et exhaussements de sols qui ne sont pas liés à la construction des bâtiments, aux équipements publics d'intérêt général et aux activités autorisées de la zone.*

Dans les secteurs où la nappe phréatique peut remonter à des profondeurs comprises entre 2,5 et 0 m, est interdite la construction de :

- *Sous-sols ;*
- *Citernes contenant des produits polluants ou dangereux.*

Dans les zones identifiées au plan de zonage au titre des zones humides, les remblais et déblais seront interdits à l'exception de ceux nécessaires à la gestion des sites.

Article A2 – occupation et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Sont admises, à l'exception des interdictions mentionnées à l'article 1, les constructions et installations nécessaire à l'exploitation agricole et aux services publics ou d'intérêt collectif, notamment :

- *Les constructions et installations destinées et nécessaires à l'exploitation agricole existante ;*
- *Les constructions et installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux (eau potable, assainissement, électricité, voirie, télécommunication, etc.) sous réserve qu'elles s'intègrent dans l'environnement et qu'elles soient compatibles avec le caractère de la zone ; certains des articles 3 à 13 ne pourront ne pas être appliqués.*

L'aire d'étude immédiate du raccordement CM1 s'inscrit dans les zones humides identifiées par le règlement graphique du PLU. La phase de travaux nécessite la réalisation temporaire de tranchées et de stockage de terre pour l'installation de la liaison souterraine et de la chambre de jonction. Ainsi le règlement en vigueur ne rend pas possible la réalisation de l'ouvrage, les travaux du projet impliquant des remblais et déblais en zones humides[8]. L'emprise de l'aire d'étude immédiate classée en zone A correspond à une zone située en partie de part et d'autre de la RD69, englobant cette dernière.

[8] *D'après le règlement graphique du PLU, ces zones humides sont présentes sur l'ensemble de la partie située en amont de la limite des espaces proches du rivage.*

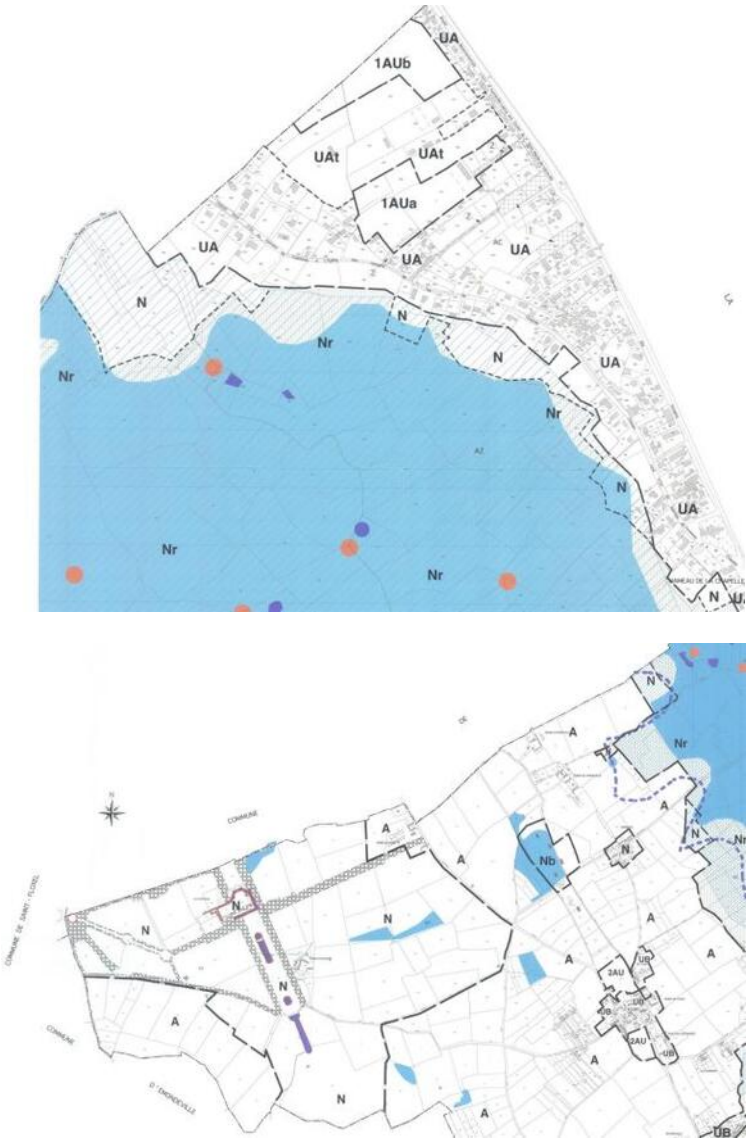


Figure 6 : Extrait du règlement graphique du PLU de Saint-Marcouf

Afin de clarifier cette situation, il est proposé de modifier le zonage A, en autorisant *les ouvrages souterrains du raccordement du 1er parc éolien en mer de la zone Centre Manche.*

Dès lors, dans le cadre du présent dossier de mise en compatibilité du PLU, il est procédé aux modifications nécessaires avec la modification du règlement écrit applicable en zone A, en précisant l'autorisation des ouvrages souterrains du raccordement du 1er parc éolien en mer de la zone Centre Manche.

III.3.2 INCIDENCE DES MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR LES ZONES HUMIDES

En phase travaux, les effets identifiés sont :

- le tassement du sol : le tassement du sol est induit par les zones d'emprises du chantier. Celui-ci peut réduire la capacité de drainage d'une zone humide. A Saint-Marcouf, le tassement du sol impactera de manière directe et temporaire les zones humides présentes au niveau de la jonction d'atterrage et sur le linéaire de la liaison à courant continu (sur environ 6 km) ;

- les modifications des horizons de sols : la réalisation d'une tranchée pour la pose des câbles et/ou le creusement de fosses pour les chambres de jonctions peut désorganiser la structure initiale du sol engendrant une modification de la circulation de l'eau dans celui-ci. Sur Saint-Marcouf, la modification des horizons de sols impactera de manière directe et temporaire les zones humides présentes au niveau de la jonction d'atterrage et sur le linéaire de la liaison à courant continu (sur environ 6 km) ;

- Les tranchées : la mise en place de la liaison souterraine implique la pose d'un fourreau de 30 cm de diamètre environ dans une tranchée de 1 m de large et de 150 cm de profondeur. L'effet tranchée, ou phénomène de tranchée drainante, caractérise le phénomène d'écoulement préférentiel de l'eau au sein d'une infrastructure située dans le sol, ici le fourreau accueillant le câble. Cet effet concerne surtout les terrains avec un fort dénivelé, ce qui n'est pas le cas de Saint-Marcouf. Ainsi, au vu de ces éléments, la mise en place de la tranchée au droit des zones humides n'entrainera pas de modification des conditions d'infiltration ni d'effet drainant au droit des terrains concernés ;

- l'imperméabilisation du sous-sol : la mise en place d'ouvrages maçonnés enterrés à environ 2 m dans le sol entrainera une altération de la capacité de rechargement des nappes par les zones humides et inversement, en période de sécheresse, l'alimentation de la zone humide par la nappe sera diminuée. Les volumes impactés au niveau de l'atterrage sont de l'ordre de 180 m^3 et de 530 m^3 pour 5 chambres de jonctions sur la commune de Saint-Marcouf ;

- le risque de pollution : les engins de chantier (camions, pelles mécaniques, grues, brise-roches, compresseurs, pompes, etc.) peuvent laisser échapper de l'huile, du carburant, ou encore des lubrifiants. Ce type de pollution peut avoir lieu à cause d'une fuite ou par lessivage des polluants présents sur l'engin, à la suite d'une pluie ou lors de son nettoyage. Il s'agit d'un effet direct et temporaire pouvant toucher les zones humides présentes sur la commune de Saint-Marcouf.

En phase d'exploitation, le seul effet identifié pouvant atteindre les zones humides se situe lors de la maintenance sur les ouvrages enterrés (câbles ou jonctions). A noter que dans le cas d'une liaison souterraine, la maintenance préventive est quasi-nulle et la maintenance curative est exceptionnelle. De telles interventions sont susceptibles d'impacter les zones humides en cas de réouverture de tranchées par :

- tassement du sol par les engins (cf. impacts en phase travaux) ;
- effet drainant dû à la présence d'une infrastructure souterraine (cf. impacts en phase travaux) ;
- modification des horizons du sol lors de la fermeture des tranchées créées (cf. impacts en phase travaux) ;
- risque de pollution en cas de maintenance (cf. impacts en phase travaux).

III.3.3 MESURES ASSOCIEES AUX INCIDENCES DES ZONES HUMIDES

Mesure de réduction : Adaptation des techniques d'intervention pour les travaux en zones humides :

- **Schéma de desserte** : Si la portance des sols n'est pas suffisante il sera mis en place des plaques les engins circuleront obligatoirement sur les cheminements créés. Dans les zones où les plaques ne seront pas nécessaires, il sera mis en place un plan de circulation des engins afin de réduire les zones de circulation et favoriser le passage dans les zones de moindre sensibilité. De plus, les chemins existants seront privilégiés. Enfin les zones de stockage d'engins ou de matériaux seront balisées et pensées en fonction de la sensibilité des sols au tassement.
- **Technique de travaux** : Le choix des engins permettra de limiter l'incidence sur le sol en maximisant la surface de contact avec celui-ci.

Mesure de réduction : Réduction du risque de pollution accidentelle des eaux superficielles :

Une série d'action sera mise en œuvre systématiquement lors de phases de chantier afin de protéger entre autres les zones humides et par conséquent les habitats naturels et les habitats d'espèces situés à proximité directe des travaux présentant un intérêt. Il s'agit notamment :

- aucun stockage de produits polluants ne sera installé dans et à proximité des milieux humides de l'aire d'étude immédiate et des cours d'eau ;
- les engins de chantier seront équipés de kits de dépollution pour pouvoir intervenir rapidement en cas de pollution accidentelle des eaux ;
- les rejets des eaux usées de chantier seront interdits dans les milieux naturels ;
- Les opérations de vidange ou de lavage des véhicules se feront sur des installations spécifiques et aménagées à cet effet ;
- les stockages d'hydrocarbures (et autres produits polluants) sera limité au strict minimum via des bacs de rétention adaptés ;
- les lieux de stockages des produits polluants seront rigoureusement étanches et localisés hors des zones de circulation et à distance des zones humides, des cours d'eau et des zones inondables (50 m minimum) ;

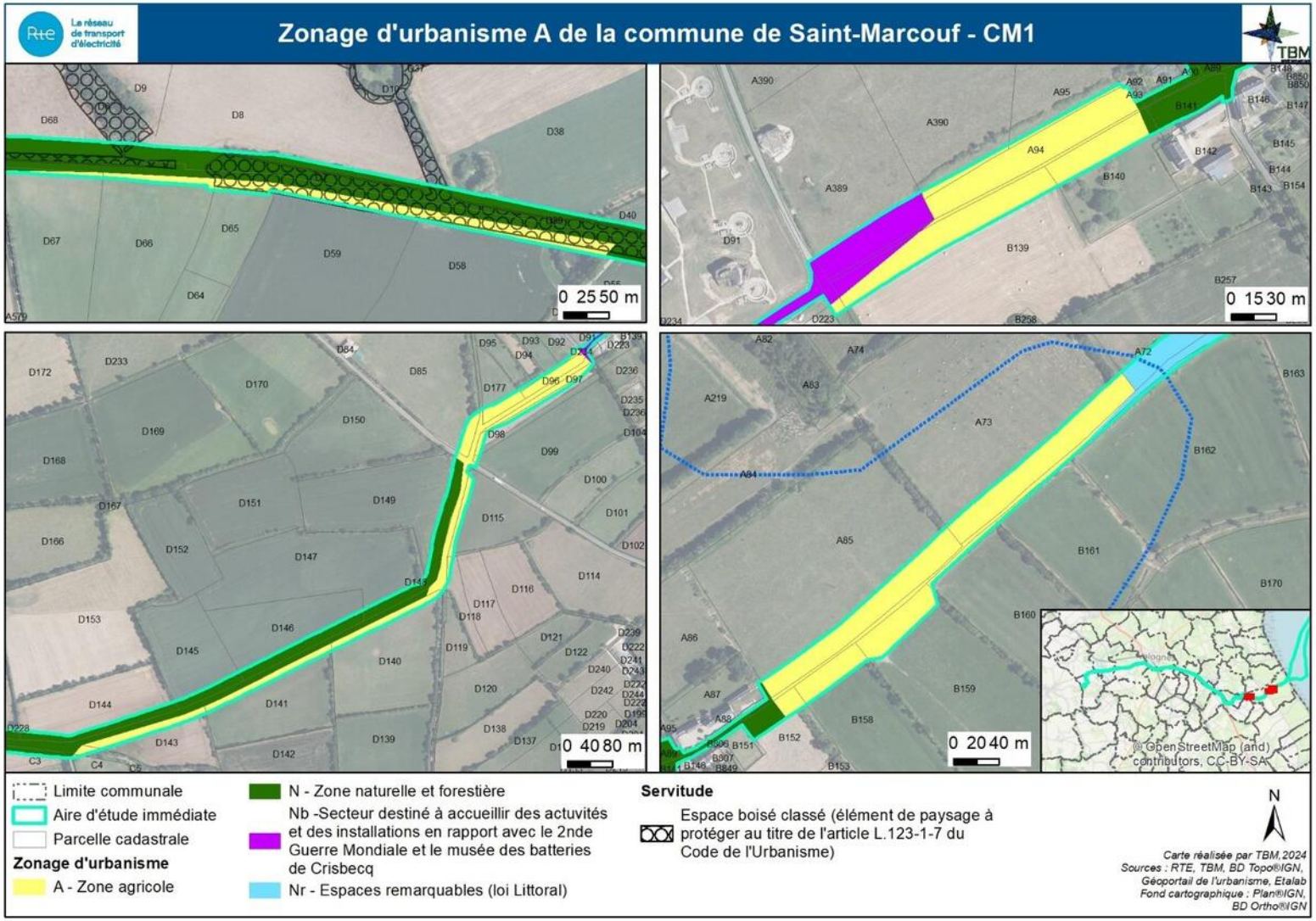
- les appoints en carburant des engins de chantier sont effectués à proximité des zones de stockage ;
- des bacs de rétention sont utilisés pour les eaux de lavage des outils, bennes et autres matériels ;
- les bases vie chantier seront équipées de sanitaires autonomes.

Mesure de réduction : Respect de l'ordre initial des horizons pédologiques (hors routes et chemins) :

Lors de la création de la tranchée, les matériaux seront retirés séparément afin de les replacer dans le bon ordre une fois les fourreaux posés. On veillera notamment à isoler la terre végétale des couches inférieures le tout étant stocké dans l'emprise du chantier, en merlon périphérique sur du géotextile afin de le récupérer dans son intégralité sans dégradation de la zone de stockage.

Tous les matériaux seront ensuite remis en place dans l'ordre inverse de leur retrait lors du remblaiement de la tranchée.

Cette mesure vise à maintenir après travaux les horizons pédologiques existants. Replacer la terre végétale à son emplacement initial permet de réduire les effets de modification des zones humides de manière générale.



Carte 4 : Zoom de l'aire d'étude immédiate par rapport au zonage A

III.4 MODIFICATIONS A APPORTER AU ZONAGE N

III.4.1 EVOLUTION DU ZONAGE N

Selon le règlement écrit du PLU, le zonage N correspond à la zone naturelle à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Concernant les occupations ou utilisations du sol interdites ou autorisées sous-condition, le règlement édicte que :

Article N1 – occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdites les constructions et installations de quelque destination que ce soit, exceptés les types d'occupation ou d'utilisation du sols mentionnés à l'article 2.

En application de l'article L.146-4-I sont en outre interdits, dans les espaces proches du rivage, les constructions ou installations isolées liées aux activités agricoles ou forestières qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

En secteur inondables et à débordements de nappe phréatique observés, sont en outre interdits :

- *Les constructions ainsi que les types d'occupation des sols susceptibles de faire obstacle à l'écoulement des eaux et de réduire la capacité de stockage des champs d'inondation ;*
- *La construction de sous-sol.*

Dans les secteurs où la nappe phréatique peut remonter à des profondeurs comprises entre 2,5 et 0 m, est interdite la construction de :

- *Sous-sols ;*
- *Citernes contenant des produits polluants ou dangereux.*

Dans les zones identifiées au plan de zonage au titre des zones humides, les remblais et déblais seront interdits à l'exception de ceux nécessaires à la gestion des sites.

Les monuments naturels ou les sites classées par l'arrêté du 28/12/181 ne peuvent ni être détruits, ni être modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale, conformément à l'article L.341-10 du Code de l'environnement.

Article N2 – occupation et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Sont admises, à l'exception des interdictions mentionnées à l'article 1, les constructions et installations de quelque destination que ce soit, notamment :

- *L'aménagement et l'extension des bâtiments et établissements existants, ainsi que leurs annexes ;*
- *La reconstruction à l'identique des constructions existantes après sinistre ;*
- *Les constructions et installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux (eau potable, assainissement, électricité, voirie, télécommunications, etc.) sous réserve qu'elles s'intègrent dans l'environnement et qu'elles soient compatibles avec le caractère de la zone ; certains des articles 3 à 13 pourront ne pas être appliqués ;*
- *Les affouillements et exhaussements de sol sous réserve qu'ils soient liés à la construction des bâtiments, aux équipements publics d'intérêt général et aux activités autorisées dans la zone.*

[…]

L'aire d'étude immédiate du raccordement CM1 s'inscrit dans les zones humides identifiées par le règlement graphique du PLU. La phase de travaux nécessite la réalisation temporaire de tranchées et de stockage de terre pour l'installation de la liaison souterraine et de la chambre de jonction (cf. **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Ainsi le règlement en vigueur ne rend pas possible la r éalisation de l'ouvrage, les travaux du projet impliquant des remblais et déblais en zones humides[9]. L'emprise de l'aire d'étude immédiate classée en zone A correspond à une zone située en partie de part et d'autre de la RD69, englobant cette dernière.

Afin de clarifier cette situation, il est proposé de modifier le zonage N, en autorisant *les ouvrages souterrains du raccordement du 1er parc éolien en mer de la zone Centre Manche.*

Dès lors, dans le cadre du présent dossier de mise en compatibilité du PLU, il est procédé aux modifications nécessaires, avec la modification du règlement écrit applicable en zone N, en précisant l'autorisation des ouvrages souterrains du raccordement du 1er parc éolien en mer de la zone Centre Manche.

[9] D'après le règlement graphique du PLU, ces zones humides sont présentes sur l'ensemble de la partie située en amont de la limite des espaces proches du rivages.

III.4.2 INCIDENCE ET MESURE DES MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR LES ZONES HUMIDES

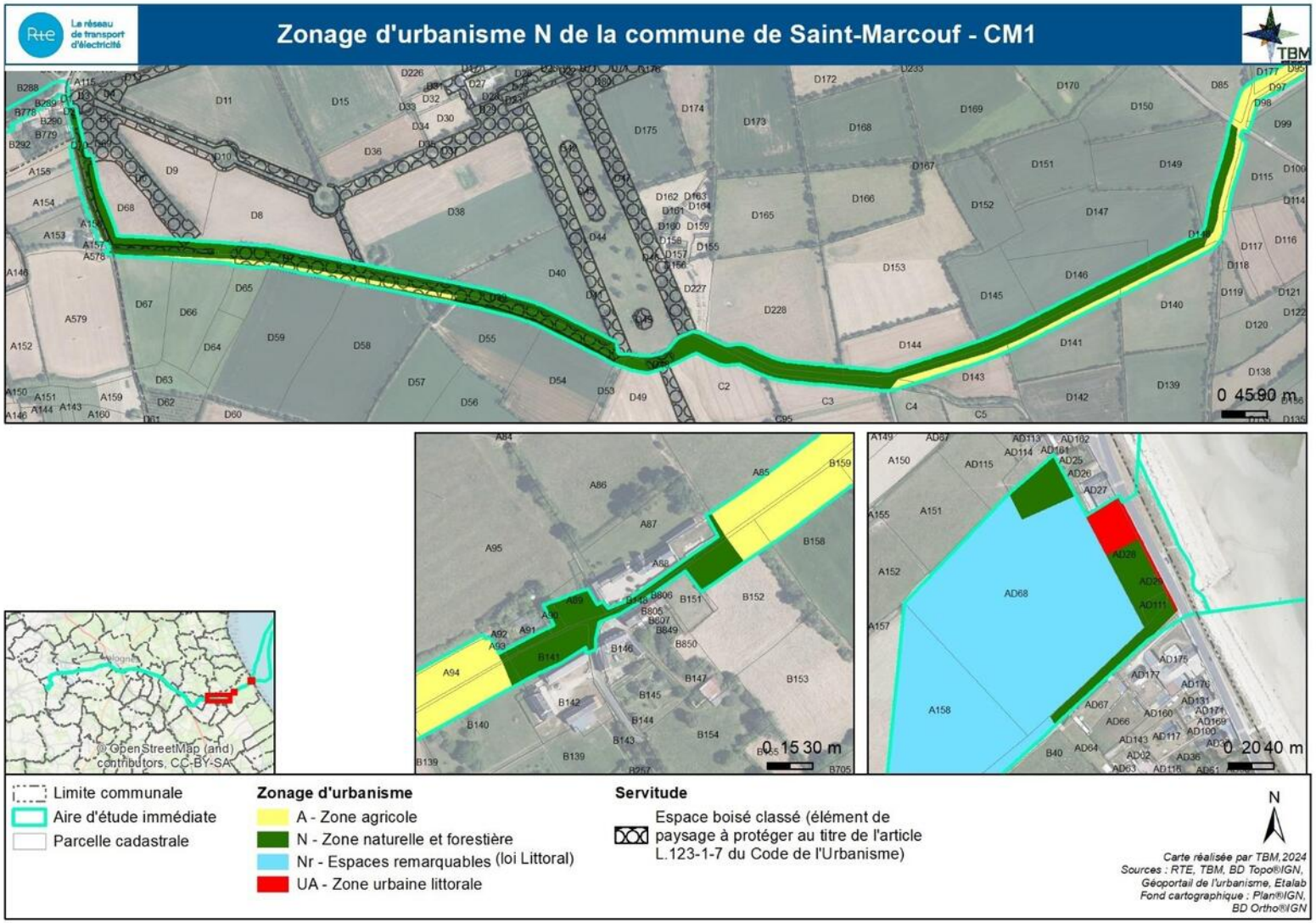
Les incidences envisagées sur les zones humides ainsi que les mesures associées sont présentées ci-dessus (cf. III.3).

III.4.3 INCIDENCE DES MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR LE TRAIT DE COTE

La commune de Saint-Marcouf est concernée par le recul du trait de côte. Celui-ci concerne notamment le zonage N (implantation de la jonction d'atterrage). Le recul du trait de côte ainsi que son évolution sont mentionnés au Chapitre 3 - Etat initial de l'étude d'impact.

Sur la base de l'indicateur national d'érosion côtière réalisé par le Cerema et mis à jour en 2020 pour le compte du ministère chargé de l'environnement, il apparait que le littoral y est globalement soumis à une évolution modérée (avancée ou recul) du trait de côte, inférieure à 0,5 m/an. Les résultats d'une étude récente (Emile, 2019) sur la base d'images aériennes entre 1947 et 2017 confirment que les évolutions moyennes annuelles du trait de côte du sud-est Cotentin sont relativement faibles (< 1m/an). La majeure partie du littoral est considérée en « équilibre dynamique », c'est-à-dire sans tendance nette avec une évolution résiduelle inférieure à 0,2m/an.

Par conséquent, et au regard de la durée de mise en service de l'ouvrage (40 ans d'exploitation), le recul du trait de côte n'amène pas d'effet sur les ouvrages du raccordement (atterrage et liaison souterraine).



Carte 5 : Zoom de l'aire d'étude immédiate par rapport au zonage N

III.5 MODIFICATIONS A APPORTER AU ZONAGE NR

III.5.1 EVOLUTION DU ZONAGE NR

Selon le règlement écrit du PLU, le zonage Nr correspond aux espaces qui ont été repérés comme remarquables au sens de la « loi Littoral », où ne sont autorisés que les seuls aménagements légers.

Concernant les occupations ou utilisations du sol interdites ou autorisées sous-condition, le règlement édicte que :

Article N1 – occupations et utilisations du sol interdites

[…]

Article N2 – occupation et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

[…]

En secteur Nr, seuls sont autorisés les aménagements légers prévus à l'article R.146-2 du Code de l'urbanisme[10].

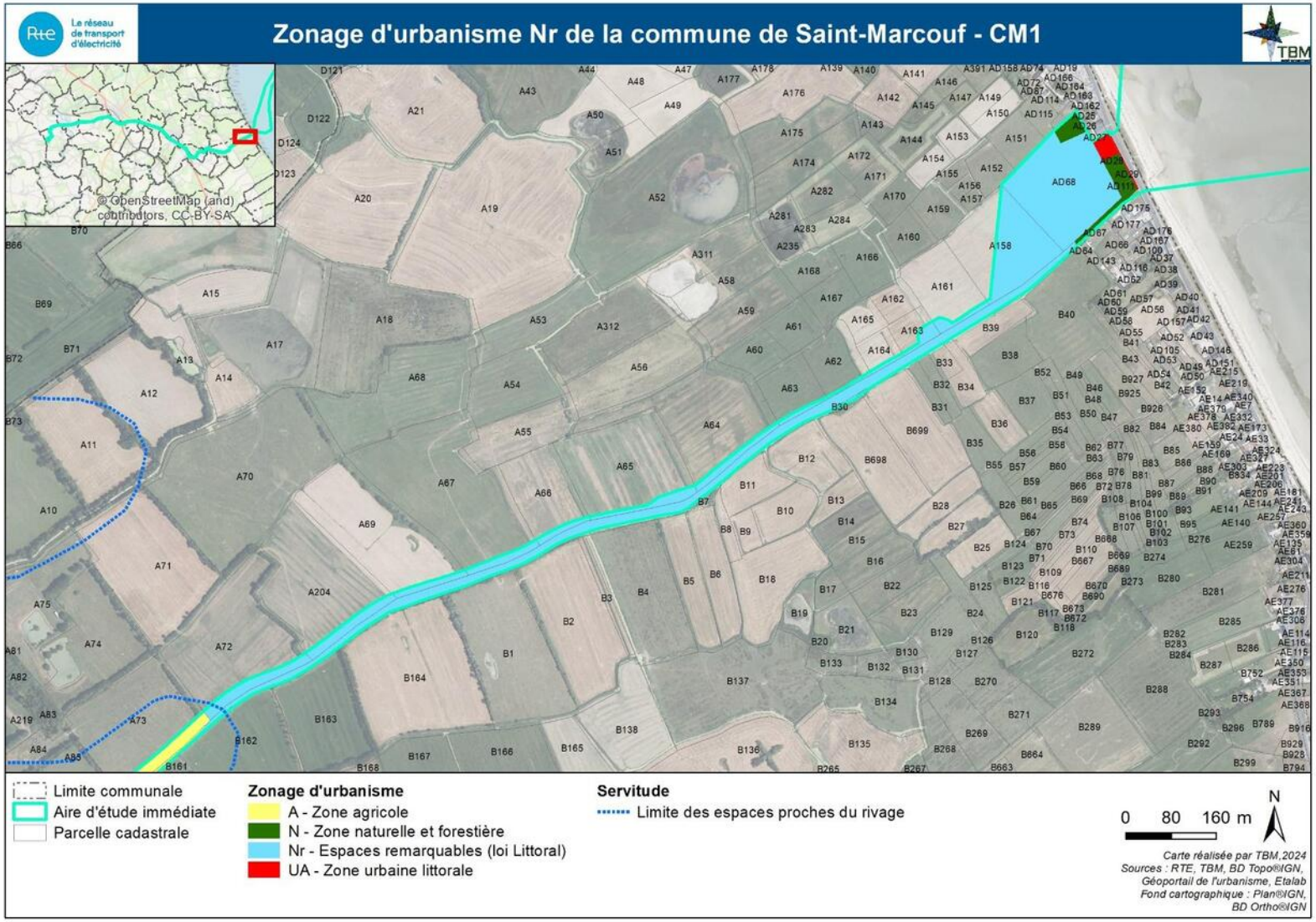
Au titre de l'article L.121-25 du Code de l'urbanisme, la jonction d'atterrage et la liaison souterraine sont autorisées lorsque celles-ci sont nécessaires à l'exercice des missions de service public définies à l'article L.121-4 du Code de l'énergie dans les espaces remarquables. Le règlement en vigueur méconnait cette possibilité réglementaire d'ouvrages autres que des aménagements légers dans les espaces remarquables. L'article L.121-25 du Code de l'urbanisme précise que les techniques utilisées pour ces ouvrages sont souterraines et toujours de moindre impact environnemental. Leur réalisation est d'ailleurs soumise à enquête publique réalisée en application du chapitre III du titre II du livre 1er du Code de l'environnement.

Ainsi le règlement en vigueur ne rend pas possible la réalisation de l'ouvrage, le projet ne pouvant être assimilé à des aménagements légers. L'emprise de l'aire d'étude immédiate de CM1, située en zone Nr, correspond à une zone située en partie de part et d'autre de la RD69, englobant cette dernière. La mise en compatibilité du règlement écrit applicable en zone Nr du PLU ne compromettra pas la classification comme espaces remarquables du littoral.

Afin de clarifier cette situation, il est proposé de modifier le zonage Nr, en autorisant *les ouvrages souterrains du raccordement du 1er parc éolien en mer de la zone Centre Manche.*

Dès lors, dans le cadre du présent dossier de mise en compatibilité du PLU, il est procédé aux modifications nécessaires, avec la modification du règlement écrit applicable en zone Nr, en précisant l'autorisation des ouvrages souterrains du raccordement du 1er parc éolien en mer de la zone Centre Manche.

[10] *L'article R.146-2 du Code de l'urbanisme correspond à l'article L.121-25 du même code après recodification au 1er janvier 2016.*



Carte 6 : Zoom de l'aire d'étude immédiate par rapport au zonage Nr

III.6 MODIFICATIONS A APPORTER A L'ESPACE BOISE CLASSE (EBC)

III.6.1 EVOLUTION DE L'ESPACE BOISE CLASSE

Dans le cadre de l'installation des ouvrages souterrains du raccordement (liaison souterraine à courant continu et chambre de jonction), l'EBC reporté au document graphique du PLU de Saint Marcouf sera impacté et par conséquent doit être rendu compatible avec le projet de raccordement CM1.

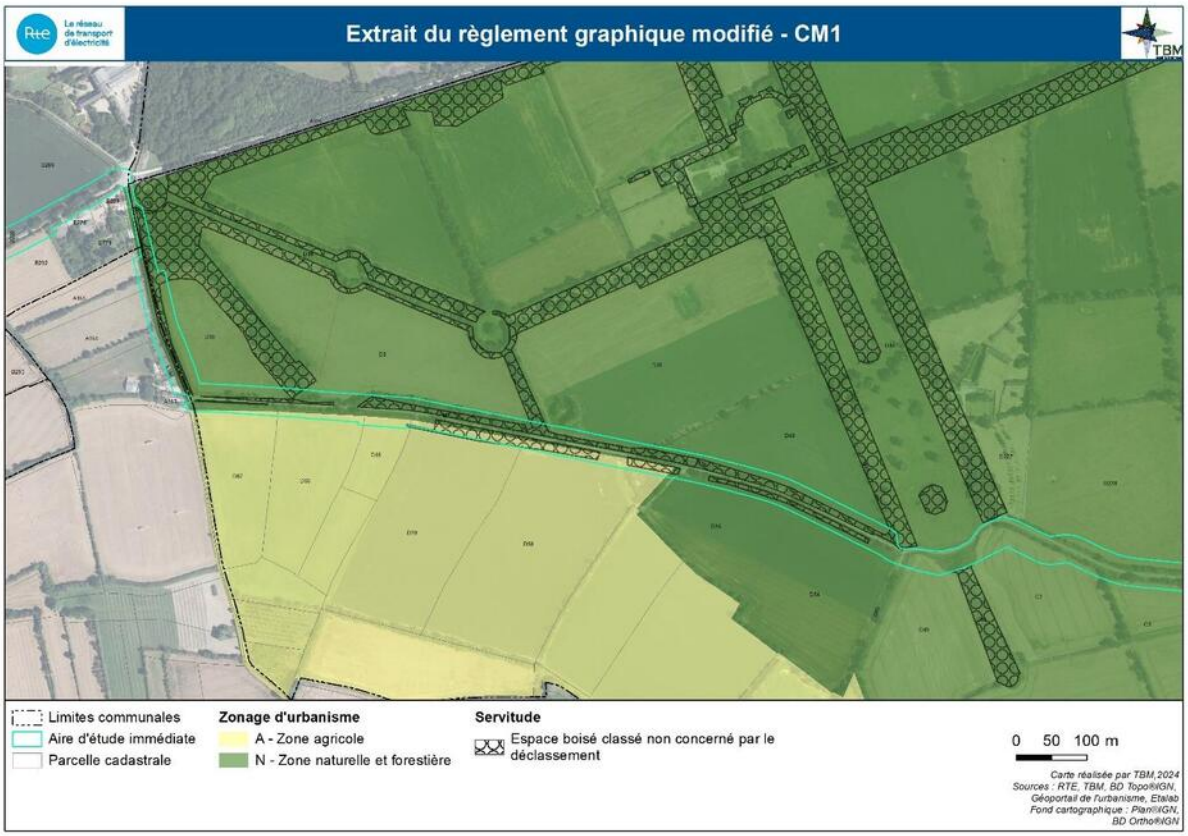
Afin de clarifier cette situation qui rend à priori les travaux d'installation des ouvrages souterrains précités incompatibles avec la présence d'un EBC au sens de l'article L.113-2 alinéa 1er du Code de l'urbanisme, il est proposé de déclasser partiellement l'EBC en autorisant *les ouvrages souterrains du raccordement du 1er parc éolien en mer de la zone Centre Manche.*

Dès lors, dans le cadre du présent dossier de mise en compatibilité du PLU de la commune de Saint-Marcouf, il est procédé aux modifications nécessaires, avec la modification du règlement graphique, en déclassant partiellement l'EBC sur une surface de 1.2 ha conformément à la carte n°7 de l'article III.6.2 du présent dossier.

III.6.2 INCIDENCE ET MESURE DE LA REDUCTION DE L'EBC

Les ouvrages souterrains seront prioritairement situés soit sous la chaussée ou bien au sein des parcelles agricoles concernées. Cet engagement a été pris dans le cadre de l'étude d'impact (Fascicule R1-08 de l'étude d'impact - mesure de réduction n°14 : adaptation de la technique de pose des liaison souterraine). Cependant, les travaux en tranchée nécessitent deux à quatre traversées de haies de cet EBC afin d'implanter une chambre de jonction en terrain agricole, puis de rebasculer le chantier sous la RD69. Les travaux pourront donc entraîner la destruction temporaire d'une partie des haies (un maximum de 20 m au total). Ces haies seront néanmoins replantées conformément à la mesure de réduction n° 29 : Maintien des espaces végétalisés et petits édifices au droit de la liaison souterraine et de la jonction d'atterrage.

Au moment de l'approbation du PLU seuls les alignements d'arbres dans le secteur du château de Fontenay sont mis en avant dans le rapport de présentation pour leur intérêt à être protégés. Ces boisements sont situés sur le côté nord de la RD69 et sont cerclés par un muret. Ils comportent une espèce vulnérable en Normandie mais non protégée : le Polypode austral *Polypodium cambricum* : trois stations se développent en linéaire du muret longeant la RD69 près du Château de Fontenay (Saint-Marcouf). **Ces arbres ont été exclus de la demande de réduction présentée dans ce dossier et ne sera pas concernée par le chantier de liaison électrique souterraine, comme démontré par la carte ci-dessous**.



Carte 7 : Extrait du règlement graphique modifié

Le périmètre de réduction demandé est exclusivement situé du côté sud de la RD69 au droit du château de Fontenay. De ce côté, il s'agit principalement d'un linéaire de jeunes boisements composé en partie de feuillus d'espèces invasives (Erable sycomore - *Acer pseudoplatanus*).

La réduction de l'EBC envisagé porte sur une surface de 1.2 ha. Toutefois, la zone boisée impactée par les travaux envisagés ne concerne pas une telle surface mais uniquement une haie discontinue bordant le sud de la RD 69 dont le terrain d'assiette est compris dans l'EBC.

Ainsi, l'enjeu porte uniquement sur la destruction temporaire envisagée de 20 m de haies comprises dans l'EBC.

Le reste de l'emprise déclassée comporte 0.5ha de route départementale, 0.3ha de cultures et de prairies agricoles et 0.2 ha de fossés et de cours d'eau. Ces zones ne présentent aucuns boisements.

III.7 PIECES MODIFIEES

III.7.1 REGLEMENT ECRIT

III.7.1.1 ZONAGE A

Règlement avant la mise en compatibilité :

ZONE A

CARACTERE DE LA ZONE

Il s'agit d'une zone naturelle où prédomine l'activité agricole.

ARTICLE A1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdits :
- les constructions et installations, classées ou non, non liées à l'exploitation agricole ou forestière;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ;
- les campings-caravanings ;
- les parcs résidentiels de loisirs ;
- le stationnement de plus de trois mois de caravanes ;
- les dépôts de vieilles ferrailles, de matériaux de démolition, de déchets tels que pneus usés, vieux chiffons, ordures, de véhicules désaffectés ;
- les industries et entrepôts ;
- les affouillements et exhaussements de sol qui ne sont pas liés à la construction des bâtiments, aux équipements publics d'intérêt général et aux activités autorisées dans la zone.

Dans les secteurs où la nappe phréatique peut remonter à des profondeurs comprises entre 2,5 et 0 m, est interdite la construction de :
- sous-sols ;
- citernes contenant des produits polluants ou dangereux.

Dans les zones identifiées au plan de zonage au titre des zones humides, les remblais et déblais seront interdits à l'exception de ceux nécessaires à la gestion des sites.

ARTICLE A2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Sont admises, à l'exception des interdictions mentionnées à l'article 1, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et aux services publics ou d'intérêt collectif, notamment:
- les constructions et installations destinées et nécessaires à l'exploitation agricole existante ;
- les constructions et installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux (eau potable, assainissement, électricité, voirie, télécommunications, etc.) sous réserve qu'elles s'intègrent dans l'environnement et qu'elles soient compatibles avec le caractère de la zone; certains des articles 3 à 13 pourront alors ne pas être appliqués.

Règlement après la mise en compatibilité :

Article A1 – occupations et utilisations du sol interdites

[…]

Dans les zones identifiées au plan de zonage au titre des zones humides, les remblais et déblais seront interdits à l'exception de ceux nécessaires à la gestion des sites ***et des déblais et remblais temporaires réalisés dans le cadre du chantier de raccordement du 1er parc en mer de la zone Centre Manche.***

III.7.1.2 ZONAGE N

Règlement avant la mise en compatibilité :

ZONE N

CARACTERE DE LA ZONE

Il s'agit d'une zone naturelle à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Le secteur Nr correspond aux espaces qui ont été repérés comme remarquables au sens de l'article L 146.6 de la loi littoral, où ne sont autorisés que les seuls aménagements légers.

Le secteur Nc correspond au site classé des îles Saint-Marcouf par l'arrêté du 28/12/1981.

Le secteur Nb est destiné à accueillir des activités et les installations en rapport avec le tourisme lié à la Seconde Guerre Mondiale et avec le musée des Batteries de Crisbecq.

Le secteur Ns correspond aux parcelles occupées par la station d'épuration.

Elle comprend en outre un secteur inondable correspondant à des terrains réputés inondables et à débordement constaté de nappe phréatique.

ARTICLE N1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites les constructions et installations de quelque destination que ce soit, exceptés les types d'occupation ou d'utilisation du sols mentionnés à l'article 2.

En application de l'article L 146-4-I sont en outre interdits, dans les espaces proches du rivage, les constructions ou installations isolées liées aux activités agricoles ou forestières qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

En secteurs inondables et à débordements de nappe phréatique observés, sont en outre interdits :
- les constructions ainsi que les types d'occupation des sols susceptibles de faire obstacle à l'écoulement des eaux et de réduire la capacité de stockage des champs d'inondation ;
- la construction de sous-sols.

Dans les secteurs où la nappe phréatique peut remonter à des profondeurs comprises entre 2,5 et 0 m, est interdite la construction de :
- sous-sols ;
- citernes contenant des produits polluants ou dangereux.

Dans les zones identifiées au plan de zonage au titre des zones humides, les remblais et déblais seront interdits à l'exception de ceux nécessaires à la gestion des sites.

Les monuments naturels ou les sites classés par l'arrêté du 28/12/1981 ne peuvent ni être détruits, ni être modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale, conformément à l'article L 341-10 du code de l'environnement.

ARTICLE N2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Sont admises, à l'exception des interdictions mentionnées à l'article 1, les constructions et installations de quelque destination que ce soit, notamment:
- l'aménagement et l'extension des bâtiments et établissements existants, ainsi que leurs annexes ;
- la reconstruction à l'identique des constructions existantes après sinistre;

- les constructions et installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux (eau potable, assainissement, électricité, voirie, télécommunications, etc.) sous réserve qu'elles s'intègrent dans l'environnement et qu'elles soient compatibles avec le caractère de la zone; certains des articles 3 à 13 pourront alors ne pas être appliqués ;
- les affouillements et exhaussements de sol sous réserve qu'ils soient liés à la construction des bâtiments, aux équipements publics d'intérêt général et aux activités autorisées dans la zone.

Règlement après la mise en compatibilité :

Article N1 – occupations et utilisations du sol interdites

[…]

Dans les zones identifiées au plan de zonage au titre des zones humides, les remblais et déblais seront interdits à l'exception de ceux nécessaires à la gestion des sites et ***des déblais et remblais temporaires réalisés dans le cadre du chantier de raccordement du 1er parc éolien en mer de la zone Centre Manche.***

III.7.1.3 ZONAGE NR

Règlement avant la mise en compatibilité : (cf. III.7.1.2)

Règlement après la mise en compatibilité :

Article N2 – occupation et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

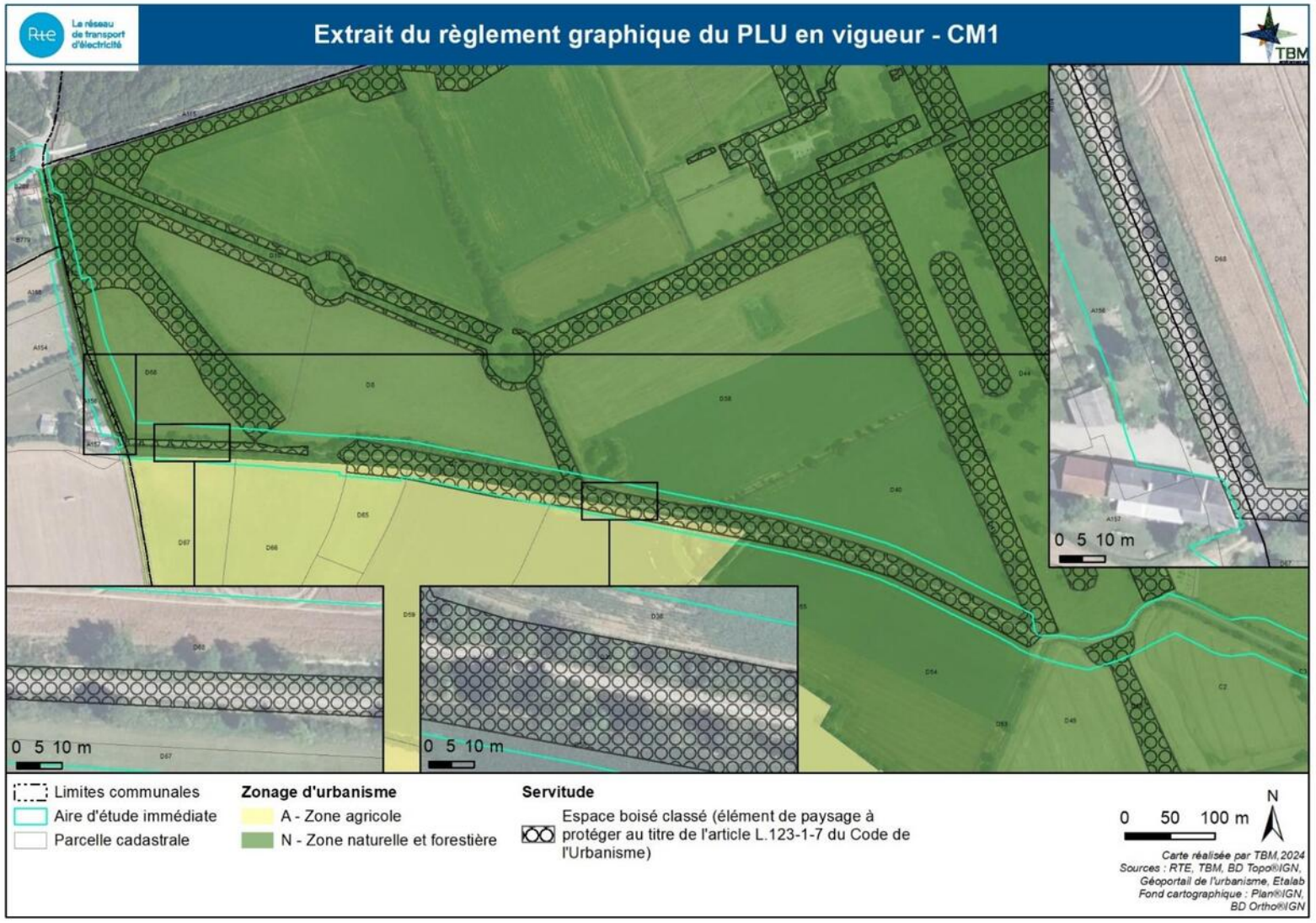
[…]

En secteur Nr, seuls sont autorisés les aménagements légers prévus à l'article ***R.121-5*** *du Code de l'urbanisme*[11] *et* ***les ouvrages souterrains du raccordement du 1er parc éolien en mer de la zone Centre Manche.***

III.7.2 REGLEMENT GRAPHIQUE

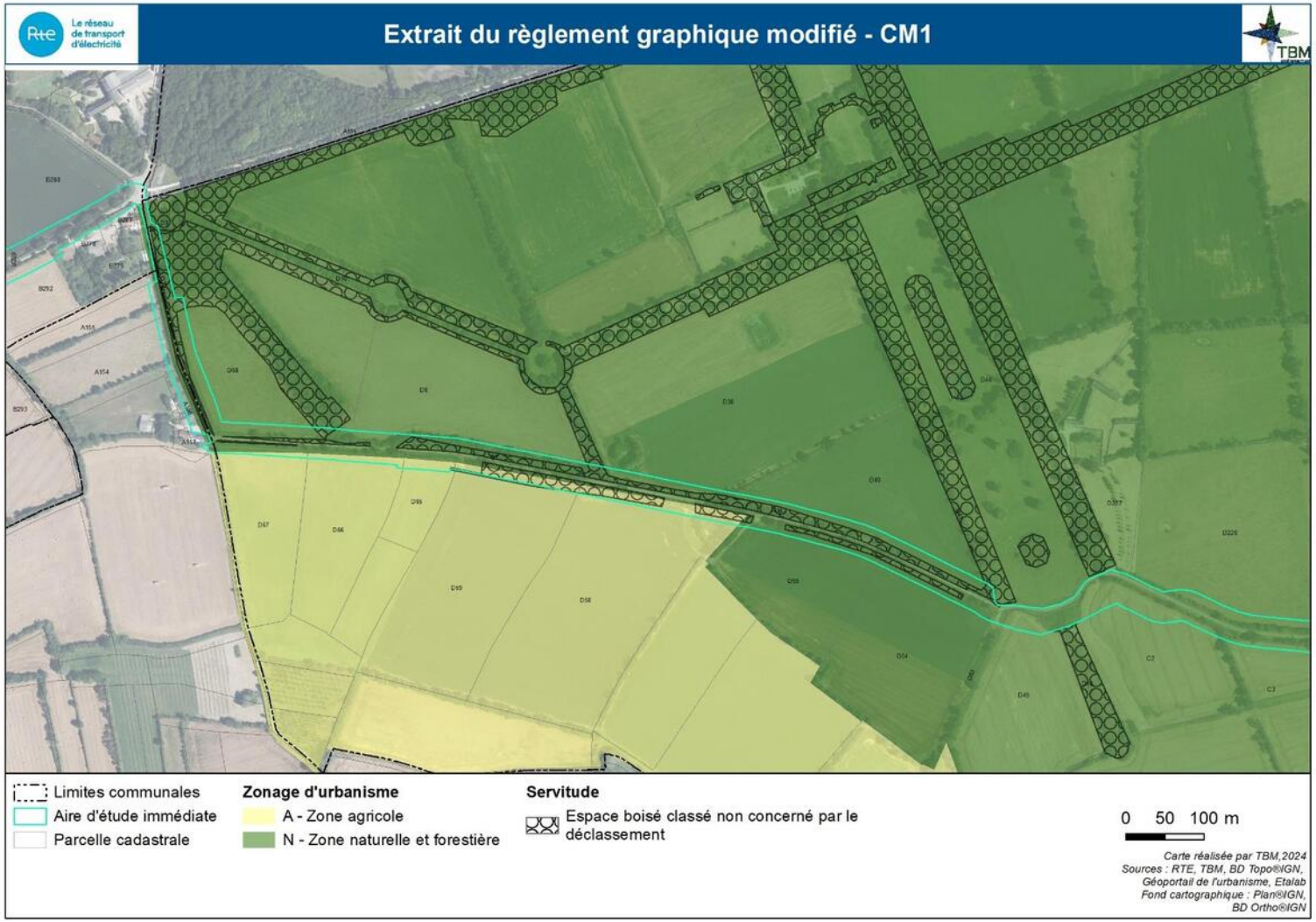
Règlement avant la mise en compatibilité :

[11] *L'article R.146-2 du Code de l'urbanisme est devenu l'article R.121-5 du même code après recodification au 1er janvier 2016.*



Carte 8 : Extrait du règlement graphique du PLU en vigueur

Règlement après la mise en compatibilité :



Carte 9 : Extrait du règlement graphique modifié