



Communauté d'agglomération du Cotentin

ETUDE D'IMPACT ACTUALISEE INCLUANT DECLARATION AU TITRE DE LA « LOI SUR L'EAU »

AMENAGEMENT DE L'EXTENSION DE L'ESPACE D'ACTIVITE ECONOMIQUE D'ARMANVILLE -
ARMANVILLE 2

VALOGNES (50)

Volume 1 : Résumé non technique

Volume 2 : Rapport d'étude d'impact

Volume 3 : Annexes

06/05/2025

The Cap Terre logo consists of a red curved line forming an arch above the word "Cap Terre" in a serif font. A small red square is positioned at the top center of the curve.

| SYNTHESE DES EVOLUTIONS DU DOCUMENT | | | | |
|-------------------------------------|-----------|------------|----------------------------|--|
| VOLUME | VERSION | DATE | NATURE DE L'EVOLUTION | BUREAU D'ETUDES |
| 1 - Résumé | Version 0 | 06/05/2025 | Rédaction version initiale | CAP TERRE - Cadres en mission Bretagne |

Vérifié et approuvé par l'Agence Cap Terre Versailles

Etude d'impact

Table des matières

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Le projet d'aménagement | 5 |
| 2 | Analyse thématique de l'environnement..... | 10 |
| 2.1 | Contexte physique..... | 11 |
| 2.1.1 | Le sol et le sous-sol..... | 11 |
| 2.1.2 | L'eau | 13 |
| 2.2 | Milieu naturel | 15 |
| 2.2.1 | Documents cadres pour la biodiversité..... | 15 |
| 2.2.2 | Les milieux humides | 15 |
| 2.2.3 | Les milieux autres que les zones humides | 15 |
| 2.3 | Paysage et patrimoine | 20 |
| 2.4 | Population, activités économiques | 22 |
| 2.5 | Accessibilité et déplacements | 22 |
| 2.5.1 | Le trafic routier..... | 22 |
| 2.5.2 | Les transports en commun..... | 23 |
| 2.6 | Sécurité, salubrité et santé..... | 25 |
| 2.6.1 | Risques anthropiques | 25 |
| 2.6.2 | Qualité de l'air | 25 |
| 2.6.3 | L'ambiance sonore | 25 |
| 2.6.4 | L'environnement lumineux | 25 |
| 2.6.5 | Gestion des déchets | 25 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.7 | Energie | 28 |
| 2.8 | Vulnérabilités face au changement climatique et émissions de gaz à effet de serre..... | 30 |
| 2.8.1 | Le climat | 30 |
| 2.8.2 | Vulnérabilités | 30 |
| 2.8.3 | Emissions de gaz à effet de serre | 30 |
| 3 | Les effets cumulés avec d'autres projets | 32 |
| 4 | Les solutions de substitution et les raisons du choix du projet | 33 |
| 5 | Coûts des mesures environnementales | 34 |

Déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement (dossier « Loi sur l'eau »)

Le résumé est extrait du dossier de déclaration « loi sur l'eau » complet, disponible dans le volume des annexes (Volume 3 annexe 13)

| | |
|--|----------|
| CHAPITRE I : RESUME NON TECHNIQUE..... | 9 |
| I . 1 . : Localisation de la ville de VALOGNES | 10 |
| I . 2 . : Description du projet | 11 |
| I . 3 . : Rubrique de la nomenclature concernée | 11 |
| I . 4 . : l'annexe à l'article R 122 - 2 du code de l'environnement | 11 |
| I . 5 . : Nature, consistance, dimensionnement de l'ouvrage | 12 |
| I . 6 . : Incidences du projet sur les eaux et le milieu aquatique. Mesures correctives ou compensatoires envisagées | 13 |
| I . 6.1 : Incidences du projet sur les eaux et le milieu aquatique | 13 |
| I . 6.2 : Mesures correctives ou compensatoires envisagées | 14 |
| I . 7 . : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives | 16 |

Table des figures

| | |
|---|----|
| Figure 1: Plan de localisation..... | 5 |
| Figure 2 : Le périmètre d'étude..... | 6 |
| Figure 3 - Localisation de la zone d'extension et des ZAE existantes | 6 |
| Figure 4 : le projet d'aménagement en 2015 | 7 |
| Figure 5 : Plan du scénario 1 en 2021 | 7 |
| Figure 6 :- Plan du scénario 2 (2021)..... | 8 |
| Figure 7 : Plan du scénario 3 (2021) | 8 |
| Figure 8 : Plan de masse du projet en 2022 | 9 |
| Figure 9: projet d'aménagement 2025..... | 9 |
| Figure 10 : Occupation du sol..... | 11 |
| Figure 11 : Localisation du site d'étude par rapports à la rivière La Gloire | 13 |
| Figure 12 : Cartographie des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets sur le milieu naturel au niveau de l'aménagement des espaces publics | 19 |
| Figure 13: Paysage dans le périmètre d'étude | 20 |
| Figure 14 : Vue vers l'ouest, le vallon du ruisseau du Bois de la Coudre, une prairie humide en premier plan | 20 |
| Figure 15 : Accès et voirie..... | 23 |

1 LE PROJET D'AMENAGEMENT

La Communauté d'Agglomération du Cotentin, dans le cadre de sa compétence « Développement Economique » et suivant une politique de commercialisation du foncier d'activité globale, raisonnée et réfléchie à l'échelle intercommunale, a décidé d'aménager une Zone d'Activité Economique (ZAE) structurante en extension de l'Espace d'Activité Economique d'Armanville existant, sur la Commune de Valognes. Ce projet fait suite à une première version initiée par le Syndicat mixte du Cotentin et qui a été classé sans suite du fait de la faiblesse de la partie impact sur les zones humides du secteur.

Des études complémentaires ont été effectuées et le projet a été repris pour l'adapter au contexte. Une actualisation de l'étude d'impact environnemental a été engagée en 2021, intégrant les évolutions réglementaires. Le projet a continué d'évoluer depuis afin de répondre aux enjeux environnementaux.

Le projet consiste à réaliser l'aménagement d'une zone d'activité économique en prolongement des quatre zones d'activité existantes constituant cet espace d'activité.

Le périmètre à aménager a une superficie de 16.7 hectares.

Figure 1: Plan de localisation.

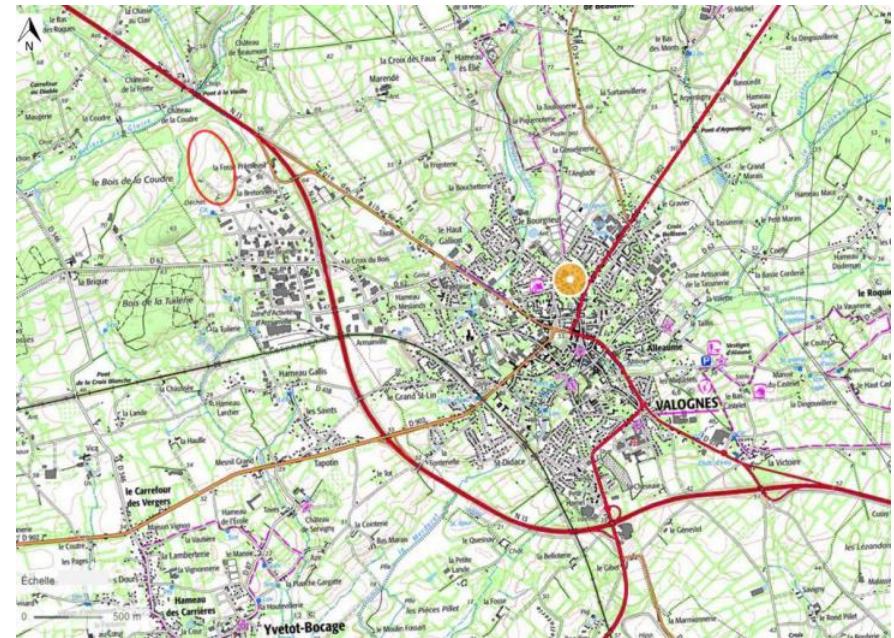
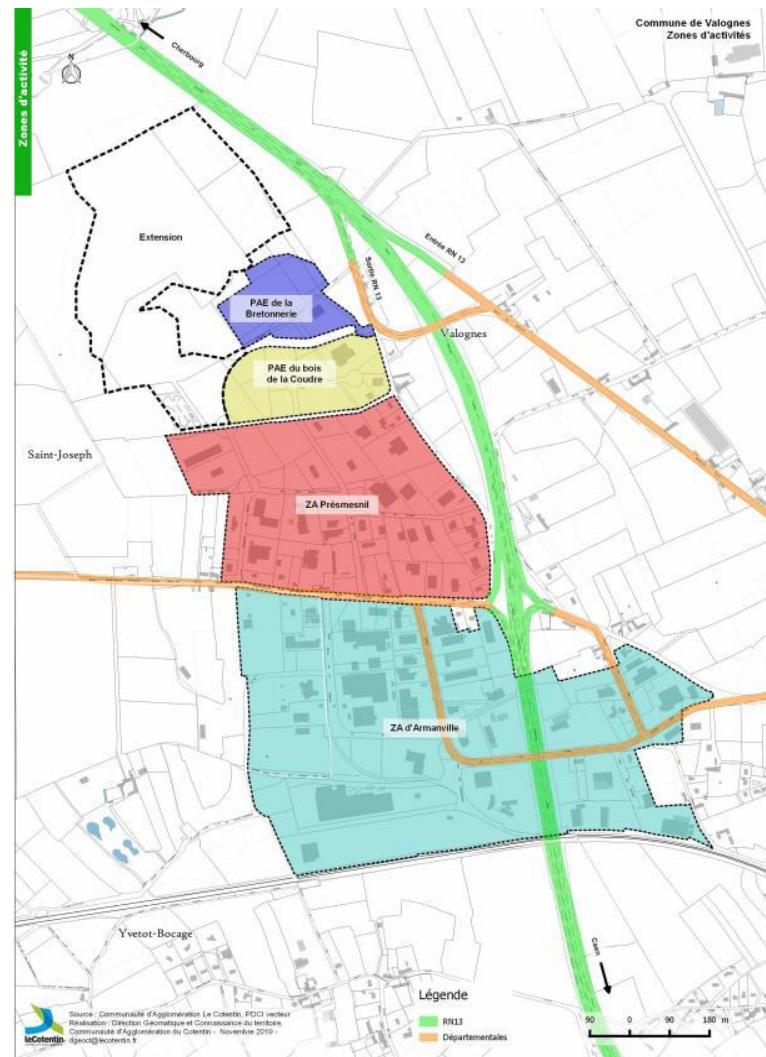


Figure 2 : Le périmètre d'étude.

Le Schéma de Cohérence territoriale du Cotentin approuvé en 2011 prévoit de renforcer la commune de Valognes en tant que pôle métropolitain. Pour se faire, le développement économique est l'une des actions mise en avant. C'est dans une logique urbaine que le site au nord de l'Espace d'Activité Economique d'Armanville a été inscrit en 2013 au Plan d'Aménagement de Développement Durable du Plan Local d'Urbanisme de la Commune de Valognes, comme étant une future zone d'activités dans la continuité de celle déjà existante.

La proximité de la RN 13 est un atout pour limiter les trajets des camions de livraisons et des employés sur les voies communales et dans la ville.

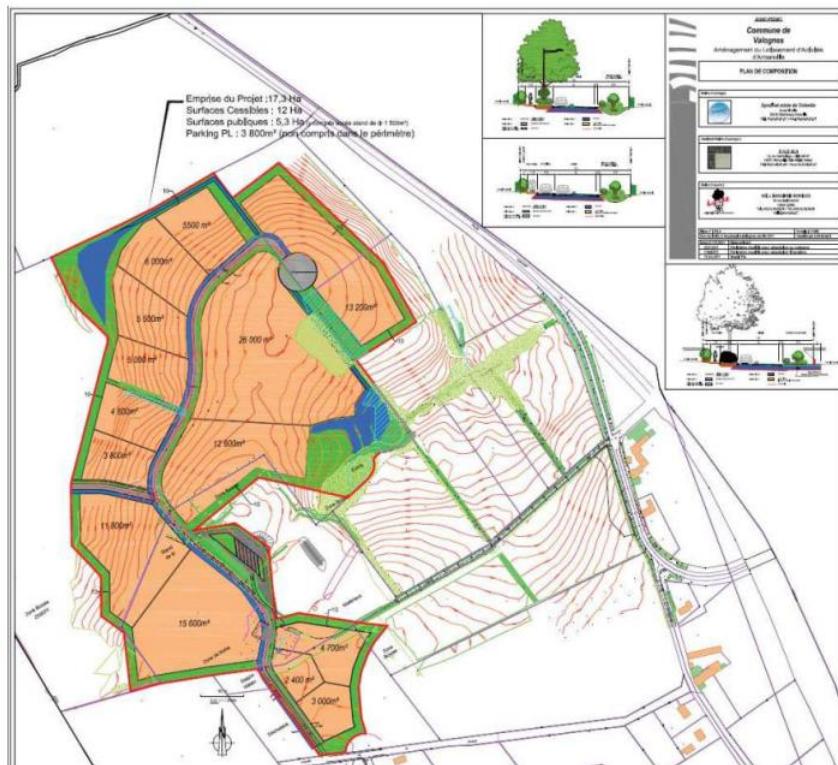
Situé à l'écart des zones d'habitations, cet espace permet ainsi d'éviter les éventuelles nuisances liées aux futures activités.

Figure 3 - Localisation de la zone d'extension et des ZAE existantes

Depuis 2015, le projet d'aménagement initial a été modifié plusieurs fois, en particulier afin d'éviter au maximum une emprise sur les zones humides.

Le périmètre de l'aménagement a été réduit. La superficie des parcelles destinées aux activités économiques est passée de 12 hectares en 2015 à 10,6 hectares en 2022, puis 9,37 hectares en 2025.

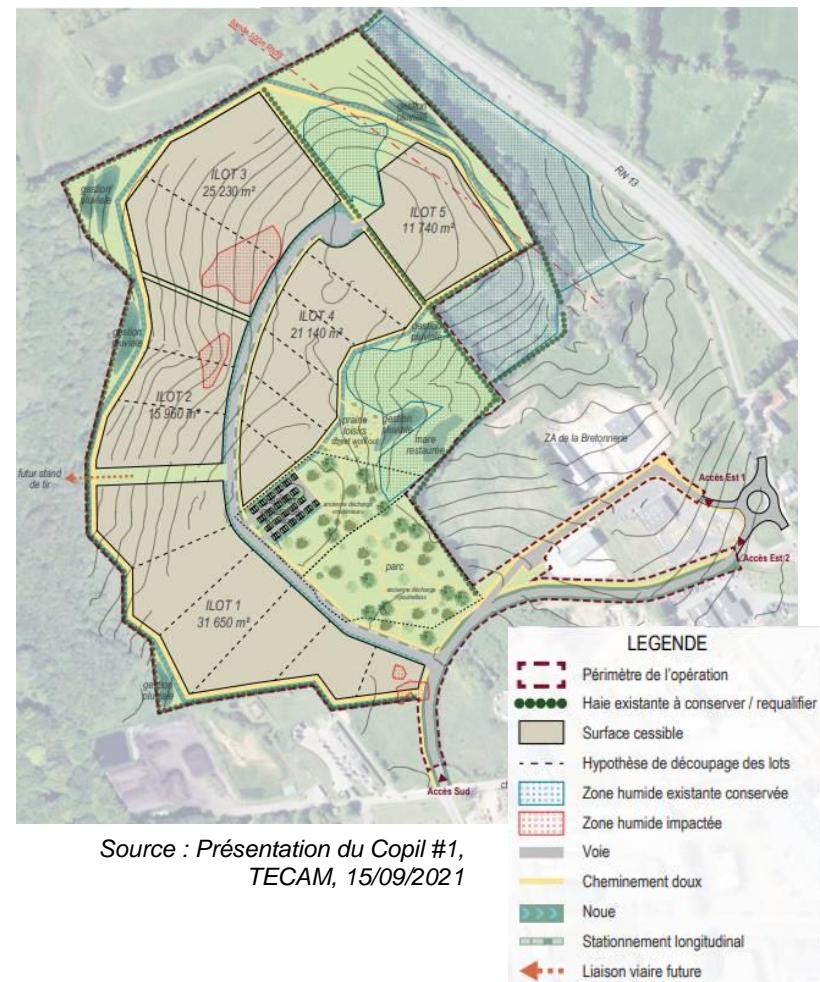
Figure 4 : le projet d'aménagement en 2015



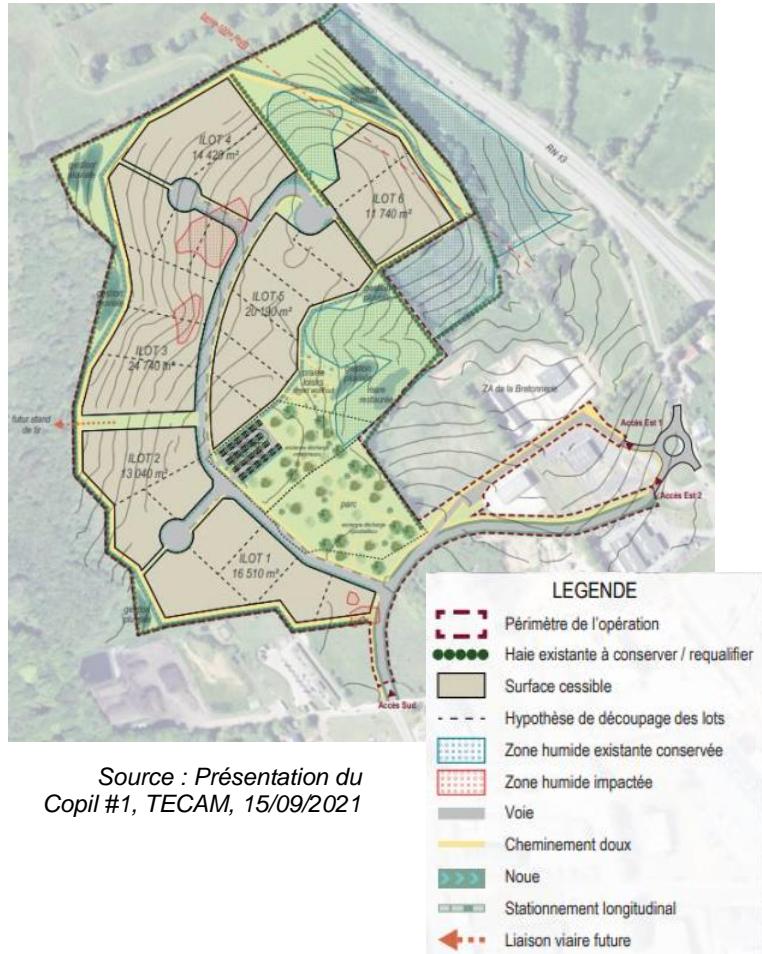
Source : Etude d'impact sur l'environnement - Version du 15 avril 2015 - APAVE Environnement

En 2020, Communauté d'agglomération du Cotentin relance les études pour mieux intégrer la problématique environnementale et les attentes exprimées par les acquéreurs potentiels.

Figure 5 : Plan du scénario 1 en 2021



Source : Présentation du Copil #1, TECAM, 15/09/2021

Figure 6 :- Plan du scénario 2 (2021)

Source : Présentation du Copil #1, TECAM, 15/09/2021

Figure 7 : Plan du scénario 3 (2021)

Source : Présentation du Copil #1, TECAM, 15/09/2021

Ces trois scénarios évitent 75% de l'impact sur les zones humides par rapport au scenario de 2015.

Aux vues des différentes caractéristiques des scenarios, le choix s'est porté sur le 3ème scenario en raison de ses multiples avantages.

Certains détails ont évolués, conduisant au plan ci-dessous. Notons en particulier, la création d'un corridor écologique et la diminution de la largeur des voies.

Figure 8 : Plan de masse du projet en 2022



Source : TECAM -AVP -22/10/2022

L'analyse des impacts du projet retenu en 2022 a remis en évidence les enjeux du site. La définition des mesures nécessaires pour compenser la destruction des zones humides s'est heurtée à des difficultés concrètes, d'ordre foncier et réglementaire.

Aussi, courant 2024, les élus de la Communauté d'Agglomération du Cotentin ont décidé d'étudier à nouveau les possibilités d'éviter des zones

humides. La superficie de zone humide impactée a été réduite cette fois de 93,7% par rapport au scénario précédent. Il ne reste que 280 m² difficiles à éviter car situés au niveau de voie la d'accès (cf paragraphe 2.2.2 Les milieux humides ci-après).

Figure 9: projet d'aménagement 2025.



Source : TECAM Demande de permis d'aménager

Une voie nouvelle sera créée sur une réserve foncière existante. Elle passera entre les ZAE de la Bretonnerie et du Bois de la Coudre. Elle reliera la route du Bois de la Coudre (près de la déchetterie) à la RD974 au niveau du giratoire qui vient d'être créé par le département de la Manche. Cette voie à vocation structurante connectera efficacement la RN13/RD974 à la RD62 (route de Sottevast).

L'entrée dans la zone d'activité elle-même se fera par un embranchement sur cette voie. Ne pouvant déboucher sur une autre voie structurante, la voie interne de l'opération sera en impasse. Une aire de retournement sera aménagée à son extrémité Nord pour permettre à tous les véhicules de faire demi-tour.

Une aire de stationnement mutualisée pour visiteurs sera réalisée près de l'entrée de l'opération, et un parc sera aménagé à proximité. Elle comprend également quelques emplacements pour les poids-lourds.

Un cheminement périphérique empierré permettra une promenade ou un parcours sportif.

La démarche de réflexion mise en place lors de l'élaboration de l'étude d'impact a conduit à la réalisation d'un projet incluant différents espaces verts afin de préserver les espaces naturels les plus importants.

2 ANALYSE THEMATIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

Pour chaque thématique de l'environnement, l'état initial est décrit. Puis, en fonction de l'importance des enjeux environnementaux, il est défini des mesures pour éviter les impacts sur des enjeux environnementaux forts, pour réduire les impacts qui n'ont pu être suffisamment évités et pour compenser, le cas échéant, les impacts qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

Les mesures d'évitement (ME) : elles peuvent consister à renoncer à certains projets ou éléments de projets qui pourraient avoir des impacts négatifs, d'éviter les zones fragiles du point de vue de l'environnement.

Les mesures de réduction (MR) : Elles visent à atténuer les impacts dommageables du projet sur le lieu au moment où ils se développent. Il s'agit de proposer des mesures qui font partie intégrante du projet.

Les mesures de compensation (MC) : Elles sont prévues lorsqu'un impact ne peut être réduit ou supprimé. Elles n'agissent pas directement sur les effets dommageables du projet, mais elles offrent une contrepartie lorsque subsistent des impacts non réductibles.

Les mesures d'accompagnement (MA) : elles peuvent être définies en complément des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, dans le but d'améliorer la performance environnementale du projet

2.1 CONTEXTE PHYSIQUE

Le site d'étude s'étend, en prolongement de la zone d'activités existante :

- sur des anciennes plateformes communales avec une ancienne déchetterie, une ancienne plateforme de transfert des déchets, des remblais, un stand de tir
- sur des anciennes prairies agricoles, entretenues par fauche annuelle.

Il est environné par la déchetterie actuelle, une plateforme de compostage, les activités de la zone de La Bretonnerie, les vallons des ruisseaux de La Fosse Présmesnil et du Bois de la Coudre, et plus loin, la vallée de la Gloire.

2.1.1 Le sol et le sous-sol :

La nature du sol

La zone du projet est occupée par des formations de l'ère secondaire. Ces formations offrent un paysage de bocage, l'imperméabilité des grès et schistes se conjuguant avec un régime de précipitations atmosphériques à la fois assez abondant et constant.

Les caractéristiques du sol et du sous-sol identifiés dans le cadre des études Géotechniques sont :

- Des remblais pouvant atteindre plus de 2,2 mètres d'épaisseur par endroits .Il s'agit de matériaux de démolition ou de déchets divers au niveau de l'ancienne déchetterie (blocs de béton, chiffons, sacs plastiques) plus ou moins mélangés aux limons et aux argiles naturelles rencontrés sur le secteur.
- Des limons, argiles et sables, présents sur la plupart des sondages (hors remblais), sous une faible couverture de terre végétale
- Des roches de schistes altérés à l'ouest du site

Le terrain possède un relief accidenté, marqué par des pentes moyennes à fortes.

Les risques liés au sol et sous-sols

Le site n'est pas inondable mais du fait de la nature argileuse des sols avec la présence de nappe peu profonde, le site est concerné par le risque de remontée de nappes.

Il est situé dans une zone avec un faible risque de retrait et gonflement des argiles. Il n'y a pas de précaution particulière à considérer.

Au niveau de l'ancienne déchetterie, des déchets de type « encombrants » principalement ont été enfouis.

Figure 10 : Occupation du sol



Impacts et mesures au sujet du sol et du sous-sol

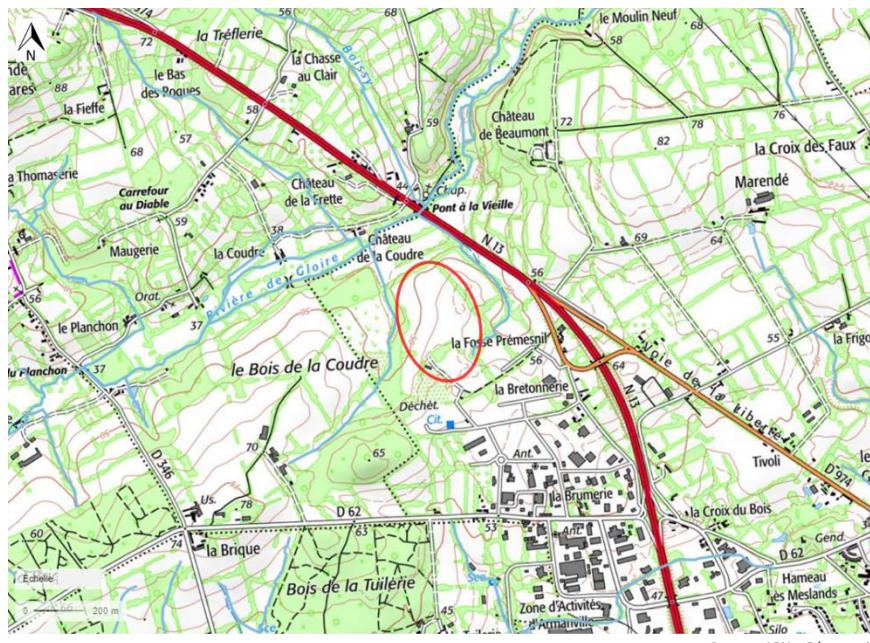
| Nature de l'impact | Mesures définies pour le projet |
|--|--|
| Déplacement de terres lors des terrassements. Excédent de matériaux, dans le cadre du terrassement. Environ 25 300 m ³ devraient être excavées. | <p>MR 3 : La terre végétale (sol vivant) sera soigneusement gérée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elle sera décapée uniquement là où c'est nécessaire, dès le début du chantier. ▪ Elle ne sera pas stockée sur plus de 3 mètres de haut, ni tassée par les passages d'engins. ▪ Elle sera réutilisée soit sur place soit sur un autre chantier nécessitant l'apport de ce type de terre <p>MR 4 : Une partie de la terre excavée (environ 35%) sera réutilisée sur place</p> |
| | MR 5 : La circulation des engins sur les futurs espaces verts sera limitée par l'installation de barrières, à minima des rubans de balisage, afin d'éviter l'altération des sols restant en place. |
| Risque de dispersion de pollutions | <p>ME 3 : Pour éviter la dispersion d'éventuels composés polluants, les terres retirées au niveau de l'ancienne déchetterie feront l'objet d'analyses de leur qualité afin de déterminer la filière de gestion adaptée.</p> <p>MA 1 : Il est demandé de collecter 100% des bordereaux de suivi de déchets pour les déchets non réglementés et réglementés</p> |
| Création de déblais et de remblais pour le nivellation de la voirie ou des parcelles, modifiant la topographie. | <p>ME 12 : La création de sous-sols sera interdite par le règlement de la zone d'activités.</p> <p>MR 11 : Le règlement du lotissement donne des règles limitant les modifications de la topographie. Les sous-sols sont interdits et les déblais et remblais limités.</p> <p>MR 13 : Le profil des voies suit globalement la topographie afin de limiter les déblais et remblais qui élargiraient l'emprise au sol des voies.</p> |
| Modification de l'usage du sol, artificialisation des sols | MR 12 : L'emprise de l'aménagement est fortement réduite par rapport à l'emprise initiale pour la prise en compte des impacts sur le milieu naturel. |

2.1.2 L'eau

Le projet est couvert par le SDAGE du Bassin Seine-Normandie et le SAGE de DOUVE TAUTE.

La commune de Valognes est traversée par le Merderet, affluent de la Douve. La zone du projet est plus proche de la Gloire, un affluent de la Douve qui s'écoule du Nord-est au Sud-ouest sur une distance de 13 km.

Figure 11 : Localisation du site d'étude par rapports à la rivière La Gloire



De façon générale, les premiers milieux vers lesquels s'écoulent les eaux de ruissellement sont :

- Le ruisseau du « Bois de la Coudre » pour le secteur ouest ;
 - Le ruisseau de « La Fosse Prémesnil » pour le secteur est.

Sur les deux stations de la Gloire, la qualité biologique est conforme aux objectifs de qualité visés par le SDAGE Seine-Normandie pour l'horizon 2027.

La qualité écologique, par contre, est moyenne.

Impacts et mesures au sujet de l'eau

| Nature de l'impact | Mesures définies pour le projet |
|---|---|
| Risques de pollution des eaux superficielles ou souterraines en phase chantier | ME 4 : Dispositif d'assainissement des eaux pluviales en phase chantier avec traitement avant rejet au ruisseau. |
| | ME 5 : Gestion des eaux usées : Les entreprises en charge des travaux assureront l'assainissement des eaux usées de leurs baraquements. |
| | MR 6 : Procédure d'alerte en cas de pollution (déversement accidentel d'hydrocarbures ou autres produits divers sur le sol etc...). |
| Augmentation du volume des eaux de ruissellement | MR 14 : Mise en place d'un système de collecte, de rétention et d'infiltration des eaux pluviales de voiries. |
| | MR 15 : Gestion des eaux pluviales sur chaque parcelle par infiltration autant que possible |
| Augmentation du volume d'eau potable consommé L'augmentation du volume des eaux usées rejeté au réseau peut être traitée. | Pas de mesures spécifiques au projet. |

Les ouvrages de collecte et d'infiltration sont dimensionnés pour :

- restituer au sol et à la nappe les eaux de ruissellement,
- et, en cas de pluie abondante, retenir les volumes excédentaires de façon à ne pas accroître les risques d'inondation par rapport à la situation actuelle.

Le sol et la végétation des ouvrages de gestion des eaux assurent également une fonction épuratoire importante par la rétention des particules en suspension, et la dégradation des polluants qui y sont fixées.

Ainsi la qualité des eaux superficielles sera préservée et les risques d'inondations maîtrisés pour une fréquence de retour de 30 ans.

2.2 MILIEU NATUREL

2.2.1 Documents cadres pour la biodiversité

Le site présente des enjeux vis-à-vis du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) en raison de la présence de haies bocagères et des zones humides.

Le site se trouve à 7,5 km de 2 sites Natura 2000. Au vu de la distance, le projet présente un enjeu faible. Le Parc Naturel Régional du Marais du Cotentin et du Bessin est à 6 km.

Dans un rayon de 10 km, 14 zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) sont délimitées. La plus proche se trouve en limite de parcelle du site : La ZNIEFF de la Vallée de la Gloire.

2.2.2 Les milieux humides

Des zones humides sont ont été identifiées sur le site du projet. Les parcelles présentent un relief assez marqué avec une zone de plateau bombé au centre et des pentes vers l'extérieur. Leur alimentation dépend majoritairement des précipitations.

Le secteur d'étude présente différents types de zones humides :

- des prairies humides de plateau, dominées par les joncs
- des prairies évoluant vers la friche humide, avec le développement de saules roux,
- une mare sous un couvert arboré,
- Un bois humide d'Aulne, rare en Normandie,
- D'autres petits boisements moins humides

Les milieux humides sont des « éponges naturelles » qui reçoivent de l'eau, la stockent et la restituent.

Elles sont aussi des « filtres naturels », les "reins" des bassins versants qui reçoivent des matières minérales et organiques, les emmagasinent, les transforment et/ou les retournent à l'environnement.

Les conditions hydrologiques et chimiques permettent un développement extraordinaire de la vie dans les milieux humides.

L'enjeu est fort, en particulier pour le bois d'Aulnes proche du ruisseau du Bois de la Coudre. Ces zones humides constituent un réseau écologique avec les haies bocagères.

2.2.3 Les milieux autres que les zones humides

Les unités écologique identifiées en 2013 sont globalement les mêmes en 2024, même si la zone a évolué de manière naturelle, l'empreinte humaine y étant faible.

Cette ancienne zone agricole bocagère est majoritairement dominée par des prairies fauchées annuellement accompagnées de friches humides.

La zone de remblais anciens a évolué vers un boisement, avec notamment des chênes et des bouleaux d'une vingtaine d'années. Les remblais plus récents (ancienne déchetterie) sont couverts de grandes herbacées.

La flore et la faune sont variées mais courante : pas d'espèces remarquables d'oiseaux, ou d'insectes, faible population d'amphibiens, des mammifères terrestres communs.

Quatre espèces de Chauves-souris pour lesquels le site a un intérêt patrimonial.

Présence d'une espèce exotique envahissante : la renouée du Japon

Bien que le nombre d'espèces observées soit assez faible, et qu'aucune espèce remarquable n'ait été observé, l'intérêt patrimonial du milieu étudié, ce dernier étant de nature bocagère et à proximité de bois, reste fort pour les oiseaux et les chauves-souris, moyen pour les mammifères terrestres et les reptiles (bien qu'aucun n'ait été observé), faible pour les insectes, les amphibiens.

Impacts et mesures au sujet du milieu naturel

| Nature de l'impact | Mesures définies pour le projet |
|---|---|
| Atteintes à la faune sur le site en période de chantier | MR 7 : Afin de réduire le risque de destruction ou de perturbation des animaux, le débroussaillage sera réalisé hors période favorable à la reproduction (oiseaux, reptiles, insectes), c'est-à-dire entre septembre et février. Des barrières empêchant le passage des amphibiens seront posées entre le chantier et la mare forestière. |
| | ME 7 : L'abattage des quelques vieux arbres concernés sera fait en automne afin d'éviter la période d'hibernation des chauves-souris potentiellement présentes. |
| Atteintes à la flore sur le site en période de chantier | ME 8 : Les haies bocagères conservées seront protégées par des clôtures, pour la durée des travaux |
| Atteinte aux espèces sur le site en période de chantier | ME 18 : Un inventaire faune flore complémentaire sera réalisé avant le démarrage du chantier. Son objectif principal est le respect de la réglementation concernant les espèces protégées. |
| Atteintes aux zones humides en période de chantier | ME 6 : Les zones humides seront délimitées par des barrières posées au large de la zone à préserver, afin d'éviter toute intrusion d'engin, dépôts d'objets ou de déchets. |
| Dispersion d'espèces invasives envahissantes lors du chantier | ME 9 : Des mesures spécifiques seront prises pour éviter la dispersion de la Renouée du Japon : Mise en place d'un protocole de prise en compte de la présence de la Renouée du Japon, en phase de chantier avec balisage de confinement et réensemencement des terres nues, (et si intervention, nettoyage des roues du camion, etc.). |
| Dégradation de zones humides et risque d'assèchement indirect des zones humides | ME 13 : Evitement des prairies humides présentes en périphérie et au centre de l'opération. ME 14 : Gestion des prairies humides conservée. |
| | MR 16 : Préservation de l'alimentation en eau des zones humides par la mise en place d'ouvrage d'infiltration des eaux pluviales au lieu de canalisations d'évacuation. |
| | MC 1 : Une zone humide de compensation sera créée à proximité de la zone humide de plateau, présente au centre de l'opération, sur une surface de 460 m ² . |

L'impact sur les zones humides est au final de 280 m². Cet impact est compensé par la création d'une zone humide d'une superficie de 460 m², à proximité des autres secteurs humides, dans la prairie conservée au centre de l'opération.

| Nature de l'impact | Mesures définies pour le projet |
|--|---|
| | <p>ME 15 : Le projet a cherché d'emblée à éviter les grandes haies arborées anciennes. Les haies bocagères bordant le périmètre du projet sont conservées. La haie située au nord-est est conservée, seulement interrompue pour permettre l'accès à un îlot.</p> <p>ME 16 : Dispositions pour le maintien dans un bon état de conservation des haies préservées</p> |
| | <p>ME 17 : L'aulnaie à ficaire et la mare forestière ont été retirées du périmètre de l'aménagement,</p> |
| Dégradation ou destruction des habitats de la faune ou de la flore | <p>MR 17 : Préservation d'une bande boisée en fond des lots. Au fond des parcelles bordant la ZNIEFF (lots concerné n° 2, 6 et 7) une bande de 10 mètres sera préservée de tout déboisement.</p> |
| Coupure des circulations écologiques | <p>MR 18 : Réduction de l'emprise du projet sur les prairies mésophiles.</p> |
| Perturbation des espèces | <p>MR 19 : Gestion des espaces publics, notamment les prairies conservées, par fauche ou gyrobroyage annuel tardif</p> |
| | <p>MR 20 : Conservation de lisières forestières</p> |
| | <p>MR 21 : Les pieds de Fragon présent au niveau des haies supprimées seront déplacés et replanté au pied de la haie conservée au nord du site.</p> |
| | <p>MR 22 : Au niveau des limites entre les espaces conservés et les espaces aménagés, une haie bocagère sera plantée afin de créer une bordure.</p> |
| | <p>MR 23 : Création d'un corridor écologique avec une allée reliant la zone humide centrale à la mare forestière et un crapauduc.</p> |

| Nature de l'impact | Mesures définies pour le projet |
|--|---|
| | <p>MR 25 : Afin de réduire l'impact sur les espèces nocturnes, l'éclairage des voies publiques est destiné aux piétons et cycles et sera conçu pour pouvoir être modulé.</p> <p>MR 26 : L'éclairage des espaces privés sera adapté à la préservation de la biodiversité :</p> |
| Dégradation ou destruction des habitats de la faune ou de la flore | MC 2 : Plantations d'un linéaire 2110 mètres de haies bocagère auxquels s'ajoutent 1280 mètres de haie champêtre (haie arbustive). |
| Coupure des circulations écologiques Perturbation des espèces | MC 3 : Plantations au niveau du parc d'entrée. Cet espace vert sera planté d'essences présentes sur le site et issues de semences locales : chênes, trembles,... afin de reconstituer un bosquet. |
| | MA 2 : Des espèces indigènes et adaptées au climat et à la nature du sol seront choisies pour les aménagements paysagers. Les plantations seront effectuées à partir de jeunes plants de 2 ans (privilégier des espèces issues du label végétal local). |
| | MA 3 : Des espaces favorables à la faune seront installés : un pierrier permet aux insectes (abeilles solitaires) et aux reptiles d'hiverner et/ou de s'y reproduire. L'espace est aussi propice aux oiseaux, amphibiens et autres petits mammifères. |

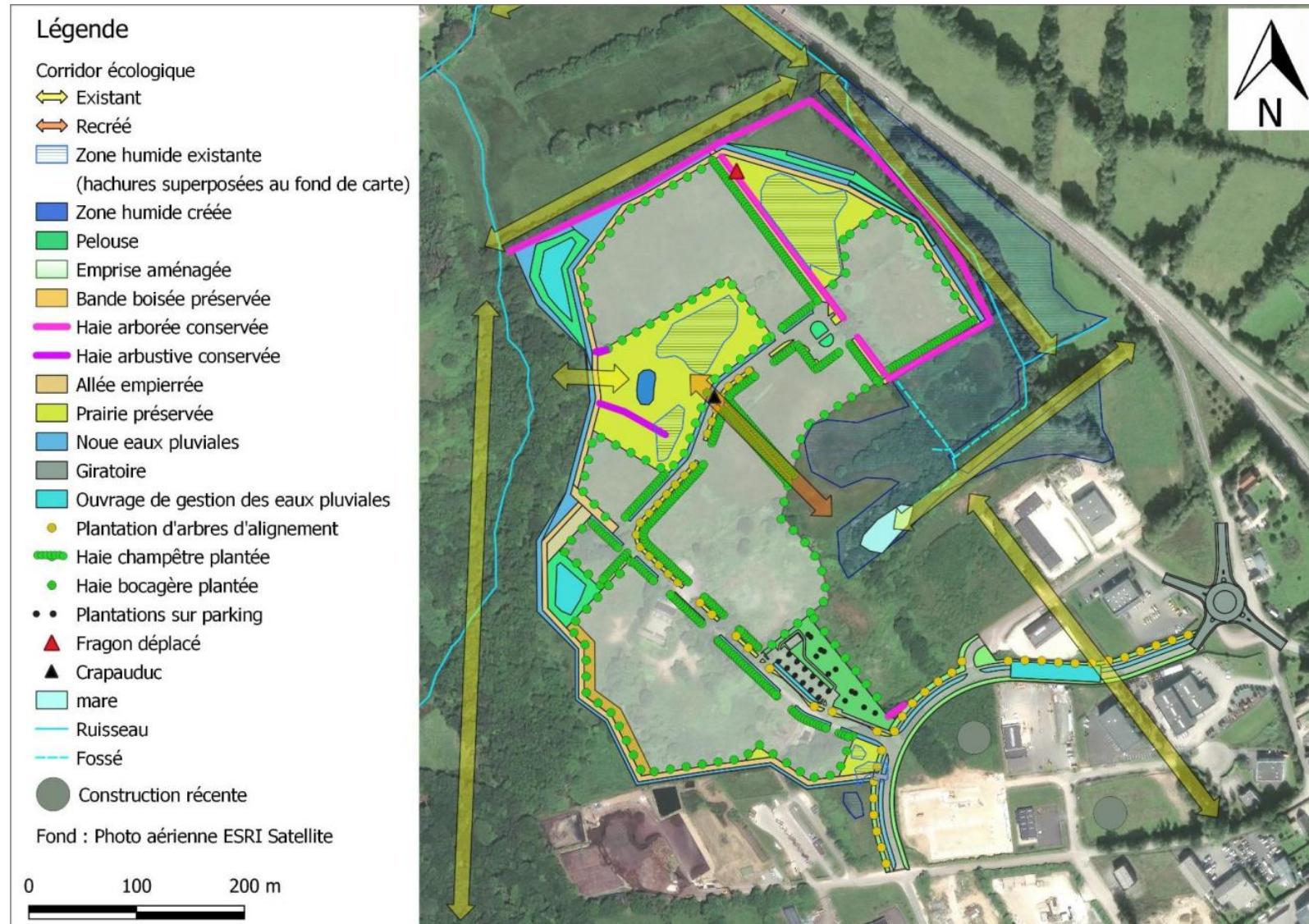
L'impact résiduel sur le linéaire de haie est largement positif ; par rapport au linéaire initial, le site comprendra au final :

- 1540 mètres de haie bocagère en plus,
- 1220 mètres de haies arbustive en plus,
- 850 mètres d'arbres d'alignements plantés.

Le projet a une emprise de 10 hectares sur les prairies ordinaires et préserve les prairies humides. La reconstitution de corridor de déplacement pour les espèces animales évite l'isolement des populations.

La préservation d'une bande boisée le long du bois de La Coudre maintient une transition entre l'espace urbanisé et l'espace boisé.

Les différentes mesures permettront la recolonisation du secteur par les différentes espèces d'oiseaux, d'insectes, etc...

Figure 12 : Cartographie des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets sur le milieu naturel au niveau de l'aménagement des espaces publics

2.3 PAYSAGE ET PATRIMOINE

Le paysage est vallonné, limité par les haies bocagères et les vallées humides boisées : La vallée de la Gloire, le ruisseau du Bois de la Coudre, le ruisseau de la Fosse Prémesnil.

Le site est visible de l'extérieur à l'Est à partir de la RN 13, surtout en hiver, et au Sud par la rue du Bois de la Coudre desservant la déchetterie, ainsi que par la rue de la Brique. La rue du Facteur Chausse dessert une partie du site.

De l'intérieur, des vues lointaines portent sur l'église de Saint-Joseph, les bois environnant, et, en hiver, le Château du Bois de la Coudre.

Figure 13: Paysage dans le périmètre d'étude



Figure 14 : Vue vers l'ouest, le vallon du ruisseau du Bois de la Coudre, une prairie humide en premier plan



Le patrimoine architectural est riche avec une quinzaine de monuments historiques dans la ville de Valognes, labellisée «Ville d'Art et d'Histoire». Aucun patrimoine bâti sur le périmètre d'étude ou à proximité. La présence de patrimoine archéologique est possible en différents endroits de la commune.

Impacts et mesures au sujet du paysage et du patrimoine

| Nature de l'impact | Mesures définies pour le projet |
|---|--|
| Effet sur le paysage et notamment la propreté aux abords du chantier | MR 8 : Le responsable du chantier s'assurera de la propreté du chantier et des voies d'accès |
| Modification du paysage, vues lointaines sur les futurs bâtiments. | La réduction du périmètre de l'aménagement (cf MR 12) réduit les impacts sur le paysage, notamment celui vu depuis la RN13. |
| | Les haies bocagères brise-vues seront conservées et protégées (cf ME 15). |
| Le paysage est transformé à l'intérieur du site | MA 4 : Des aménagements paysagers internes sont destinés à proposer des espaces de loisir et de promenade avec un chemin périphérique. MA 5 : Un parc sera réalisé à l'entrée de l'opération au niveau du parking. Il accueillera des tables de pique-nique, une table de ping-pong, terrain de pétanque, un mobilier de street-workout et un emplacement projeté pour un foodtruck. |
| La qualité paysagère des parcelles d'activités peut être très quelconque. | Un règlement du lotissement s'imposera aux acquéreurs des parcelles et défini différentes mesures de préservation de la qualité paysagère. MR 28 : Les talus seront végétalisés. Les bâches en plastique ainsi toutes toiles tissées non bio-compostables et non-biodégradables sont interdites. MR 29 : Des mesures de qualité des espaces extérieurs sont indiquées dans le règlement du lotissement |
| Effet sur l'archéologie | MR 27 : Un diagnostic d'archéologie préventive sera réalisé en parallèle de l'instruction du Permis d'Aménager. |

2.4 POPULATION, ACTIVITES ECONOMIQUES

La population de la commune a connu une vague d'accroissement de sa population entre 1968 et 2008, puis cette tendance s'est inversée, avec une population qui atteint 6 791 habitants en 2021.

Au niveau des logements, Valognes se compose d'un immobilier plutôt ancien, composé d'habitations principales.

La commune bénéficie d'un secteur économique varié et dynamique. Elle arrive globalement à couvrir ses besoins en termes d'emplois.

Le site présente un enjeu fort en termes de développement économique à l'échelle de l'intercommunalité et éventuellement de la région.

L'arrivée de nouvelles entreprises aura un impact favorable sur l'activité économique du territoire, tant par la création directe de richesse que par l'accroissement de la population ou de son taux d'emploi. Et de là un impact également favorable sur l'activité commerciale.

L'impact du chantier sur les activités économiques est également positif.

Aucune mesure n'est requise.

2.5 ACCESSIBILITE ET DEPLACEMENTS

L'accès au site se fait principalement à partir de la RN 13 qui relie Cherbourg à Caen et Paris, et contourne Valognes. L'échangeur avec la RD 974, qui traverse le centre-ville de Valognes, permet d'accéder au réseau de voies départementales et communales qui desservent le site : RD62, route de Prémesnil, route du Bois de la Coudre.

L'extension de la zone d'activités est située à une distance d'environ 3 km du centre-ville de Valognes ou de la gare ferroviaire.

2.5.1 Le trafic routier

Sur la RN13, les niveaux de trafics sont très élevés, supérieurs à 30 000 véhicules/jour, deux sens cumulés.

Sur la RD62, les niveaux de trafics sont faibles, de l'ordre de 3 000 véhicules/jour, deux sens cumulés.

Sur la Route du Bois de Coudre et de Prémesnil, les niveaux de trafics sont très faibles, largement inférieurs à 1 000 véhicules/jour, deux sens cumulés.

Le taux Poids Lourds est compris entre 4% et 6% sur l'ensemble du réseau.

Le trafic est un plus important les jours ouvrés (du lundi au vendredi).

La circulation est complètement fluide en heure de pointe du matin comme du soir, au niveau du secteur d'étude.

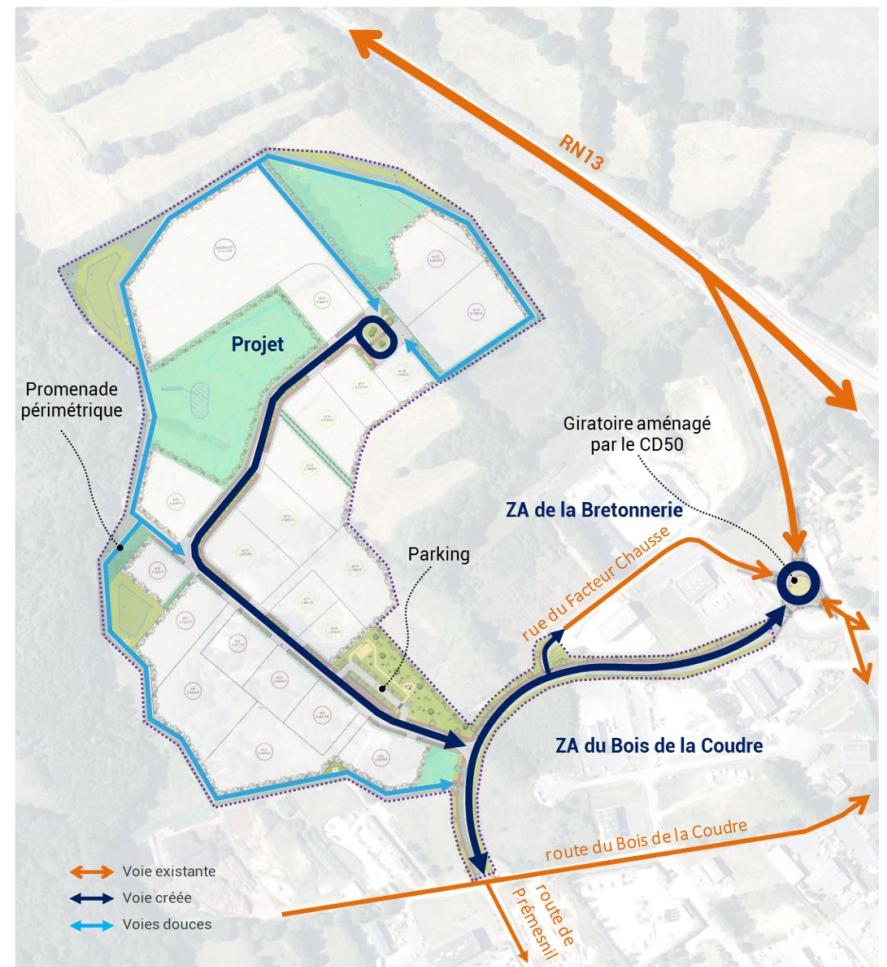
L'impact circulatoire de la déchetterie a été mesuré, celle-ci étant située à proximité de la voie d'accès au projet. La déchetterie de Valognes génère un trafic de 35 véhicules/jour/benne, qui est sans enjeux vis-à-vis de la circulation sur la zone.

2.5.2 Les transports en commun

La ligne ferrée dessert essentiellement Cherbourg et Caen, avec une fréquence journalière de sept trains réguliers entre matin et soir. Elle assure aussi le transport des marchandises.

La ligne de bus Valognes-Cherbourg dessert l'espace d'activités d'Armanville 8 fois par jours en semaine. Valognes est également relié aux autres villes du Cotentin et aux villes importantes de la Manche

Figure 15 : Accès et voirie.



Source TECAM

Impacts et mesures au sujet de l'accessibilité et des déplacements

| Nature de l'impact | Mesures définies pour le projet |
|--|--|
| Le chantier va entraîner des modifications ponctuelles du trafic, avec des rotations de camions et des stationnements. | Ces modifications resteront faibles et ponctuelles et ne nécessitent pas de mesures particulières |
| Accroissement du trafic routier existant mais faible. Pas de risques d'engorgement des intersections. | MR 31 : Mesures de réduction des besoins en automobile. La zone d'activités ayant aussi une vocation de loisir, elle propose un itinéraire piéton qui en fait le tour et une bande verte transversale. Les voies d'accès et de desserte des lots sont bordées d'une allée |
| Accroissement des besoins en stationnements. | MR 30 : Mesures de stationnement intégrées au projet : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'un parking mutualisé en entrée ▪ Mise en place d'une aire d'attente des poids-lourds en entrée de zone ▪ Chaque entreprise est chargée de gérer son stationnement sur sa parcelle, et peut le mutualiser avec d'autres entreprises. |

2.6 SECURITE, SALUBRITE ET SANTE

2.6.1 Risques anthropiques

La plateforme de compostage est une installation classée soumise à autorisation, pouvant présenter des risques.

5 autres sites industriels sont implantés sur la commune

Le projet se trouve éloigné d'environ 2 km de la conduite de transport de gaz la plus proche.

Des transports de matières dangereuses se font par la RN13 et la voie ferrée et présentent un risque en cas d'accident.

2.6.2 Qualité de l'air

L'association de suivi de la qualité de l'air ATMO Normandie indique qu'au niveau de la commune de Valognes, les niveaux seuils européennes sont respectés pour les particules fines, les oxydes d'azote et l'ozone. La RN13 est néanmoins la principale source d'émission de polluants atmosphériques.

2.6.3 L'ambiance sonore

Des prescriptions d'isolation acoustique des constructions sont indiquées dans le plan local d'urbanisme de part et d'autre de la RN13.

Une étude de niveaux sonores montre également l'influence de cette voie. Les habitations les plus proches du projet sont également affectées. Le bruit constitue donc un enjeu moyen pour le projet.

2.6.4 L'environnement lumineux

Bien que le site du projet n'ait pas de source lumineuse significative, il se trouve impacté par la pollution lumineuse de Valognes et se situe en limite d'une zone non impactée. De ce fait, la pollution lumineuse représente un enjeu moyen.

2.6.5 Gestion des déchets

La communauté d'agglomération du Cotentin assure la gestion des déchets ménagers et assimilés depuis le 1^{er} janvier 2017.

La Communauté d'agglomération du Cotentin possède 15 déchetteries dont la déchetterie de Valognes, à « la Fosse Premesnil ».

Au sein de l'intercommunalité, les déchets font l'objet d'une valorisation matière ou énergétique ou bien ils sont enfouis. Le taux de valorisation de l'Agglomération du Cotentin est de 41%.

Impacts et mesures au sujet de la sécurité, la salubrité et la santé

| Nature de l'impact | Mesures définies pour le projet |
|---|--|
| Mauvaise gestion du chantier d'ordre général, générant des nuisances | ME 1 : Etablir une charte chantier à faibles nuisances sur l'opération, la faire signer par chaque entreprise et suivre son application. |
| Dérangements et nuisances pour les riverains du chantier | ME 2 : Le Maître d'Ouvrage définira et veillera à l'information de la population riveraine sur l'avancement du chantier et de leur incidence sur le fonctionnement du secteur. |
| Nuisances et perturbations générées par le chantier sur les compagnons et les usagers | MR 1 : Les chantiers seront clôturés par un dispositif matériel fixe (de type barrière de chantier) s'opposant efficacement aux chutes de personnes, aux chocs (automobiles) et aux intempéries (vent notamment). |
| | MR 2 : En dehors des lieux dédiés (bases, aires de stockage, emprises de chantiers), tout stockage, de quelque nature que ce soit (matériaux, matériels), sera interdit dans les environnements proches et éloignés des zones de chantier, à l'exception de zones prédéfinies prévues dans les plans d'emprise des travaux. |
| Le chantier engendrera peu de nuisances sonores. Seuls les quelques riverains les plus proches seront impactés. | MR 9 : Les engins et véhicules de chantier sont homologués et convenablement entretenus pour rester conformes à la réglementation sur le bruit. Les machines temporairement inemployées seront arrêtées. |
| | ME 10 : Le chantier se déroulera de jour suivant les horaires de travail ordinaires. Il respectera la réglementation concernant les nuisances sonores |
| Emission atmosphérique liée à l'activité de chantier | MR 10 : Les émissions de poussières seront limitées en arrosant les pistes de chantier par temps sec et venteux, en appliquant un fond de roulage sur les pistes de chantier, ou encore en bâchant les stocks et les camions. Les émissions de composés organiques volatils (COV) peuvent notamment être réduites par le choix des bitumes. |
| Le chantier va générer des déchets du BTP | MA 1 : Il est demandé de collecter 100% des bordereaux de suivi de déchets pour les déchets non réglementés et réglementés. |

| | |
|--|---|
| Augmentation de la production de déchets sur le territoire par l'activité des entreprises. | MA 6 : Pour les déchets spécifiques, une mutualisation de ces services sur l'ensemble de l'Espace d'Activité Economique d'Armanville, voire une réflexion en termes d'économie circulaire, permettrait de réduire les coûts de transport et de traitement pour les entreprises, et les pertes de matière. |
| Les variations du trafic routier induites par le projet induisent une évolution du niveau sonore plutôt faible. Le bruit généré par les activités futures n'est pas connu. Une partie des activités s'implanteront dans la zone de bruit de la RN13. | MR 33 : Pour limiter les risques de nuisances sonores, le projet est éloigné des zones à forte densité de population et au contraire implanté en continuité de zones d'activités existantes. |
| Par rapport à la situation actuelle, les polluants émis par la circulation liée à la zone d'activités diminuent en raison de l'amélioration technique des moteurs. La réalisation du projet n'est ni bonne ni néfaste pour la santé. | MR 34 : Le positionnement du projet, en extension de la zone d'activités existante et à proximité de l'échangeur avec la RN 13, permet d'éviter des circulations supplémentaires pour rejoindre cet axe majeur de circulation. Il est également desservi par les transports en commun. |
| Une ancienne déchetterie est présente sur le site. | MR 35 : Seule une partie de l'emprise de l'ancienne déchetterie est incluse dans le périmètre de l'aménagement afin d'éviter au maximum l'ancienne zone de stockage des déchets. |

2.7 ENERGIE

Valognes est desservie par des réseaux de distribution de gaz et d'électricité.

Les différentes sources d'énergies renouvelables potentielles ont été évaluées :

- Le potentiel géothermique est faible sur le secteur.
- Le potentiel solaire est intéressant sur le secteur avec 1745 heures d'ensoleillement par an.
- Le bois-énergie se développe sur le département de la Manche. La solution de chaufferie bois par bâtiment est envisageable selon le besoin de chaleur, de même que la solution d'une chaufferie bois centralisée dédiée à la zone, voire aux zones d'activités voisines.
- L'énergie éolienne ou la méthanisation a priori paraissent peu envisageables sur le site.
- Le potentiel de récupération d'énergie sur eaux grises peut être intéressant pour certaines activités.

Impacts et mesures au sujet de l'énergie

| Nature de l'impact | Mesures définies pour le projet |
|---|---|
| Consommations d'eau et d'énergie | ME 11 : Les entreprises intervenant sur le chantier ne seront pas raccordées aux réseaux publics et seront autonome dans leur approvisionnement. L'usage de l'eau et de l'énergie sera mieux maîtrisé. |
| Le projet va accroître les besoins en énergie primaire, tant pour les activités elles même que pour le chauffage des locaux, la production d'eau chaude | MR 32 : La comparaison des différentes solutions a conduit la collectivité à retenir une solution de chauffage individuel et d'orienter les futurs acquéreurs vers la solution pompe à chaleur aérothermique combinée à des panneaux photovoltaïques. La production d'électricité photovoltaïque lui permet de parvenir à un bilan de 5,2 kg CO ₂ /m ² SHON. |

La solution de chauffage associant pompe à chaleur et panneaux photovoltaïques est celle qui émet le moins de gaz à effets de serre, et qui permet la création d'emplois locaux.

2.8 VULNERABILITES FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

2.8.1 Le climat

Le climat du Cotentin est humide et surtout très doux, avec un faible nombre de jours de gel ou de fortes chaleurs. Les vents dominants proviennent essentiellement du secteur Ouest / Sud-ouest et Sud-Ouest.

Les journées de gel seront moins nombreuses, en corrélation avec la hausse du nombre de journées de chaleur.

Ces dernières années, la pluviométrie a été en légère augmentation, mais une baisse du cumul de pluie annuel est prévue à l'horizon 2100, notamment en période estivale, où une baisse de la pluviométrie de 30% pourrait être observée.

2.8.2 Vulnérabilités

Si la baisse de pluviométrie génère des risques de sécheresse, les épisodes pluvieux risquent cependant d'être plus intenses et violents.

Les principaux aléas climatiques extrêmes sur le territoire de la Communauté d'agglomération du Cotentin sont les inondations et la submersion marine. Avec le dérèglement climatique, ces aléas pourront être plus fréquents.

Le secteur d'Armanville est néanmoins peu exposé aux risques naturels et anthropiques. Il reste peu vulnérable en cas d'accroissement des risques.

Le risque incendie est toutefois présent du fait de la proximité d'un bois.

2.8.3 Emissions de gaz à effet de serre

Le secteur d'Armanville est actuellement peu émetteur de gaz à effet de serre du fait d'une présence et d'une activité humaine très réduite. Au contraire, les prairies de fauche et les haies bocagères stockent le carbone dans le sol et les arbres.

La construction de la voie puis des aménagements et bâtiments sur les parcelles va générer des émissions de gaz à effets de serre. Les émissions vont se poursuivre durant l'exploitation avec les consommations d'énergies liées au trafic routier, aux process industriels, au chauffage des bâtiments.

Impacts et mesures au sujet du climat et de la vulnérabilité

| Nature de l'impact | Mesures définies pour le projet |
|--|--|
| Extension de l'îlot de chaleur de Valognes. Augmentation de la vulnérabilité des populations aux canicules et aux allergies. | Les mesures destinées à réduire les impacts sur la biodiversité, notamment la réduction des emprises du projet, la conservation des haies et de zones humides et les plantations permettent de conserver des espaces de fraîcheur et de diminuer l'effet d'îlot de chaleur. |
| | MR 36 : Les variétés de plantes très allergènes seront limitées |
| Emissions des gaz à effets de serre : Comme pour les émissions de polluants, les émissions des gaz à effet de serre liées au trafic diminueront à terme. Les activités seront émettrices de carbone. L'urbanisation va supprimer le rôle de stockage de carbone du sol et libérer celui qu'il contient. | Les mesures destinées à réduire les impacts sur la biodiversité, notamment la réduction des emprises du projet et la création de corridors écologique, conservent une partie du stockage du carbone (cf MR 17, MR 18, MR 22, MR 23). Les arbres plantés vont stocker du carbone au cours de leur développement (cf MC 2, MC 3). |

3 LES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS

D'autres projets, réalisés ou à venir, peuvent avoir des effets cumulés avec le projet d'extension de l'espace d'activité économique d'Armanville.

La zone de la Bretonnerie : zone d'activités économiques créée en 2014 à proximité de la bretelle de sortie de la RN13, en prolongement du Parc d'activités existant du Bois de la Coudre. Elle accueille maintenant 4 entreprises.

Le giratoire sur la RD 974. D'une emprise de près de 6000 m², ce giratoire est destiné à sécuriser l'accès à l'Espace d'Activité Economique d'Armanville. Il relie la rue du Facteur Chausse desservant la ZA de la Bretonnerie à la RD 974 et la future voie de desserte de l'extension de la ZA d'Armanville 2, laquelle rejoindra la RD 62.

L'aire de grand passage de Valognes destinée à l'accueil des gens du voyage. La viabilisation d'un terrain d'une surface proche de 5,2 ha permet le stationnement temporaire de caravanes sur des terrains restés en herbés. Cette aire est située à proximité de la RN13, sur la rive opposée.

| Thème | Effets cumulés avec l'extension ZAE Armanville II |
|-------------------|--|
| Sols et sous-sols | Artificialisation de prairies bocagères sur une superficie de 11,3 hectares environ. Le stock global de carbone de ces prairies est de 59,2 tonnes équivalent CO ₂ . |
| Eau | Risque de pression supplémentaire sur les cours d'eau, en termes de qualité et de quantité. Les mesures ERC réduisent ces conséquences. |

| | |
|--|---|
| Milieu naturel et zones humides | Le vallon de la Fosse Prémesnil étant déjà secteur isolé fermé au Sud et à l'Est par la ZAE existante et la RN13, il n'y a pas d'effet cumulé sur les corridors écologiques. Ce vallon-ci subit déjà les effets anthropiques de la proximité de la RN13. Les zones humides, les mares et les haies bocagères ont été préservées au maximum. Les effets cumulés restent faibles. |
| Paysage et patrimoine | Les voies routières sont plus présentes dans le paysage qu'avant ces travaux. |
| Démographie, économie | Impact positif sur le développement économique et la population du territoire. |
| Trafic routier | L'étude de trafic routier présentée pour l'analyse des impacts de l'extension de la zone d'activités d'Armanville 2 inclue le giratoire et la zone d'activité de la Bretonnerie |
| Santé | Les études de bruit et « air et santé » présentées pour l'analyse des impacts de l'extension de la zone d'activités d'Armanville 2 incluent le giratoire et la zone d'activité de la Bretonnerie |
| Energie, climat | Les études des émissions de gaz à effet de serre et des coûts de pollutions et nuisances présentées pour l'analyse des impacts de l'extension de la zone d'activités d'Armanville 2 incluent le giratoire. |

4 LES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET LES RAISONS DU CHOIX DU PROJET

Solution sans projet

Cette solution éviterait un impact sur un espace de nature bocagère. Par contre, elle nécessite le recherche d'autres sites, moins bien placés par rapport au voies de circulation et aux bassins d'emploi, générant ainsi des déplacements accrus.

Alternatives dans le choix du site

Le site d'extension de l'espace d'activité d'Armanville a été identifié au Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU de Valognes approuvé en 2013.

Le développement d'activités économiques le long de cet axe structurant qu'est la RN13, et dans l'aire d'attraction de Cherbourg, est un des objectifs du SCOT approuvé en 2022.

La communauté d'agglomération du Cotentin a poursuivi le projet initié par le Syndicat Mixte du Cotentin dans le cadre d'une réflexion menée à l'échelle du territoire et s'inscrivant dans une politique globale de commercialisation du foncier économique qui se veut sobre tout en répondant aux enjeux liés à la ré-industrialisation du territoire et à son développement.

Cette zone d'activités est implantée en continuité d'une zone existante et présente différents avantages :

- proximité de la RN13,
- desserte facile limitant les trajets,
- éloignement des zones d'habitat,

- facilement accessible par les transports en commun, ou en vélo.

Alternatives dans l'organisation de l'aménagement

Les études conduites sur le site ont mis en évidence les enjeux environnementaux du terrain. Le projet a été repris plusieurs fois au fur et à mesure des études, jusqu'à supprimer tout impact sur les zones humides en particulier.

La démarche d'évitement et de réduction des impacts a conduit à un projet comprenant moins de 10 hectares d'espaces cessibles sur un périmètre initial de plus de 20 hectares, réduit maintenant à 17 hectares.

Justification de la solution retenue au regard de l'environnement

Les différentes mesures pour Eviter-Réduire-Compenser les impacts ont permis d'adapter le projet à son environnement en conservant ses avantages environnementaux : proximité de la RN13, desserte facile limitant les trajets, existence de transports en commun et accès cyclable possible, éloignement des zones d'habitat.

5 COUTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

En complément des mesures réductrices ou compensatoires intégrées dans la conception du projet, l'estimation des coûts des mesures environnementales est de 733 500 euros.

| Mesures | Coût estimé en € HT |
|---|---------------------|
| Mesure de protection des milieux naturels, de la qualité des eaux et de gestion des déchets en phase chantier | 5 000€ |
| Intervention d'un écologue en phase chantier | 5 000 € |
| Recherche de pollution des sols | 10 000 € |
| Création des noues et espaces de gestion des eaux pluviales par infiltration | 210 000€ |
| Plantation de haies bocagères sur talus et à plat | 65 500€ |
| Plantation de haies champêtres | 38 000€ |
| Création d'une zone humide de compensation | 15 000€ |
| Création d'une promenade périphérique et installation d'un parcours sportif | 190 000€ |

| Mesures | Coût estimé en € HT |
|--|---------------------|
| Aménagement du parc en entrée de zone | 60 000€ |
| Eclairage modulable, avec lampes à température de couleur chaude | 135 000€ |
| MONTANT TOTAL | 733 500€ |

Maître d'ouvrage :



Hôtel de l'Atlantique
Boulevard Félix Amiot
50102 CHERBOURG-EN-COTENTIN

**Projet d'extension de la zone d'activités
d'Armanville sur la commune de VALOGNES (50).**

**DOSSIER DE DECLARATION
AU TITRE DES ARTICLES
L.214-1 à L.214-6
DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT
(dossier « Loi sur l'eau »)**

EAU ET DÉBIT

diagnostic et étude

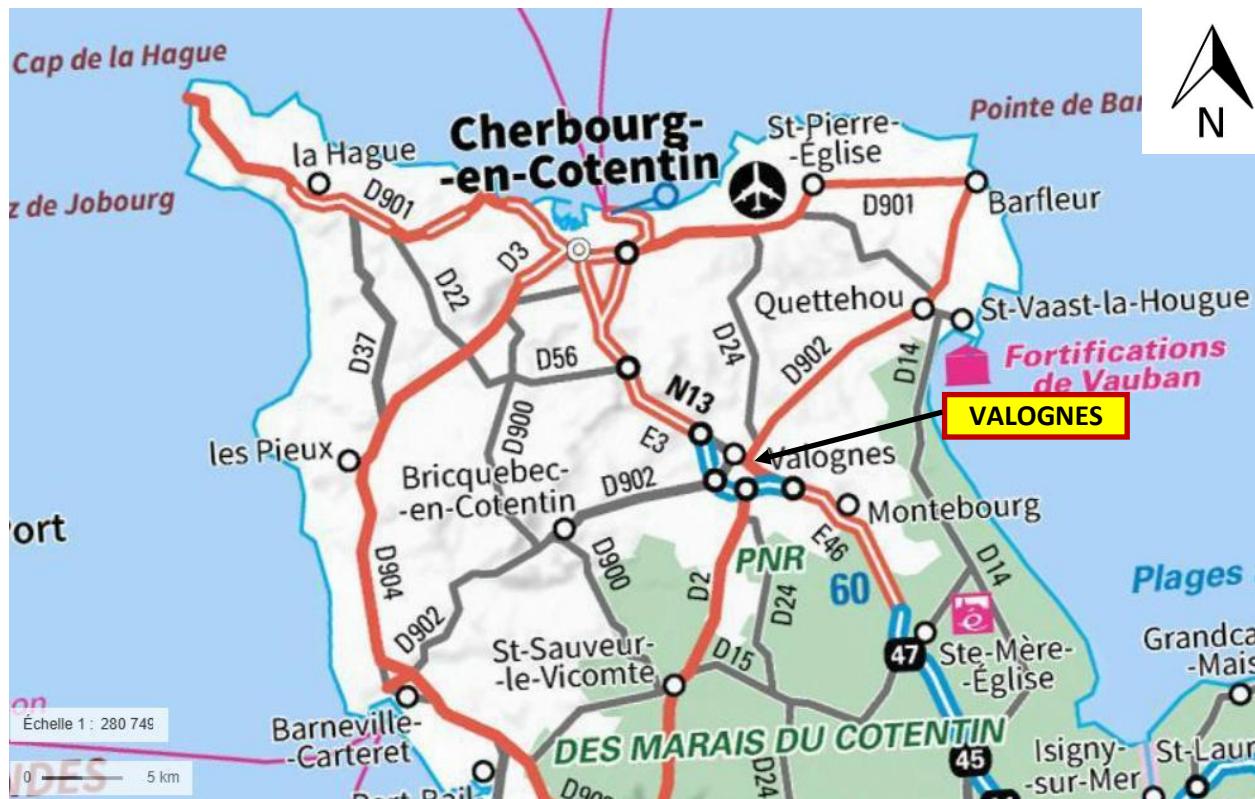
57 Av Alphonse Legault 35170 Bruz
tél : 06 32 01 53 89
mail : eauetdebit@outlook.fr

Date : Avril 2025

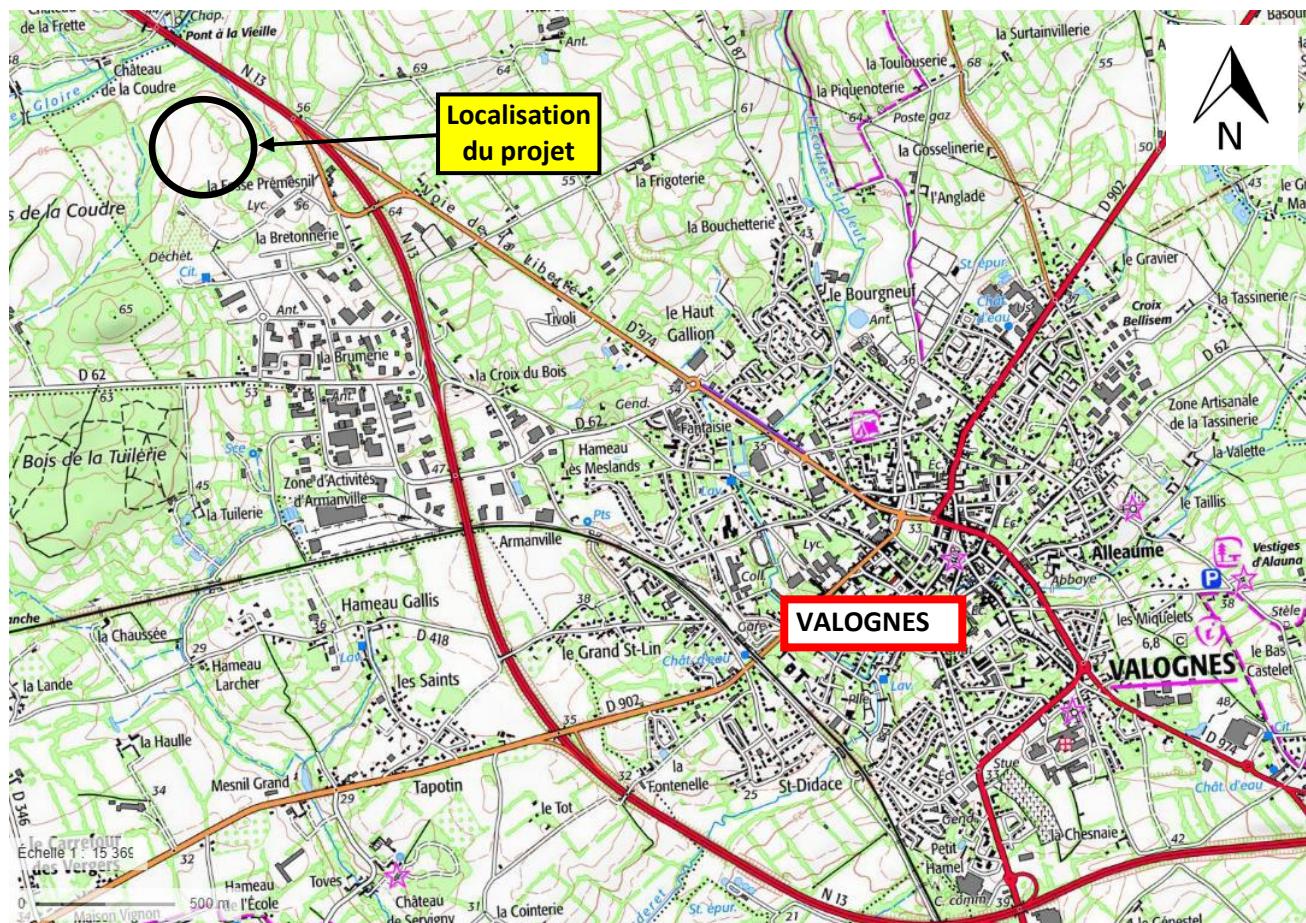
RESUME NON TECHNIQUE

Extrait du dossier de déclaration "loi sur l'eau"

I. 1. : Localisation de la ville de VALOGNES



Localisation de la ville de VALOGNES par rapport à Cherbourg.



Localisation du projet par rapport à VALOGNES (Source fond de carte : géoportail).

I . 2. : Description du projet

Le projet consiste en l'extension de la zone d'activités d'Armanville sur un périmètre de 16,77 hectares.

Ce projet est situé au Nord- Ouest de la zone agglomérée de VALOGNES, en continuité avec des zones d'activités existantes.

Cette Extension sera accessible en véhicule au Sud par une future voirie qui sera raccordée à la route du « bois de la Coudre » et à la route de « La Bretonnerie » via un futur giratoire.

Ce projet prévoit :

- 21 lots d'une superficie variant de 1740 m² à 6060 m² ainsi qu'un macrolot pouvant accueillir une entreprise nécessitant une grande surface ou qui pourra au besoin être divisé en plus petits lots.
- Une voie interne sera aménagée pour desservir tous les lots créés
- Un parking en entrée de l'extension,
- Des espaces verts,
- Un cheminement doux en périphérie du projet,
- Des ouvrages de rétention des eaux pluviales (bassin tampon aérien ou enterré et noue),

I . 3. : Rubrique de la nomenclature concernée

Le projet est concerné par la rubrique suivante de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement :

Rubrique 2.1.5.0 car la superficie du secteur aménagé est d'environ 16,77 hectares.

| | Rubrique | Procédure réglementaire | Procédure applicable |
|----------|---|-----------------------------|----------------------|
| 2.1.5.0. | Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1 - Supérieure ou égale à 20 ha 2 - Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha | Autorisation Déclaration | Déclaration |

Compte tenu de la présence d'une ligne de crête au sein du site d'étude, il n'existe pas de bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet.

La surface totale du projet augmentée du bassin versant naturel est donc inchangée, soit 16,77 ha environ.

I . 4. : l'annexe à l'article R 122 - 2 du code de l'environnement

La superficie du projet est de 16,77 hectares.

Cette valeur (16,77 ha de terrain) est supérieure à la valeur seuil inscrite dans la rubrique 39 de l'annexe à l'article R 122 – 2 du CE, qui est de 10 hectares.

Le projet est donc soumis à étude d'impact.

I . 5. : Nature, consistance, dimensionnement de l'ouvrage

| Équipements communs aux ouvrages de rétention des eaux pluviales | |
|---|------|
| Dégrilleur | Oui |
| Cloison siphoïde | Oui |
| Séparateur hydrocarbures | Non. |
| Vanne de confinement | Oui |
| - zone de décantation en sortie de l'ouvrage de rétention | Oui |

| Secteur = bassin versant | Surface publique | C* imper | Débit de fuite | Volume 30 ans | Hauteur de stockage | Surface | Régulation |
|--------------------------|------------------|----------|----------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------|
| 1 (= 1A + 1B) | 0,91 ha | 0,53 | 1,0 l/s | 440 m ³ | 1,00 m | 1 260 m ² | Effet vortex |
| 2 (Sud - Ouest) | 1,78 ha | 0,41 | 5,3 l/s | 410 m ³ | 0,61 m | 880 m ² | Orifice Ø 6 cm |
| 3 (Nord – Ouest) | 1,64 ha | 0,54 | 4,9 l/s | 450 m ³ | 0,43 m | 1 285 m ² | Orifice Ø cm |
| 4 (Nord – Est) | 0,30 | 0,31 | 0,9 l/s | 60 m ³ | 0,30 m | 350 m ² | Effet vortex |
| TOTAL | 4,63 ha | M= 0,47 | 12,1 l/s | 1 360 m ³ | / | / | / |

*C = Coefficient d'imperméabilisation

M = moyenne

L'ensemble du projet, (y compris les ouvrages de rétention des eaux pluviales), sera implanté hors zone inondable.

La régulation du débit de fuite à hauteur de 3 l/s/ha, permettra de diminuer l'impact du rejet d'eaux pluviales sur le milieu récepteur.

La capacité de stockage nécessaire pour 16,77 ha est de 1360 m³ pour une pluie d'occurrence trentennale. Ce stockage permettra de compenser l'imperméabilisation des sols au sein de ce projet.

I. 6. : Incidences du projet sur les eaux et le milieu aquatique. Mesures correctives ou compensatoires envisagées

I. 6.1 : Incidences du projet sur les eaux et le milieu aquatique

a) Les eaux de surface

Le projet a des incidences sur :

- le cheminement des eaux de surfaces (modification de l'écoulement en surface et de l'infiltration dans le sol),
- la quantité et le débit des eaux de surface restituées au milieu naturel (l'imperméabilisation partielle au sein du projet augmente le volume restitué),
- la qualité des eaux de surface : **Les matières en suspension (M.E.S.) constituent le principal vecteur de la pollution** des eaux de ruissellement car une grande partie des polluants sont fixés sur ces MES. **L'accumulation d'éléments particulaires ou solubles sur les toitures, les voiries et les parkings contribue à la pollution des eaux pluviales lorsque celles-ci ruissent au sol.**

Sans mesure compensatoire, le projet aurait un impact quantitatif et qualitatif sur les eaux de surfaces.

b) Les eaux souterraines

Les captages d'eau potable :

Le site retenu pour le projet d'aménagement n'est concernée par aucun périmètre de protection rapproché et éloigné de captage. **Le projet est hors périmètre de protection de captage d'eau potable destiné à l'alimentation en eau potable.**

Les forages :

D'après la base de données « infoterre » du BRGM, **il n'existe pas de forage sur le site d'étude.** Le forage le plus proche du projet et exploité pour son eau est situé à environ 430 mètres au Sud - Est du projet.

Les puits :

D'après la base de données « infoterre » du BRGM, **il n'existe aucun puits sur le site d'étude, ni à proximité.** D'après le diagnostic de terrain, il n'existe pas de puits sur la parcelle concernée par le projet ni à proximité du site d'étude

Les nappes d'eau :

D'après le site internet « carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr », le site d'étude est situé en dans une zone où la nappe d'eau peut être à très faible profondeur en période de nappe haute.

L'étude géotechnique réalisée en décembre 2021 (= période de nappe haute) indique qu'il y a des arrivées d'eau à une profondeur d'environ 1,90 m dans certains sondages.

La grande majorité des sondages réalisés jusqu'à 6 mètres de profondeur sont restés secs.

Il pourrait y avoir un risque de drainage de la nappe d'eau par le fond des bassins tampons.

c) Les cours d'eau

Il n'existe aucun ruisseau au sein du projet mais il en existe à proximité immédiate. Les cours d'eau les plus proche du projet sont les ruisseaux du « Bois de la Coudre » et « fossé Prémesnil » qui coule à proximité Ouest et Est du site d'étude.

Il n'est prévu aucun aménagement sur cours d'eau.

Le projet n'aura aucun impact négatif, direct ou indirect, permanent ou temporaire sur les ruisseaux ou autres cours d'eau.

d) Les zones humides

Il existe plusieurs zones humides au sein du site retenu pour le projet, pour un total de 8 880 m².

Le projet aura un impact négatif, direct et permanent sur 280 m², (soit environ 3%) de zones humides : Destruction de 280 m² de zones humides pour la réalisation d'une voie d'accès au projet.

e) les zones inondables

Le site retenu pour le projet est situé hors zone inondable.

Le projet n'aura aucun impact négatif, direct ou indirect, permanent ou temporaire sur les crues des cours d'eaux.

I . 6.2 : Mesures correctives ou compensatoires envisagées

a) Les eaux de surface

Afin de compenser l'augmentation de l'imperméabilisation du site et des débits générés, des noues d'infiltration et des ouvrages aériens à secs enherbés et un ouvrage enterré, équipés d'un orifice calibré (pour la régulation de débit) seront réalisés au sein du projet.

Afin de restituer une eau de surface de bonne qualité, les bassins tampons seront équipés en sortie d'une zone de décantation (= surprofondeur permettant aussi de l'infiltration), d'une grille de récupération des flottants, d'une cloison siphoïde et d'une vanne d'obturation (en cas de pollution accidentelle).

La mise en place de ces équipements en sortie des bassins permettra d'épurer efficacement les eaux pluviales transitant par les bassins tampons.

La mise en place de noues le long de la voie de desserte et des parkings permettra également d'épurer les eaux pluviales avant infiltration ou avant d'arriver dans les bassins tampons (si infiltration insuffisante).

b) Les eaux souterraines

Les captages d'eau potable :

Compte tenu de l'éloignement des captages d'eaux souterraines par rapport au projet, celui - ci n'aura pas d'impact négatif (direct ou indirect, temporaire ou permanent) sur les eaux souterraines exploitées pour l'alimentation en eau potable.

Par conséquent, il n'est pas prévu de mesure corrective ou compensatoire concernant les eaux souterraines destinées à l'alimentation en eau potable.

Les forages :

Compte tenu de l'éloignement des forages utilisés pour leurs eaux par rapport au projet, celui - ci n'aura pas d'impact négatif (direct ou indirect, temporaire ou permanent) sur les forages.

Par conséquent, il n'est pas prévu de mesure corrective ou compensatoire concernant les forages.

Les puits :

Compte tenu de l'absence de puits au sein du site d'étude, aucun puits ne sera à reboucher. Le projet n'aura pas d'impact négatif (direct ou indirect, temporaire ou permanent) sur les puits.

Par conséquent, il n'est pas prévu de mesure corrective ou compensatoire concernant les puits.

Les nappes d'eau :

Au vu des données disponibles, il pourrait y avoir un risque de drainage de la nappe d'eau souterraine par le fond des ouvrages de rétention des eaux pluviales.

Dans un premier temps, il n'est pas prévu d'imperméabiliser le fond des ouvrages de rétention pour éviter un éventuel drainage de la nappe d'eau souterraine car **cette imperméabilisation serait alors incompatible avec l'infiltration prévue en fond des ouvrages.**

Cependant, s'il s'avérait que le fond d'une noue ou d'un bassin tampon était en contact avec la nappe d'eau souterraine alors la noue ou le bassin tampon devrait être imperméabilisé avec de l'argile (ou tout autre procédé) afin de remédier à l'impact du bassin tampon sur les eaux souterraines.

Cette couche d'argile pourra être recouverte de terre végétale pour faciliter son « enherbement ».

c) Les cours d'eau

Compte tenu de l'absence d'impact du projet sur un ruisseau (même à caractère temporaire) ou autre cours d'eau, il n'est pas prévu de mesure compensatoire ou corrective.

d) Les zones humides

Le projet impactera 280 m² de zone humide.

Compte tenu de la surface impactée inférieure au seuil de 0,1 ha de la rubrique 3.3.1.0, la « police de l'eau » (DDTM 50) informe qu'il n'est pas nécessaire de compenser cet impact.

Les zones humides conservées au sein du site d'étude seront alimentées par les eaux pluviales tombant dessus et aux alentours

I . 7. : Raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives

En amont de l'aménagement de ce projet d'extension de zone d'activités (ZA), différentes études et diagnostics ont été réalisés au sein du périmètre d'étude retenu pour ce projet. Ces études et diagnostic, ont permis d'analyser les différentes contraintes et enjeux liés à ce projet.

Il a, entre autres, été réalisé une étude d'impact comportant une étude pédologique en vue de délimiter les zones humides. D'autres diagnostics environnementaux (inventaire faune -flore) ont été réalisés pour connaître les enjeux zones humides, hydrauliques, faunistiques et floristiques au sein des parcelles retenues pour le projet.

Le projet a été revu à plusieurs reprises afin d'éviter et de minimiser les impacts du projet sur l'environnement. Ce projet a été conçu en garant en mémoire la doctrine de l'état : « éviter, réduire, compenser ».

Voir l'étude d'impact concernant les enjeux environnementaux : faune, flore, haie...

Concernant la gestion des eaux pluviales :

L'ensemble des eaux pluviales qui ruissellera sur les surfaces imperméabilisées de l'espace public sera collecté et stocké pour être traité et épuré au sein de 4 ouvrages de rétention (3 ouvrages aérien et un ouvrage enterré).

Les espaces privés (lots) verront leurs eaux pluviales stockées à la parcelle. Ceci limitera donc fortement les impacts qualitatifs et quantitatifs sur le milieu récepteur : les ruisseaux en aval du projet.

Concernant l'impact quantitatif, il convient de souligner que le débit de fuite des bassins tampons a été dimensionné à partir d'un ratio de 3 l/s/ha et 1 l/s/ha conformément au zonage pluvial. Ceci limitera fortement le débit rejeté en aval du projet.

Rappelons la **mise en place de noues de collecte** au sein du projet. Il a donc été étudié une alternative au « tout réseau busé » qui permet l'infiltration des petites pluies (les plus fréquentes) pour tendre vers un objectif de zéro rejet, conformément à la disposition 3.2.6 du SDAGE.

Rappelons la **mise en place de place de stationnement en revêtement perméable de type « pavé joint enherbé » pour les places de stationnement**. Il a donc été étudié une diminution de l'imperméabilisation au sein du projet, pour diminuer le volume d'eaux pluviales rejeté.

Ce projet d'aménagement prenant en compte les enjeux « Naturels » (biodiversité, milieux humides), « Eaux pluviales » (qualité et quantité) et étant compatible avec le SDAGE Seine - Normandie, le SAGE « Douve - Taute » et le zonage pluvial de VALOGNES sont les raisons pour lesquelles ce projet a été retenu.