
AMENAGEMENT DE LA ZAC DES COSTILS

CONSULTATION DU PUBLIC SUITE A
DEMANDE D'AUTORISATION
ENVIRONNEMENTALE

13 – MEMOIRE REPONSE A LA MRAe

ZAC DES COSTILS LES PIEUX (50)

Communauté d'Agglomération Le Cotentin

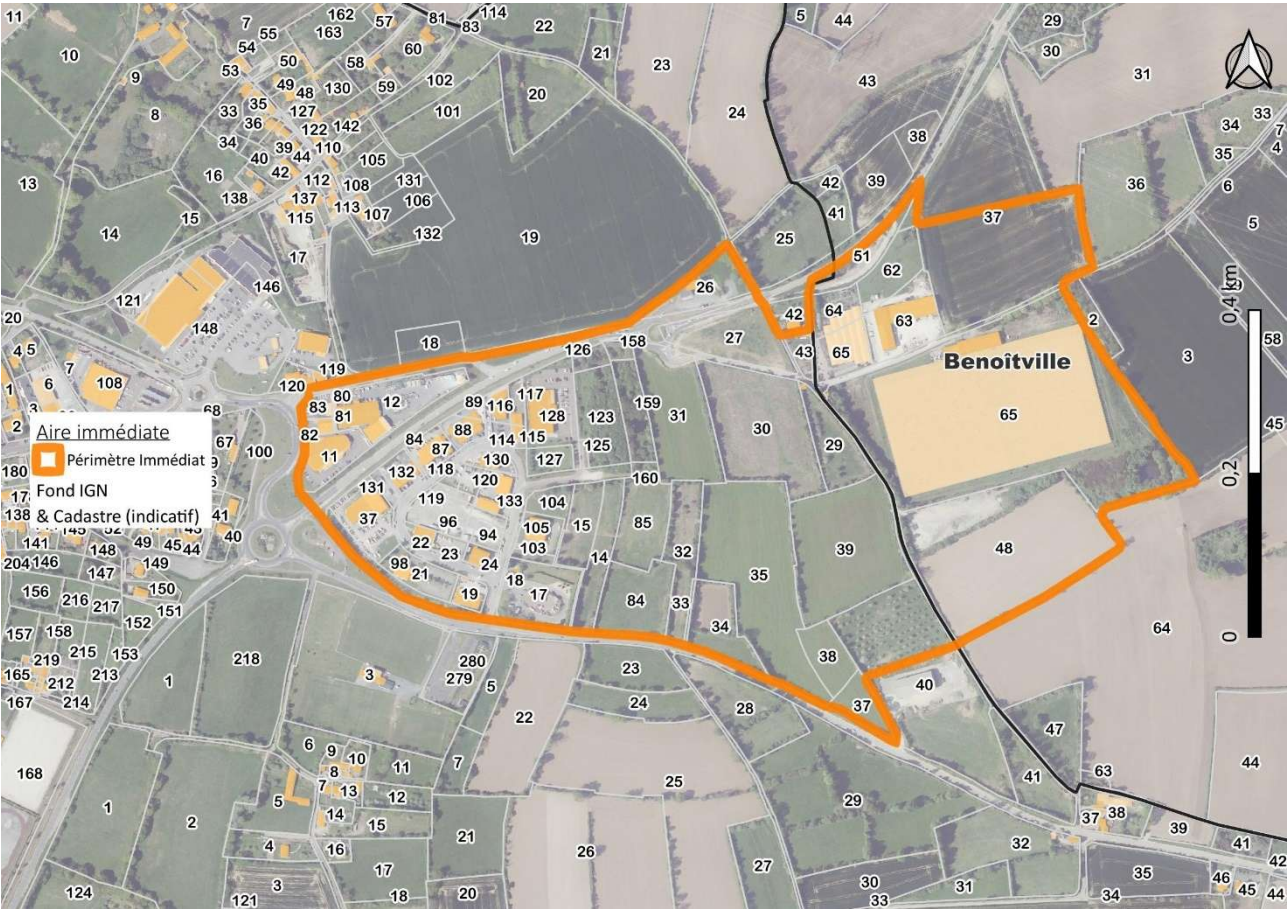
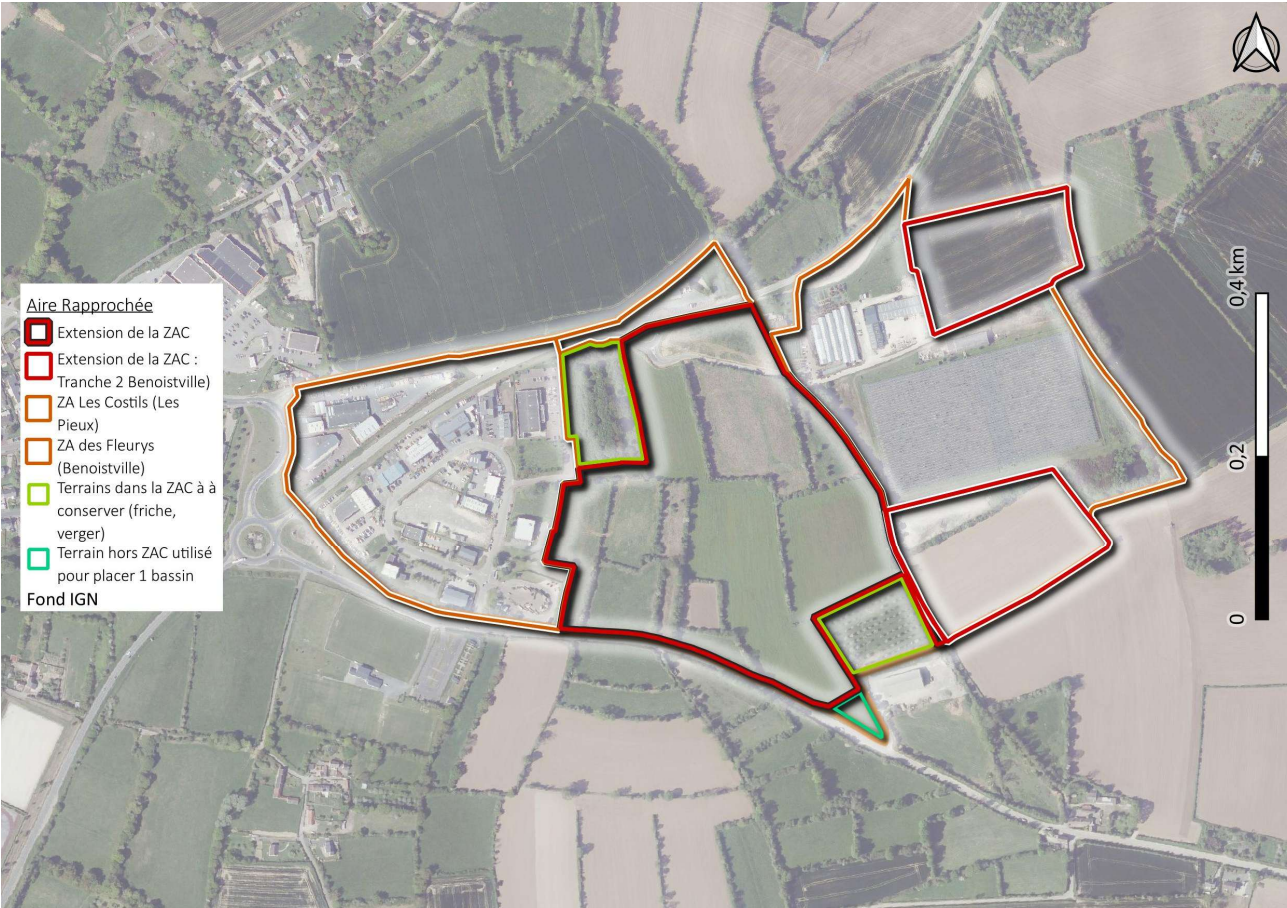
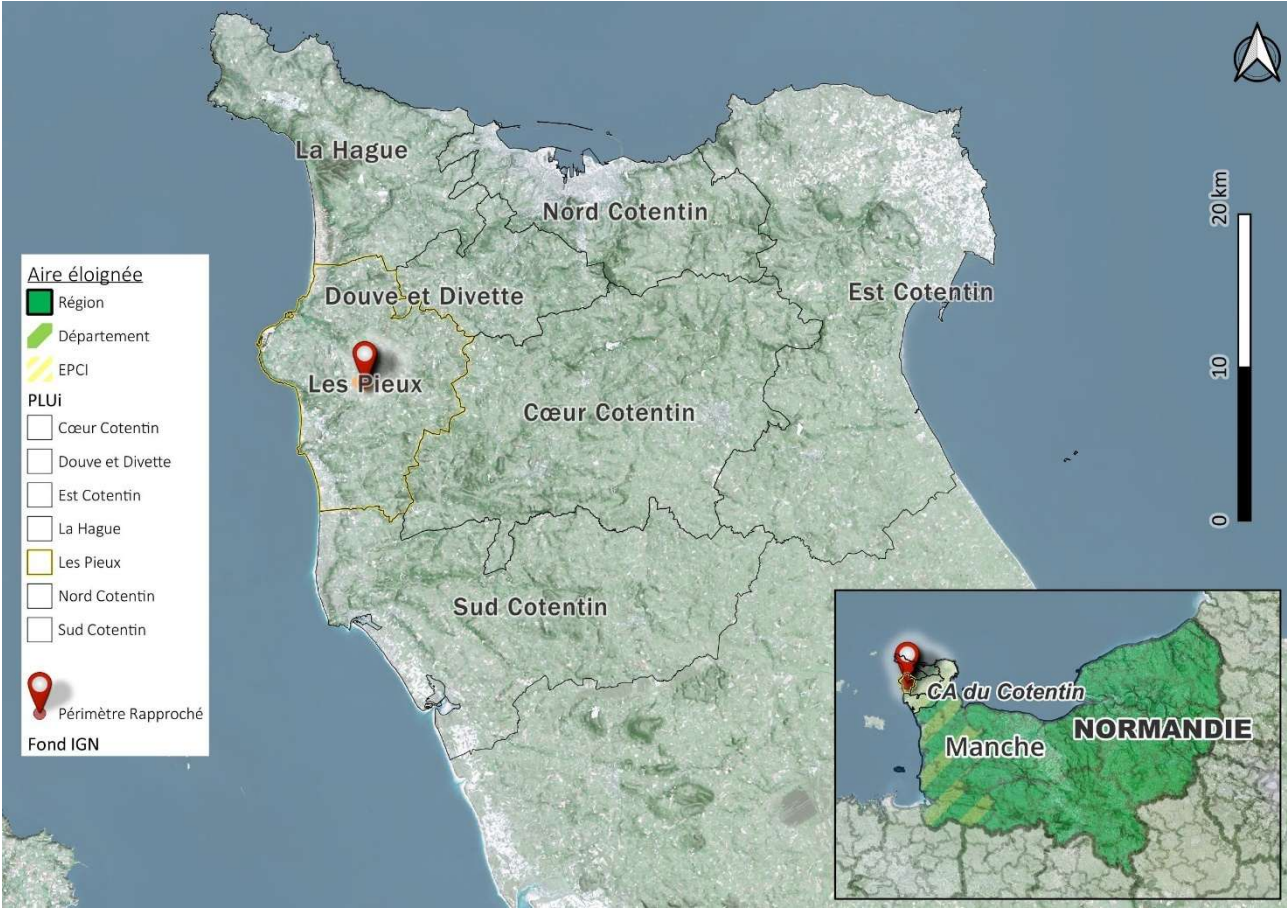
En VERT sont figurées les recommandations de la MRAe

Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

> compléter l'étude d'impact par une présentation des aires d'études retenues pour l'analyse de l'état initial de l'environnement.

✓ Chaque thème de l'évaluation, notamment en État initial, comporte ses propres cartes qui permettent d'appréhender l'Aire d'Étude éloignée qui y est applicable. La présentation du projet dès l'introduction présente les Aires d'Études rapprochées et immédiates. Ci-après sont représenté les éléments globaux mais il convient de se référer à chaque thème de l'État initial.

Aire d'étude	Définition (DREAL Normandie)
o Éloignée	zone qui englobe tous les impacts potentiels
o Rapprochée	zone d'implantation possible de variantes du projet
o Immédiate	zone d'influence directe des travaux



> compléter le résumé non technique par des éléments permettant de mieux comprendre le projet dans son contexte, son périmètre global et ses principales composantes, ainsi que les variantes étudiées.

expliciter la méthodologie d'évaluation des impacts bruts du projet.

✓ Reprise des éléments appropriés de l'Étude d'Impact dans le RNT tel que mis à jour.

> compléter l'étude d'impact par une description plus précise du projet dans ses caractéristiques principales.

✓ Programme

Porté par la communauté d'agglomération du Cotentin, le projet consiste en l'aménagement d'une zone d'activités (ZA) dans la continuité de la zone des Costils déjà existante (environ dix hectares). Cette extension de la ZA existante s'inscrit dans le périmètre d'une zone d'aménagement concerté (ZAC) créée en 2018 et d'une superficie d'environ 41 ha, sur les deux communes des Pieux et de Benoistville. Le projet s'inscrit lui-même dans le contexte du développement économique du Cotentin notamment marqué par la présence de la filière nucléaire et industrielle sur son territoire. La zone a pour vocation d'accueillir des activités industrielles, tertiaires et artisanales.

Le projet d'ensemble d'aménagement de la ZAC est prévu en trois phases :

- la première phase, objet du présent avis, concerne l'extension de la ZA sur la commune des Pieux et s'étend sur une surface de 15,3 ha ;
- la deuxième phase, envisagée à moyen ou long terme, correspond à des opérations de renouvellement de la ZA existante, sur une superficie de 10,2 ha environ ;
- la troisième phase, à long terme, prévoit l'aménagement du secteur situé sur la commune de Benoistville, sur une surface d'environ 15,5 ha.

Situé à l'est de la commune des Pieux, le terrain d'implantation du présent projet d'extension se compose principalement de parcelles agricoles (grandes cultures et accessoirement prairies de fauche et). Le site est bordé au nord par la RD 650 et au sud par la RD 23

Le projet prévoit :

- 101 424 m² de surface cessible aux entreprises ;

Lot			Surf. (m²)		
Parcelle Bassin EP n°1			1 674		
Parcelle Bassin EP n°2			2 446		
Parking paysager (78 places + 2 places PMR)			2 250		
Ilot A	Parcelle n°1	1 274	FRAMATOME	Parcelle n°18	44 611
	Parcelle n°5	2 479		Parcelle n°2	3 315
	Parcelle n°6	3 186		Parcelle n°3	3 713
Ilot C	Parcelle n°7	2 596	Ilot D	Parcelle n°4	2 765
	Parcelle n°8	3 103		Parcelle n°13	5 189
	Parcelle n°9	1 735		Parcelle n°14	4 621
	Parcelle n°10	3 361		Parcelle n°15	5 072
	Parcelle n°11	3 419		Parcelle n°16	4 320
	Parcelle n°12	1 791		Parcelle n°17	4 854



- 29 885 m² de voiries, trottoirs, noues, bassins, espaces verts (un des bassins est situé sur une parcelle en dehors du Périmètre de la ZAC). En matière d'aménagement public, il est prévu une phase de terrassement, l'intégration des réseaux d'assainissement des eaux usées et de gestion des eaux pluviales. Ensuite, les surfaces aménagées seront réparties comme suit :

Occupation du sol	Surf m²	Occupation du sol	Surf m²
Bassins Eaux Pluviales	4 150	Lots	101 424
Noues Eaux Pluviales	3 050		
Espaces verts	6 500		
Voies vertes	4 740	Chaussées légères neuves - Parking	970
Cheminements doux	50	Chaussées semi lourdes neuves	5 400
Stationnements Ecovégétale	980	Chaussées existantes	190
Chemins terre pierres	475	Chaussées lourdes neuves	2 100
		Entrées parcelles neuves	1 280

> expliciter et rendre cohérents le tableau et la carte des enjeux écologiques.

✓ V.Simont expert naturaliste

Détermination de la patrimonialité des espèces

Le patrimoine est ce que nous avons reçu en héritage de nos parents, c'est un concept issu des biens et produits qui nous sont légués (patrimoines immobiliers, financiers, etc.). Etendu à la société, ce concept de patrimoine s'est appliqué aux domaines historiques, artistique et culturel : ce sont toujours des êtres humains qui lèguent quelque chose de physique ou de symbolique à leurs successeurs.

Depuis une date plus récente, le concept de patrimoine est appliqué au vivant en parlant de patrimoine biologique et génétique (c'est d'ailleurs le seul qu'on ne puisse refuser ou renier !). Ainsi, le concept de patrimoine biologique possède la spécificité de contenir des critères « naturels » (existence d'une espèce par exemple) et des critères de société (le bocage par exemple) ; c'est cette double approche qui rend complexe ce concept. Appliquer la notion de patrimoine au domaine du vivant est un glissement de sens qui rappelle néanmoins le devoir de responsabilité de la société vis-à-vis de l'héritage de son environnement (notamment dans le cadre de destruction et de disparition), et son rôle de transmission aux générations futures.

Le concept de valeur patrimoniale correspond à l'ensemble de critères imbriqués à la fois subjectifs et objectifs. La valeur patrimoniale de la diversité biologique s'articule autour de deux notions importantes : **l'échelle spatiale** (échelles biogéographique et administratives) **et l'échelle temporelle**. Cette échelle correspond à l'âge d'apparition d'une espèce sur un territoire. Par exemple, **les espèces allochtones récentes (à compter du début du XXème siècle) ne sont pas prises en compte dans la valeur patrimoniale floristique comme les espèces introduites, plantées, naturalisées et subspontanées.**

Pour définir les taxons patrimoniaux, les principaux critères pris en compte sont :

- La diversité : richesse spécifique et équirépartition des individus (référentiels scientifiques) ;
- Les degrés de rareté des espèces présentées au chapitre précédent (référentiels scientifiques et dire d'experts) ;
- La situation biogéographique : espèces en limites d'aire générale de répartition, ce dernier critère étant néanmoins souvent lié au précédent (référentiels scientifiques) ;
- Les valeurs anthropocentriques : de par leur utilisation traditionnelle, agricole, ou de par leurs qualités esthétiques, récréatives, voire économique ou marchande (référentiels sociaux) ;
- Les listes d'espèces protégées : européenne, nationale, régionale, voire départementale (référentiels légaux obligatoires donc sociaux) ;
- Les listes rouges d'espèces menacées, aux échelles mondiale, nationale et parfois régionale comme par exemple les critères UICN (référentiels scientifiques).

Cette approche nous amène naturellement à hiérarchiser la diversité biologique en fonction de son importance patrimoniale suivant l'échelle de valeur suivante :

Nulle	Faible	Assez faible	Moyenne	Assez forte	Forte	Exceptionnelle
-------	--------	--------------	---------	-------------	-------	----------------

Cette démarche est alors appliquée pour la détermination de la valeur patrimoniale des taxons et la valeur patrimoniale globale d'un site. Volontairement simple, cette estimation n'est pas mathématique mais reste au final, une appréciation (expertise) à partir de l'ensemble des critères énumérés précédemment.

Détermination de la patrimonialité des habitats

A l'image des espèces, la valeur patrimoniale des habitats peut être hiérarchisée suivant un ensemble de critère. Le tableau ci-dessous résume les principaux critères utilisés pour déterminer la valeur patrimoniale des habitats. A l'instar de la méthode utilisée pour la valeur floristique, elle n'est pas mathématique mais indicative de la démarche d'expertise appliquée dans cette étude.

Critère de détermination de la valeur patrimoniale des habitats

Types d'habitats	Exemples	Valeur patrimoniale
Habitats fréquents et hautement artificialisés dont la flore est banale	Cultures et prairies intensives, maraîchages, zones urbanisées, plantations de résineux, etc.	FAIBLE
Habitats fréquents mais peu artificialisés hébergeant parfois quelques espèces d'intérêt patrimonial.	Cultures et prairies extensives, boisements spontanés, vieilles haies : « nature ordinaire bien conservée »	MOYENNE
Habitats peu fréquents et peu dégradés, ponctuels ou linéaires, disséminés sur le territoire et hébergeant parfois des taxons patrimoniaux.	Rivières, mares, friches hygrophiles, vieux arbres creux, etc.	ASSEZ FORTE
Habitats spécialisés et rares, hébergeant le plus souvent des espèces patrimoniales.	Pelouses calcicoles, pelouses siliceuses, prairies marécageuses oligotrophes, bas-marais acides ou alcalins, etc.	FORTE
Habitats spécialisés et très rares, hébergeant le plus souvent un grand nombre d'espèces de hautes valeur patrimoniales.	Tourbières actives, havres, pannes dunaires, etc.	EXCEPTIONNELLE

Synthèse patrimoniale globale

Un croisement des critères utilisés pour la faune, la flore et les habitats permet de hiérarchiser l'aire d'étude en différents niveaux de patrimonialité suivant la même échelle de valeur que pour les taxons.

ExEco : La *sensibilité* est une notion qui permet d'analyser les effets potentiels d'un site par cortège et habitats d'espèces, plutôt qu'espèce-par-espèce et habitat-par-habitat.

Groupe biologique	Description	Métrique surface m² (sauf indic°)	ENJEU
Habitat Boisé	A l'est, hors périmètre de la ZAC et en bordure du parc photovoltaïque	3 687	2
En Eau	A l'est, dans le périmètre mais inclut en bordure du parc photovoltaïque Les Bassins existant pour les eaux pluviales sont toujours à sec	700	2
Haies et fourrés	Densité importante d'habitats (record en France)	65 960	4
	Fourrés habitats très denses, fermés, et peu diversifiés, et qui ont fait l'objet d'un broyage	22 619	1
	Verger Verger de pommier en lisière sud du projet	10 595	3
	Haies critère légal (L412-1 Cenv : " I.- (...) une haie est une unité linéaire de végétation") en mètres linéaires	5 385 ml	4
	Flore Esp. Exotiques Env. Des herbiers à Renouée du Japon en pied de haies, Un Buddleia (l'Arbre à Papillons)		3
	Flore patrimoniale globalement absente ; dans les haies le Fragon piquant (Ruscus aculeatus) est rapporté mais n'a pas été retrouvé : il fait l'objet d'une Réglementation		3
	Insectes peu présents (cultures défavorables - traitement chimique)		1
	Reptiles 2 individus d'espèces protégées : l'Orvet et la Couleuvre helvétique	2 individus	4
	Amphibiens 1 juvénile de crapaud en circulation ; aucun site potentiel de reproduction	1 individu	2
	Oiseaux Indice de nidif° de nombreuses espèces, presque toutes protégées, dont très notablement : Linotte mélodieuse, Bouvreuil pivoine, Verdier d'Europe ; et notablement : Accenteur mouchet, Bruant jaune, Bruant zizi, Chardonneret élégant ; Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Troglodyte mignon ; Mésange bleue, Mésange charbonnière, Rougegorge familier ; Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Roitelet à triple bandeau	28 espèces en période de reproduction, dont 23 protégés	4
	Mamm. Chiroptères Les chiroptères sont bien représentés avec 9 espèces qui présentent toutes une protection Européenne (Natura 2000), et nationale, dont très notablement la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin et le Grand Rhinolophe.	9 espèces	4
	Mammifères hors chiros terriers, passages, l'Écureuil et le Hérisson	2 espèces protégées	4

Groupe biologique	Description	Métrique surface m² (sauf indic°)	ENJEU
Friches et Prairies		46 702	2
	Friches rudérales pâtures mésotrophes	22 048	2
	Prairies de fauche habitats enclavés, en voie d'enfrichement	24 654	2
	Flore Esp.Exotiques Env. observée uniquement sur les lisières (pas d'herbier)		0
	Flore patrimoniale absente		1
	Insectes peu présents (cultures défavorables - traitement chimique, travaux -)		1
	Reptiles absents, notamment par absence des habitats favorables (pierres, roches)		2
	Amphibiens 1 individu juvénile de crapaud en circulation		1
	Oiseaux espace de chasse		2
	Mamm. Chiroptères espace de chasse		2
	Mammifères hors chiros terriers, passages, le Hérisson		2
Cultures et habitats anthropisés	principaux habitats modifiés : mise en valeur de l'usage pour les parties anthropisées, et arrêt des traitements chimiques pour les cultures	245060	1
	Grandes cultures habitats très travaillés	59890	1
	Routes et Chemins évolution d'espace déjà aménagés (hors chemin limitrophe des communes)	11930	1
	Bâtiment et esp. verts associés aménagement d'espaces déjà artificialisés	173025	1

Le niveau d'enjeu du verger a été mis en cohérence, à un niveau fort.



Justification des choix retenus et solutions de substitution

> joindre au dossier qui sera soumis à la consultation du public l'inventaire des zones d'activités économiques ayant permis de démontrer l'absence de solutions alternatives d'implantation du projet à l'échelle du territoire intercommunal.

✓ Ces éléments sont reportés dans une Annexe disponible lors de la Consultation Parallélisée

> clarifier et mettre en cohérence les chiffres estimés de linéaires de haies conservées et supprimées dans le cadre du projet et de reprendre, le cas échéant, la justification du choix de la variante d'implantation du projet.

✓ Clarification

Résumé des étapes d'un projet de maîtrise d'œuvre (ESQ → PRO)

Code de la Commande Publique (art. D2171-4 et suivants)

Dans le cadre d'un marché public soumis au Code de la commande publique et à la loi MOP, le déroulement d'un projet architectural suit une progression structurée en plusieurs phases successives.

La phase ESQ (Esquisse) constitue le premier niveau d'étude. Elle permet au maître d'œuvre d'analyser le programme, d'étudier le site et de proposer des intentions architecturales. Cette étape vise à vérifier la faisabilité technique, réglementaire et financière du projet.

La phase AVP (Avant-projet) se décompose en APS et APD. L'APS précise les choix fonctionnels et techniques, tandis que l'APD définit le projet de manière plus détaillée, notamment au travers de plans et d'une estimation consolidée du coût. L'objectif est de permettre au maître d'ouvrage de valider définitivement le projet et son enveloppe financière.

La phase PRO (Études de projet) consiste à produire l'ensemble des documents techniques nécessaires à la consultation des entreprises : plans détaillés, pièces écrites (CCTP), quantitatifs et estimations par lots. Ces éléments constituent la base technique du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE).

L'ensemble ESQ → AVP → PRO forme la mission de base du maître d'œuvre telle que définie par la loi MOP, et constitue le socle indispensable à la préparation de la consultation des entreprises et à la réalisation ultérieure des travaux.

Dans la mesure où le choix de variante d'implantation du projet est réalisé en phase APD et la présentation des Mesures ERC en phase PRO (on note au passage que l'art. D2171-9 stipule que c'est aux étapes APS/APD que les Autorisations administratives sont à obtenir), il n'y a pas de nécessité à mettre en cohérence les chiffres de l'APD. Les différents critères et chiffres étant établis en conjonction à cette étape, la conclusion sur la faisabilité technique et réglementaire est suffisante.

LOI MOP : conception des projets

- 1. Définition du besoin (MOA)
 - └ Analyse du contexte, contraintes, objectifs
 - └ Élaboration du programme (fonctionnel, technique, environnemental)
 - └ Définition de l'enveloppe financière prévisionnelle
 - └ Lancement de la procédure de marché de maîtrise d'œuvre
- 2. ESQ – Esquisse (MOE)
 - └ Analyse du site, du programme, des contraintes réglementaires
 - └ Propositions d'intentions architecturales (volumétrie, organisation)
 - └ Vérification de la faisabilité technique et financière
 - └ Estimation sommaire du coût
 - └ Validation par le MOA
- 3. AVP – Avant-projet (APS → APD)
 - 3.1 APS – Avant-projet sommaire
 - └ Choix des principes constructifs
 - └ Organisation fonctionnelle détaillée
 - └ Estimation affinée du coût
 - └ Vérification de la compatibilité avec l'enveloppe financière
 - 3.2 APD – Avant-projet définitif
 - └ Dimensionnement des éléments principaux
 - └ Plans, coupes, façades à échelle plus précise
 - └ Mise à jour de l'estimation définitive
 - └ Validation par le MOA
- 4. PRO – Études de projet
 - └ Plans d'exécution détaillés
 - └ Spécifications techniques (CCTP)
 - └ Estimation détaillée par lots
 - └ Pièces techniques du DCE (hors pièces administratives)
 - └ Préparation de la consultation des entreprises

Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet

La biodiversité et le paysage

Biodiversité

> clarifier les valeurs de linéaires de haies à recréer en compensation des linéaires détruits.

✓ Les linéaires attendus sont les chiffres en gras.

Les chiffres entre parenthèses sont les équivalent-linéaires pour parvenir à un équivalent-fonctionnalité. La démonstration quantitative et qualitative est portée dans le Dossier de Demande de Dérogation pour la Destruction d’Habitat d’Espèces Protégées.

Détails des linéaires de haies

Lin m (eq ml)	Tr1	Tr2	Tot.
Haies (init)	3 705	1 125	4 830
Evitées	1 830	975	2 805
Suppr.potentielle	735	0	735
Supprimées	725	150	875
Suppr. (Framatome)	415	0	415
Tot suppr. (x3.00)	1875 (5625)	150 (450)	2025 (-6075)
Création (c1.00)	760	335	1 095
Création Alignements (C0.75)	305 (229)		309 (229)
Création (parking central) (c1.00)	100		100
Création (Framatome) (c1.00)	410		410
Création potl. entre lots (-)	1 170	230	1 400
C Parcelle40 (c1,15)			83 (95)
C Renfort (c1.15)			196 (225)
C Ripisylv. Créa (c1.00)			260 (260)
C Ripisylv. Restaur° (c0.75)			318 (239)
C Ripisylv. Renfort (c0.50)			400 (200)
C Conv° ()			3222
total comp.			6393 (+6075)

L’impact en Tranche 1, au démarrage des opérations (phase 0), est d’environ 1 875 ml (Rond-Point RD650, Ouverture pour les voiries, et Framatome) et si on combine les 2 tranches, la densité de haies tombe de 120 à 70 ml/ha. Sur le site du projet, la densité des haies rejoindra 110 ml/ha, c’est-à-dire une valeur du même ordre que celle initiale de 120 ml/ha.

Mesures phase 0

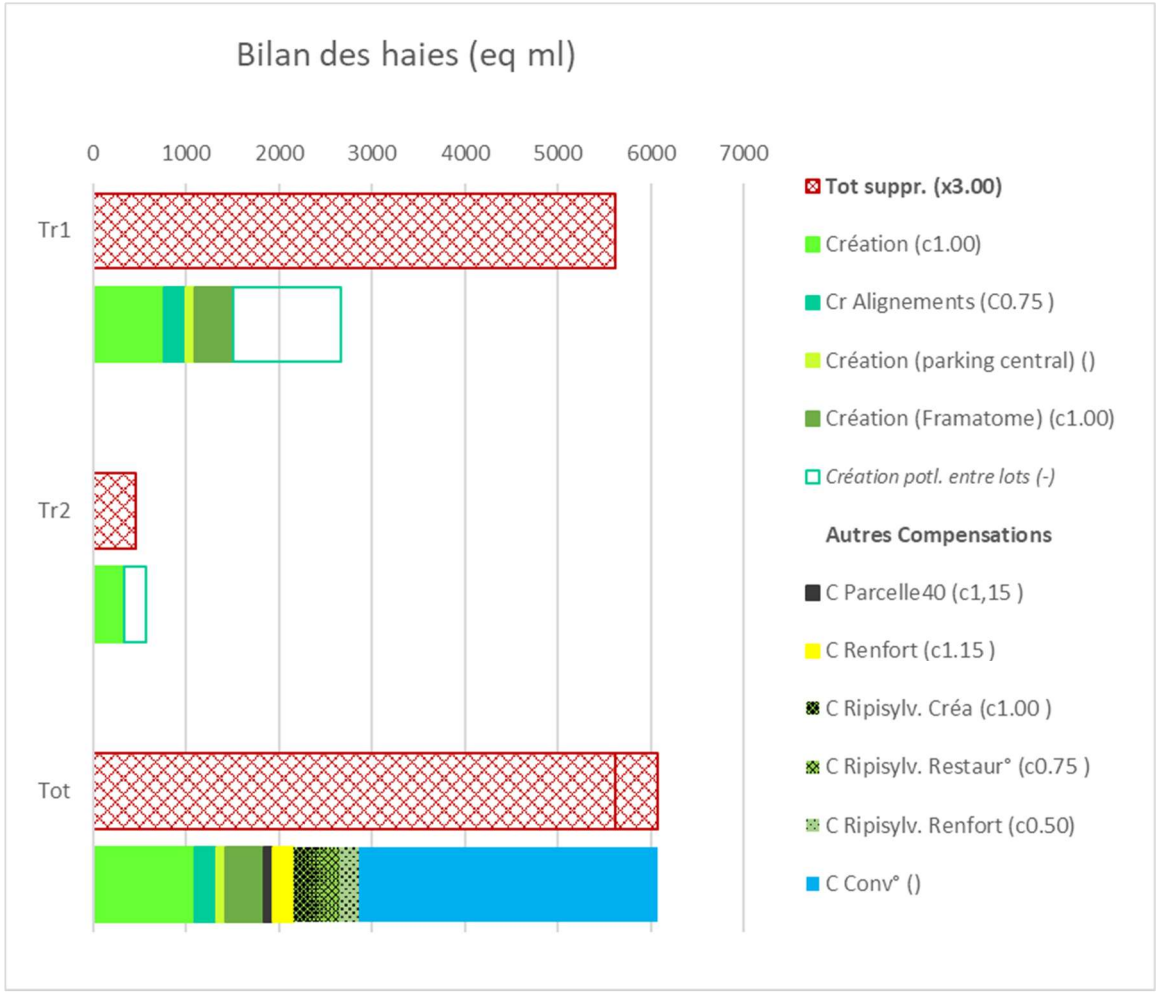
- Haies plantées (y compris transplant°) : 760 ml
- Haies de Framatome : 410 ml
- Arbres du parking central : 100 ml
- Alignements d'arbre 305 ml (coef. dégradé de 25 %) = 230 eq ml
- Compensation à prox. Immédiate avec coef. d’ajustement de la Qualité attendue du linéaire
 - Parcelle n°40 : 83 ml longeant un champ, on peut donc lui re-affecter un bonus de 15 % (on re-note que le Besoin intègre le décalage dans le temps) 95 eq ml

- renfort chemin creux : 196 ml, en l'absence d'arbustes et d'arbres, plus de la lutte contre le Renouée (espèce exotique envahissante), on peut donc lui re-affecter un bonus de 15 % (on re-note que le Besoin intègre le décalage dans le temps) 225 eq ml

- Compensation hors site
 - Ferme de Tréauville avec coef. d’ajustement de la Qualité attendue du linéaire
 - Création 260 x 1,00 = 260 eq ml
 - Restauration dont strate arborée 318 x 0,75 = 200 eq ml
 - Renfort de haies 400 x 0,50 = 200 eq ml

Pour les impacts futurs dans les lots

- le reste (3:1) sera pris en charge par l'Agglo sur "Convention de Plantation de Haies à vocation écologique" de plus de 3.2 km
- plus les compensations (1:1) prises en charge par chaque aménageur privé, sous validation de l'Agglo.



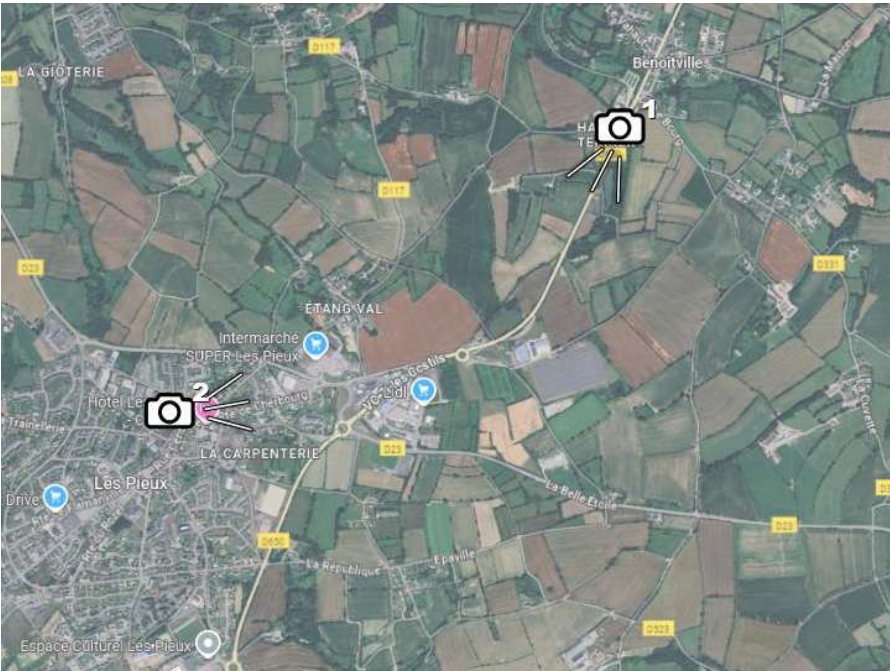
Paysage

> justifier la qualification de l'enjeu paysager du projet comme moyen et compléter l'étude d'impact sur le volet paysage, notamment par des photomontages du futur aménagement ainsi que par des précisions sur les mesures de réduction envisagées.

✓ Le dossier présente la viabilisation de la ZAC et les règles pour les terrains qui y seront aménagés. Un projet susceptible de s'installer dans la ZAC est connu.

Les coupes suivantes sont données à titre indicatif dans l'état actuel de ce projet ; elles ne sauraient engager ni l'Agglomération Le Cotentin ni le projet Industriel quant aux autorisations spécifiques à lui délivrer.

Vues éloignées :





Vues proches :



Gestion des eaux et risques de pollution

> clarifier les données et les éléments d'évaluation de l'impact du projet sur la ressource en eau potable et de démontrer la capacité du réseau d'adduction en eau potable à répondre aux besoins du projet à terme, compte tenu de la raréfaction croissante de la ressource.

✓ CA Le Cotentin ; Direction Cycle de l'Eau

Le secteur des Pieux ne pose pas de difficultés relatives à la ressource présente. Pour autant, avec un rendement des réseaux moyens de l'ordre de 60 %, ce sont près de 500 000 m³ d'eau potable produite chaque année qui sont perdues du fait des fuites de réseaux.

Le schéma directeur eau potable en cours finalisé au premier semestre 2026, permettra :

- de définir les tronçons d'adduction les plus sensibles
- et de cibler les actions prioritaires de réfection de réseaux en 2027 et 2028
- qui permettront de cibler un objectif réaliste de rendement moyen de 85 % sur ce secteur qui permettra, outre d'alimenter le secteur de la ZAC des Costils sans difficulté, mais aussi de réduire les prélèvements sur la ressource.

Durant la phase 1 du schéma directeur AEP, une estimation des besoins futurs a été réalisée à horizon 2040, en considérant plusieurs paramètres :

- Évolution de la population : tendance de l'INSEE, hypothèses SCOT ;
- Évolution de la dotation hydrique : stabilité ou diminution au fil du temps ;
- Évolution des performances du réseau : ILP (Indice Linéaire de Pertes) égal à la moyenne de la période 2019-2021,

La combinaison de ces hypothèses aboutit à 8 scenarios, dont les projections à long terme sont comprises dans une fourchette comprise entre -9% et +9% des besoins de 2021, selon les scenarios.

La moyenne de ces projections indique une augmentation de +3% à l'horizon 2040, soit une très légère hausse.

➔ Ci-contre les résultats des besoins en ressource futures ; ce secteur reste excédentaire, en jour moyen et en pointe.

À noter qu'en terme de sécurité d'approvisionnement (réseaux et usines), les réseaux intérieurs de la ZAC des Costils sont conçus pour renforcer l'interconnexion entre la station de la Trainellerie (Pieux) capacité 511 000 m3/an et celle de du hameau Hairon (Grosville) 876 000m3/an, cette dernière ayant un niveau de sollicitation faible (~50% RPQS 2021).

A noter également que le SDAEP prévoit 3 interconnexions du secteur des Pieux. Permettant à la fois de sécuriser l'approvisionnement en eaux mais également d'avoir une gestion de la ressource eau brute à plus grande échelle.

Il s'agit notamment de connecter le secteur des Pieux avec des secteurs également excédentaire de Douve Divette et de la Hague via 3 interconnexions.

- => UDI Monts Binets (Hague) => UDI La Tourelle (Pieux)
- => UDI Les Martins (Douve Divette) => UDI La Tourelle (Pieux)
- => UDI La Tourelle (Pieux) => UDI Les Martins (Douve Divette)

Enfin, d'un point de vue urba global du secteur des Pieux, vous trouverez ci-joint au mail le tableau de capacité de production et ressources. Montrant ainsi la capacité de production/ressources des usines sur l'ensemble des secteurs AU.

LES PIEUX		
Ressources		
Capacités de production	6000 m3/j	
Exportation situation future		
Exports actuels	0 m3/j	
Besoins situation future		
jour moyen	3497 m3/j	
jour de pointe	4546 m3/j	
CALCUL DES BILANS		
	Ressources - Besoins	Besoins / Ressources
sans importations		
jour moyen	2503 m3/j	58%
jour de pointe	1454 m3/j	76%
avec importations		
Capacités d'import	0 m3/j	
jour moyen	2503 m3/j	58%
jour de pointe	1454 m3/j	76%

> définir un dispositif de suivi portant sur la qualité des rejets dans les fossés de voirie.

✓ CA Le Cotentin ; Direction Cycle de l'Eau

Nous allons nous rapprocher du Département, gestionnaire des fossés de voirie pour déterminer les protocoles de suivi de la qualité qui pourraient être mis en place, s'il n'en existait pas déjà en aval du point de rejet.

Le dimensionnement du système de collecte et de traitement des eaux pluviales repose sur une pluie d'occurrence trentennale.

Le débit horaire de pointe est le débit moyen maximum constaté sur une période d'une heure.

> consolider l'étude d'impact en ce qui concerne les mesures nécessaires pour traiter les dysfonctionnements du réseau d'assainissement des eaux usées auquel sera raccordé le secteur du projet et adapter en conséquence les ouvrages prévus par ce dernier. Elle recommande de conditionner strictement la réalisation du projet à celle de ces mesures.

✓ CA Le Cotentin ; Direction Cycle de l'Eau

La Station d'épuration des Pieux atteint 103% du percentile 95 (source : lettre de conformité 2024 DDTM). Aucun point de de déversement des eaux usées au milieu naturel sans traitement au niveau de la station d'épuration n'est présent (source : lettre de conformité 2024 DDTM).

La direction du cycle de l'eau a engagé les études de MOE pour la construction d'une nouvelle STEP au Pieux avec pour objectif une mise en service en 2027.

Concernant la lutte contre les eaux claires parasites. La campagne de mesures sur les réseaux (Nappe basse et haute) ont identifié des secteurs à surface active raccordée au réseau et des secteurs à eaux claires parasites permanentes.

Ces secteurs vont faire l'objet d'investigations terrain en phase 3 du schéma directeur EU (ITV, test fumée, complément inspection nocturne).

Ces conclusions seront reprises au programme de travaux et intégré au PPI 2027. La station d'épuration des Pieux va être complètement restructurée dans les prochains mois. Ces travaux font partie des priorités du Plan Pluriannuel d'Investissements 2024-2026 du volet Assainissement de l'agglomération du Cotentin. Le marché de maîtrise d'œuvre a été signé dès mars 2025 (étude EP et AVP). L'appel d'offres pour les travaux sera organisé octobre 2026 et les travaux seront terminés en novembre 2028. Cependant la mise en service du bassin tampon permettant d'augmenter la capacité hydraulique de la station d'épuration actuelle novembre 2027. Ils permettront d'accueillir l'ensemble des eaux usées de la zone des Costils.

Production en eau à destination du territoire de Les Pieux - 2024

Usine de production	Ressources	Communes alimentées	Population permanente	Population été	Population décret station	Autorisation de prélèvement (m3/an)	Volume prélevé (m3/an) 2024	Capacité de production (m3/an)	Volumes produits (=mis en distribution) (m3/an)	Conformité de qualité bactériologique 2024	aux limites physico-chimique	Indice global d'avancement de protection de la ressource en eau (1)
Station de Tourelle	captage La Tourelle	Benoitville-Flamanville-Helleville-Siouville-Hague-Sotteville-Treauville-St-Christophe-du-Foc-Heauville	4 290	6 165	4 772	720 000	545 515	803 000	533 903	100%	100%	80%
	forages (x3) d'Etoupeville											
Station de la Trainellerie Les Pieux	forage Les Friquets	Flamanville-LesPieux-Le Rozel	4 602	6 951	5 225	650 000	456 685	511 000	478 330	100%	100%	80%
	forage rue Brulée											
	forage Fontaine aux malades											
	forage la Malaiserie											
Station de hameau Hairon Grosville	captage Belle Fontaine	Bricquebosq-Pierreville-Les Pieux-St Germain le Gaillard-Surtainville- St Christophe du Foc-Grosville-Le Rozel	4 667	7 965	5 183	620 000	353 670	876 000	365 653	100%	94%	80%
	captage la Dielette											
	captage la Durelle											
	forage F1 des Fontaines											
	forage F1 du hameau Hairon											

(1) 80% signifie que l'arrêté préfectoral est complètement mis en œuvre
100% signifie que la collectivité a mis en œuvre une surveillance effective et pérenne du respect des prescriptions de l'arrêté de DUP

Compatibilité de la production en eau potable avec les besoins induits par les évolutions démographiques sur le territoire de Les Pieux

	Besoins futurs - selon PLUi 10 ans		
	Station de la Tourelle	Station de la Trainellerie	Station du hameau Hairon
habitants supplémentaires	76	89	53
total habitants selon PLUi LES PIEUX (1)	6 241	7 040	8 018

Volume total annuel à prélever m3/an (2)	552 231	462 539	356 044
Autorisation annuelle de prélèvement m3/an	720 000	650 000	620 000
Volume total annuel à produire m3/an (3)	540 476	484 461	368 107
Capacité annuelle de production m3/an	803 000	511 000	876 000

(1) Les objectifs inscrits au PADD sont: 1426 nouveaux logements et 935 nouveaux habitants soit un ratio de 935/1426= 0,66 habitants / logement Pour chaque zone AU on connaît le nombre de logements projetés (renseigné par planification) et la station de production d'eau potable auquel est rattaché cette zone (renseigné par DCE), besoins futurs par station = population été 2024+(nbre de logements projetés rattaché à la station *0,66)
(2) le total annuel à prélever est obtenu en multipliant la moyenne anuelle prélevée par habitant en 2024 par le nombre d'habitants projetés sur le territoire LES PIEUX

Les besoins induits par l'évolution potentielle de la population sur le territoire de Les Pieux, tant en termes de volume à prélever qu'en terme de volume à produire, sont couverts par d'une part les volumes autorisés de prélèvement et d'autre part par les capacités de production des usines

Assainissement des eaux usées

		capacité nominale de la station d'épuration		charge actuelle moyenne (2024)			débit de référence=percentile 95 (2)		Logements projetés		charge projetée				conformité réglementaire 2024 (DDTM)	CONCLUSION situation actuelle et actions programmées	CONCLUSION sur l'acceptation de la charge supplémentaire projetée à 10 ans
				population raccordée	charge hydraulique	saturation hydraulique		saturation hydraulique	communes des zones AU	nombre de logements	PLUI 10 ans (3)	total	augmentation de la charge hydraulique (4)				
STATIONS D'EPURATION	Communes concernées	EH	capacité hydraulique totale (m3/j)		m3/j	%	m3/j	%			habitants suppléments-taires	habitants	% par rapport au débit de référence	% par rapport à la charge hydraulique 2024			
LES PIEUX	Le Rozel Les Pieux Benoitville	5 000	750	3 180	510	68%	770,00	103%	Les Pieux	52	34	3 214	0,45%		oui	step non déclarée au titre du code de l'environnement, construction d'une nouvelle step prévue en 2027; prévue également pour accepter les effluents des zones AUx projetées sur LES PIEUX	oui, à l'horizon 2027 sous réserve de la réalisation de la step
SURTAINVILLE	Pierreville	1 200	180	950 (1)	235	131%			Surtainville	39	26	976		1,10%	oui	step sensible aux eaux claires parasites. -Dans le cadre du schéma directeur EU EP engagé par l'agglomération du Cotentin, des campagnes de mesures ont permis d'identifier les dysfonctionnements, un programme de mesures va être engagé -installation d'un speed-o-clear programmé	oui -la capacité nominale de la station en EH est respectée -l'augmentation de la charge hydraulique est négligeable
	Surtainville																
TREAUVILLE FLAMANVILLE SIOUVILLE- HAGUE	Siouville	4 000	600	3 000	628	105%	1 574,00	262%	Siouville Flamanville	52 79	86	3 086	0,55%		non	la non conformité est uniquement due à la non transmission des données d'autosurveillance du trop plein "Port Dielette" step conforme mais sensible aux eaux claires parasites. Dans le cadre du schéma directeur EU EP engagé par l'agglomération du Cotentin, des campagnes de mesures ont permis d'identifier les dysfonctionnements, un programme de mesures va être engagé	oui -la capacité nominale de la station en EH est respectée -l'augmentation de la charge hydraulique est négligeable

(1) dont 300 saisonniers

(2) le débit de référence ou percentile 95 est calculé sur 5 années de données (période 2019-2023)

(3) méthode pour déterminer la charge projetée:
Les objectifs inscrits au PADD sont: 1426 nouveaux logements et 935 nouveaux habitants soit une estimation de 935/1426= 0,66 habitants / logements.
Pour chaque zone AU on connait le nombre de logements projetés (renseigné par planification) et la station d'épuration auquel est rattaché cette zone (renseigné par DCE)
N.B: cette projection ne tient pas compte des besoins induits par le développement économique, en l'absence de connaissance du débit de référence, l'augmentation de la charge hydraulique est calculée sur la charge hydraulique moyenne de l'année 2024, On considère qu'un habitant représente une charge hydraulique de 100 l/ jour



Mobilités, nuisances sonores, qualité de l'air et émissions de gaz à effet de serre

Déplacements

> préciser l'état d'avancement du schéma directeur vélo intercommunal et d'en rapporter ce qui concerne le périmètre du projet.

✓ CA Le Cotentin ; Direction Transports Mobilités

Le plan vélo de l'agglomération a été approuvé en conseil communautaire de décembre 2023. Plan global, il comprend outre un volet plan d'action (service, communication, éducation, etc.), un volet infrastructures dit « schéma directeur cyclable », qui cible en premier lieu les déplacements utilitaires et du quotidien. Ce schéma directeur cyclable a défini deux niveaux d'itinéraires :

- Itinéraires du réseau structurant, ayant vocation à être aménagé en maîtrise d'ouvrage communautaire, par délégation de maîtrise d'ouvrage ;
- Itinéraires du réseau secondaire, pour lesquels l'agglomération subventionne les projets sans prendre la maîtrise d'ouvrage.

Pensé de façon complémentaire avec les plans des partenaires et autres gestionnaires de voirie (office de tourisme, communes, département), le volet infrastructures est prévu pour des interventions de 2024 à 2031.



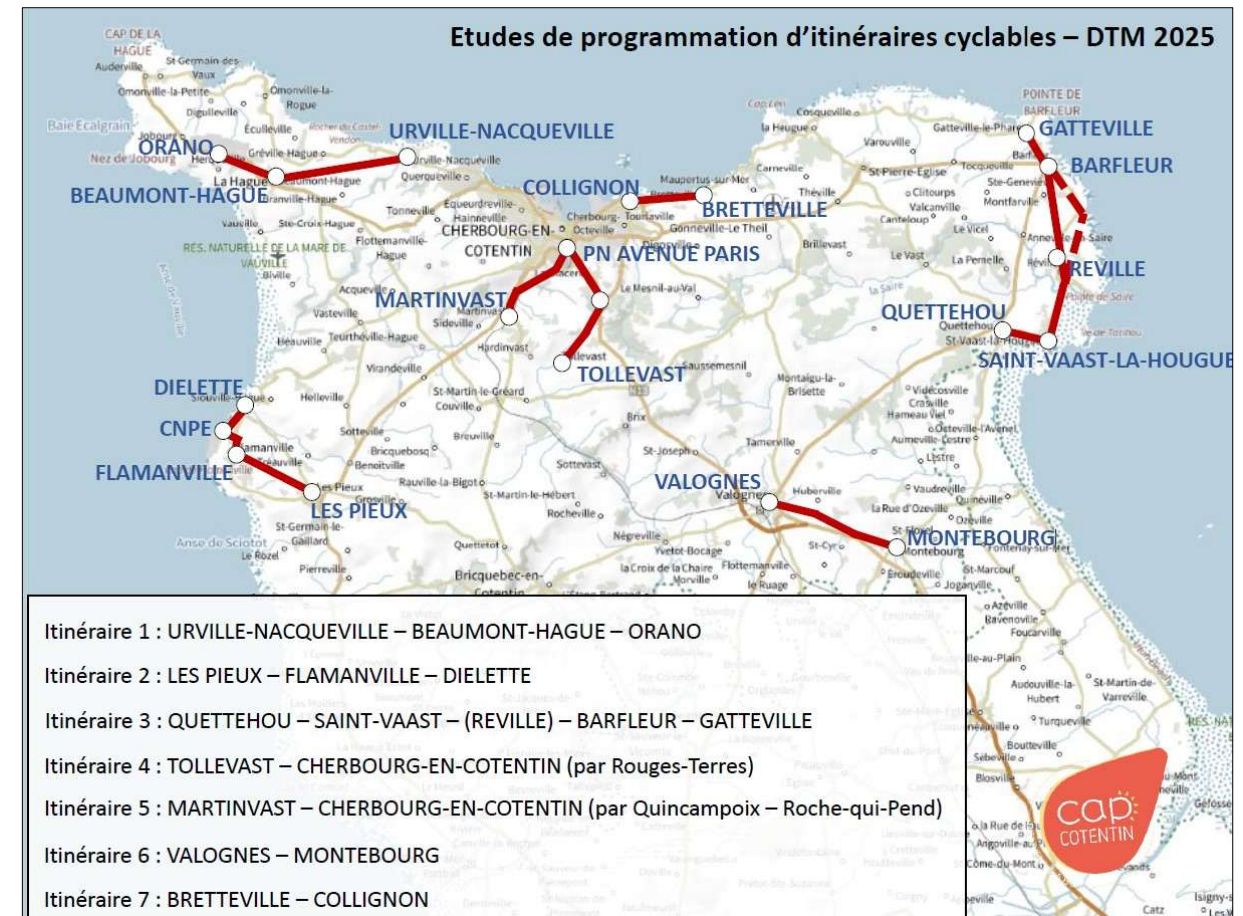
Du fait que le Cotentin soit un territoire très vaste et à ce jour faiblement doté en aménagements cyclables, les itinéraires ont été identifiés de façon schématisée afin de conserver différentes possibilités de tracé. Ils devront faire l'objet d'études de programmation pour être affinés.

Les 7 premiers itinéraires structurants de l'agglomération

A la suite de l'approbation du plan vélo, des études de programmation ont été réalisées pour les 7 premiers blocs d'itinéraire structurant.

Ils font l'objet d'un marché de maîtrise d'œuvre qui sera notifié début janvier 2026. Le calendrier prévisionnel est impacté par cette année d'élections et reste théorique :

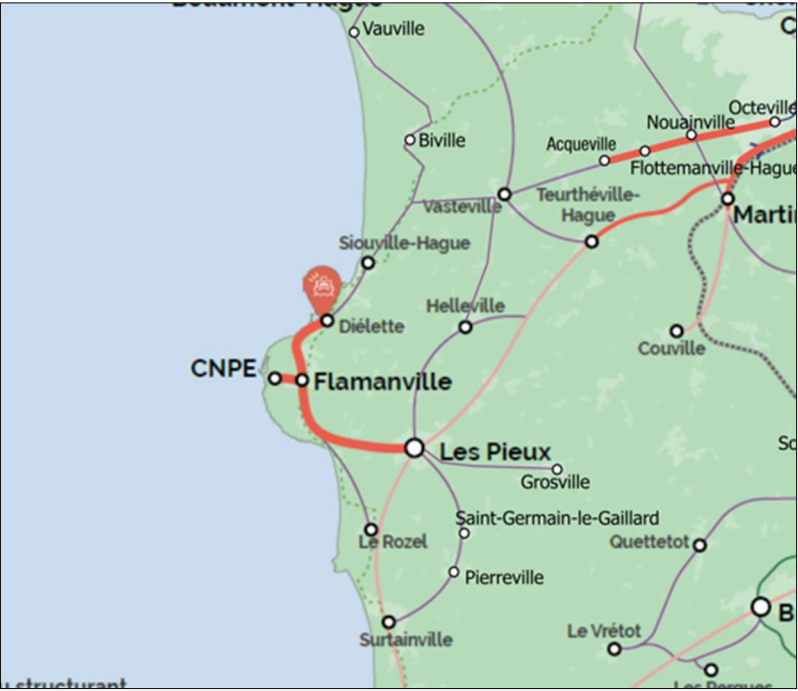
- EP : janvier à février 2026
- AVP : avril à juin 2026
- PRO : septembre à novembre 2026
- Travaux : mi 2027 à début 2030 (7 itinéraires)



Le schéma directeur sur la commune de Les Pieux et les interfaces avec la ZAE des Costils

La commune constitue un nœud du schéma directeur cyclable, concernée par

- 3 itinéraires structurants :
 - Les Pieux – Flamanville – CNPE – Dielette (priorité 1) ;
 - Les Pieux – Cherbourg-en-Cotentin (priorité 3) ;
 - Les Pieux – Barneville-Carteret (priorité 3).
- 3 itinéraires secondaires :
 - Les Pieux – Helleville ;
 - Les Pieux – Grosville ;
 - Les Pieux – Saint-Germain-le-Gaillard – Pierreville – Surtainville.



Seul le tracé de l’itinéraire Les Pieux – Flamanville – CNPE – Dielette est connu, et n’est pas en interface avec la zone des Costils, dans la mesure où il aboutit Place de la Lande sur la future station intermodale. Cet itinéraire est intégré au marché de maîtrise d’œuvre évoqué précédemment.

Concernant la ZAE des Costils, les itinéraires susceptibles d’être en interface (tracé non déterminé) sont :

- Itinéraire structurant
 - Les Pieux – Cherbourg-en-Cotentin, pouvant possiblement mobiliser la route Les Fleurs depuis la centrale photovoltaïque au nord de l’extension de la ZAE en direction de Benoîtville, s’il s’agit du scénario retenu.
- Itinéraires secondaires
 - Les Pieux – Grosville, pouvant potentiellement s’adosser à la D23 au sud du site de la ZAE
 - De façon moins probable, Les Pieux – Helleville si l’itinéraire s’adosse à l’itinéraire structurant Les Pieux – Cherbourg-en-Cotentin depuis Benoîtville.

Les potentiels interfaces avec les autres gestionnaires de voirie

Il convient d’interroger les communes limitrophes et le département concernant leurs projets cyclable.

D’après les informations connues de la direction transports et mobilité de l’agglomération à ce jour, le département ne porte pas de projet en interface avec la ZAE Les Costils, de même que les communes limitrophes. La commune de Les Pieux ne dispose pas de plan vélo, mais affirme la volonté de raccorder la ZAE au cœur de bourg par des liaisons cyclables et piétonnes. La commune évoque notamment la difficulté des traversées piétonnes sur la D650, la D23 et autour du rond-point des Costils.

> intégrer à l'étude des mobilités une analyse des flux de déplacements liés à d'autres motifs que les trajets domicile-travail, notamment durant la saison touristique, ainsi que les données relatives à la troisième tranche de la Zac.

✓ Dans l'état actuel du projet, la troisième tranche de la ZAC reste réservée aux activités qui s'y déroulent déjà. Elle n'a donc pas d'impact notable. Les données seront revues dans une Évaluation ultérieure.

> joindre au dossier le plan de circulation, de préciser le contenu et les modalités de mise en œuvre des mesures en faveur des modes de déplacements alternatifs à la voiture et d'évaluer leur efficacité en termes de report modal à terme.

✓ A029.24-PRO-09a-AMENAGEMENTS PROJETES-LES PIEUX-A0.pdf (extrait en A3 ci-après)

Toutes les voiries sont à double-sens de 6 m de large, et un profil « large » de 7 m en zone centrale, et bordées en voies vertes (3 m de large) sur l'ensemble de la zone (R110-2 Code de la Route : « voie verte : route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés à l'exception des engins de déplacement personnel motorisés, des cyclomobiles légers, des piétons et des cavaliers. »), c'est-à-dire couvrant les mobilités douces (une piste cyclable exclurait les piétons et un trottoir exclurait les circulations (sauf cycliste de moins de 8 ans)).

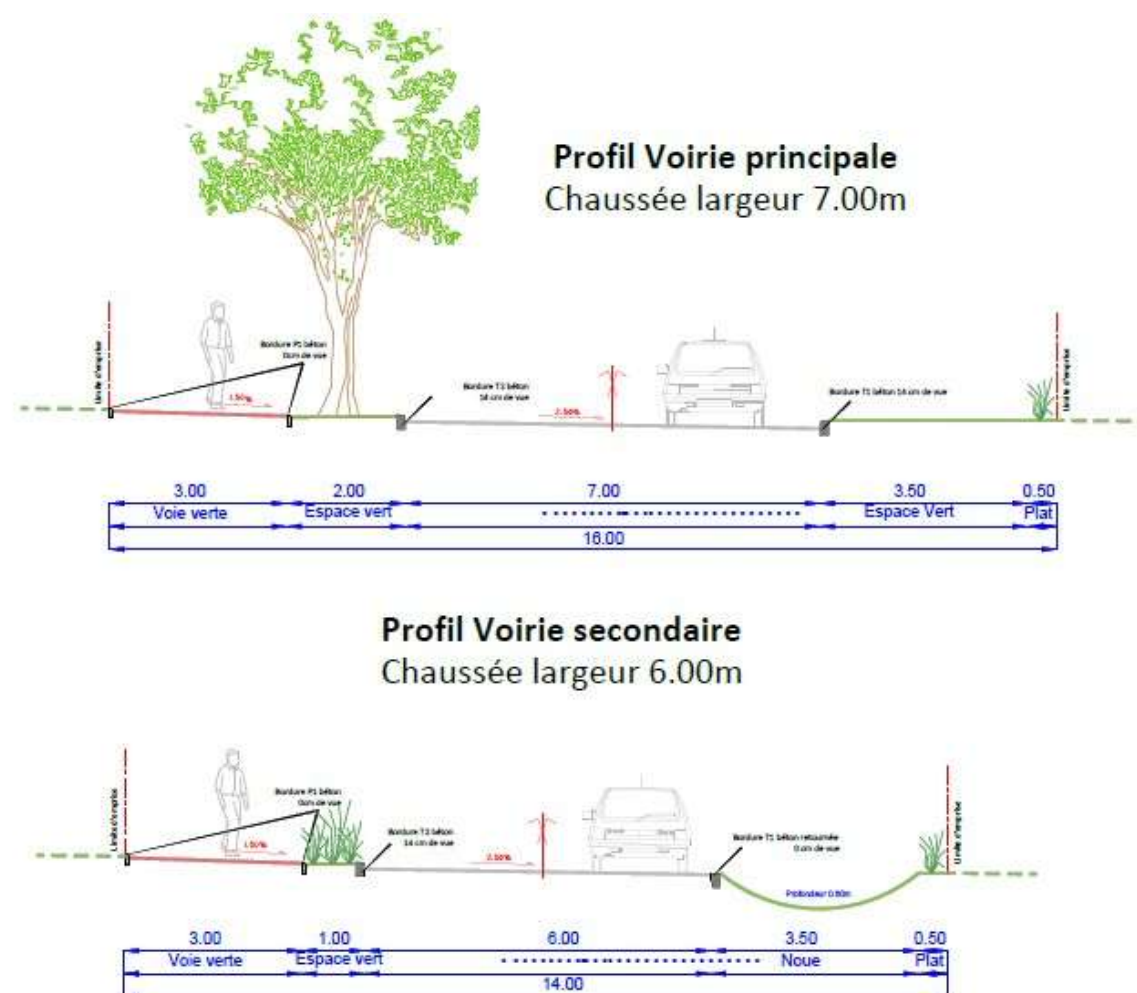
> préciser si des dispositions en faveur du covoiturage sont prévues dans le cadre de la réduction de l'autosolisme.

✓ CA Le Cotentin ; Direction Transports Mobilités

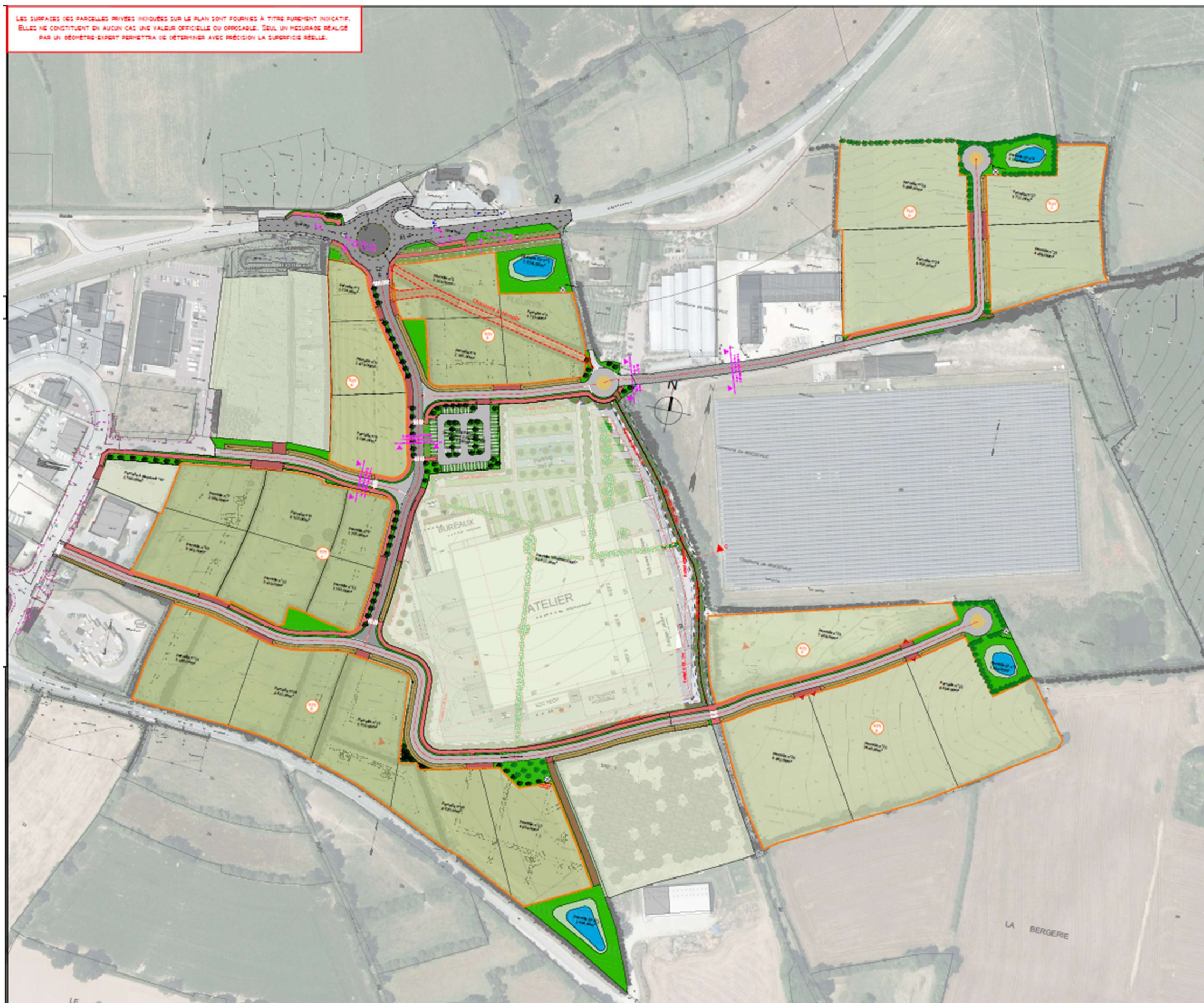
Au niveau de l'Agglomération, il existe un service de covoiturage "dynamique" avec BlaBlaCar Daily avec qui nous conventionnons depuis 2023 et ce jusqu'à fin 2026 minimum. Nous avons fait une promotion importante sur ce service notamment auprès des employeurs qui font le relais en interne.

En novembre 2025, nous obtenons 1 561 trajets réalisés, ce qui est mieux que l'an dernier (1 015) mais en deçà de l'objectif fixé de 3 000 par mois. Ce qui est important de noter toutefois c'est que les chiffres ne concernent que les covoitureurs qui utilisent l'application. Il y a aussi des gens qui font du covoiturage "informel" et nous ne connaissons pas leur nombre.

Enfin, sur la partie aire de covoiturage, c'est le Département qui a gardé la compétence.



LES SURFACES DES PARCELLES PRIVÉES INDICÉES SUR LE PLAN SONT FOURNIES À TITRE PURMENT INDICATIF.
ELLES NE CONSTITUENT EN AUCUN CAS UNE VALEUR OFFICIELLE OU ODDISABLE. SEUL UN MESURAGE RÉALISÉ
PAR UN GÉOMÈTRE-EXPERT PERMETTRA DE DÉTERMINER AVEC PRÉCISION LA SURFACE RÉELLE.



LEGENDE VOIRIE

- CHAUSSEE LOURDE - 7.00M
- CHAUSSEE LOURDE - 6.00M
- CHAUSSEE PARTAGÉE SUR EMPISE 7.00M
- CHAUSSEE HORS ZAC - 4.00M
- ENTRÉE PARCELLES PRIVÉES
- CHEMINEMENT PIÉTONS
- ESPACES VERTS
- NOUVEAUX PLANTÉS
- ZONE DE DÉTENTE/ZONE À DÉTERMINER
- TALUS PIED DE HAIE EXISTANTE
- PARCELLES PRIVÉES
- STATIONNEMENTS EN DALLES ENGAGONNÉES
- ENTRÉE CHAMPS OU CHEMIN
- PARCELLES BASSIN EP
- PARCELLE PRIVÉE "FRAMATOME" ET PARCELLES À ACQUÉRIR
- VÉGÉTATIONS PROJETÉES - PLANTATION D'ESSENCE LOCAL
- VÉGÉTATIONS PROJETÉES (HAIES)
- PLANTATION D'ESSENCE LOCAL SUR TALUS

Nuisances sonores

> compléter l'étude d'impact par une estimation des nuisances sonores induites par les activités susceptibles de s'installer dans la Zac.

✓ cf §3.8.2 sur le Bruit

Les mesures sont basées sur les activités et le trafic existant, et l'évaluation est basée sur l'évolution du trafic. Le dossier présente la viabilisation de la ZAC et les règles pour les terrains qui y seront aménagés. Aucune donnée de nuisance sonore induite par une activité susceptible de s'installer dans la ZAC n'est connue.

Une activité s'installant dans la ZAC et présentant un niveau sonore particulier aurait lieu de réaliser les études et mesures adéquates.

Émissions de gaz à effet de serre

> réaliser le bilan carbone global du projet, dans l'ensemble de ses composantes et de leur cycle de vie, et de définir en conséquence des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation à la hauteur des enjeux climatiques.

La Surface de Plancher (SDP) maximale admise sur la TR.1 de la ZAC est de 8 ha (« somme des surfaces de plancher closes et couvertes, sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment » suivant l'art. 111-14 Curb.), sur une surface cessible de 10,15 ha. Sans données sur la surface au sol, c'est donc la SDP qui est prise en référence et en considérant qu'aucun des bâtiments ne dispose d'étage.

Nom base français	structure kgCO2e/m²	toute str.	structure en béton
Bâtiment agricole	220		656
Bâtiment industriel	275		825
Bâtiments de bureaux		650	
Commerce	183		550
Garage	220		656
	Mini	-	Maxi
	185	650	825
EMISSIONS T CO2	1 800	52 000	66 000

DONNEES ADEME : Base Carbone v23.

Par ailleurs, le CCCT stipule la création de places de parking :

- 1 : 80 m² SDP pour les activités artisanales et industrielles ;
- 1 : 40 m² SDP pour les Commerces/Bureaux/Services publics.

Si l'ensemble de la Tr1 de la ZAC est voué aux activités artisanales et industrielles, cela représente 1000 places de parkings ; si on fait l'hypothèse qu'un quart de la DSP de la Tr1 de la ZAC est vouée aux Commerces/Bureaux/Services public, cela représente 500 places de parking, 750 autres restant à créer pour les autres 3:4 d'activités artisanales et industrielles. Une place de parking représente 10,5 m² (5x2,3)..

Nom base français	Nom attribut français	PL / j	VL / j	Total min	poste moy	kgCO2e/m² max
Parking	classique	-	-	73	165	319
EMISSIONS T CO2						
1 place (10,5 m²)				0,8	1,7	3,3
1000 places				766,5	1 732,5	3 349,5
1250 places				958,1	2 165,6	4 186,9

Dans la mesure où aucune donnée n'est certaine, il n'est pas possible de proposer des mesures autre que le respect de réglementation qui porte cette vocation, et telle qu'inscrite dans l'Évaluation.

Consommation d'espaces et artificialisation des sols

> présenter la manière dont s'inscrit la consommation foncière induite par le projet dans la trajectoire vers l'objectif « zéro artificialisation nette » à 2030 et à 2050 du territoire de la communauté d'agglomération. Elle recommande également de compléter l'étude d'impact par une évaluation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques liées aux sols et de prévoir, sur cette base, des mesures d'évitement, de réduction ou, à défaut, de compensation des impacts du projet sur ces fonctionnalités.

✓ ZAN

Le sujet de la Stratégie d'Aménagement sur le Territoire de la Communauté d'Agglomération est particulièrement développé dans le volet Faune-Flore certes présenté à part mais faisant parti du même dossier global.

Suivant le Projet de PADD du PLUi Les Pieux (2024)

Il a été fait le choix, à l'échelle de l'Agglomération du Cotentin, de respecter le SRADDET Normand, afin d'intégrer dès à présent la trajectoire du Zéro Artificialisation Nette.

Ainsi, le projet de territoire est défini à l'horizon 2040 et s'articule de la manière suivante :

- La prise en compte d'un coefficient de réduction de la consommation défini par le SRADDET pour le territoire du SCoT par rapport à la consommation passée établie par les données CCF (méthode de calcul de l'Établissement Public Foncier de Normandie (EPFN) fixée par le SRADDET à maintenir sur les documents inférieurs) ;
- L'application du pourcentage lié à l'enveloppe régionale, notamment pour les Projets d'Envergure Nationale et Européenne (PENE) et les projets d'intérêt régional (-15%) ;
- Une diminution de 50% des hectares projetés entre le 1er janvier 2021 au 31 décembre 2030 pour la période allant du 1er janvier 2031 au 31 décembre 2040. L'objectif final est d'interdire toute artificialisation nette des sols en 2050 (par un équilibre entre la nouvelle artificialisation et la renaturation d'espaces déjà artificialisés).

Consommation foncière (habitat, activité et équipements) réalisée entre 2011-2020 en ha	Région : 12 000 ha SCoT : 830 ha CA du Cotentin : 715 ha	Aucune réduction imposée
Baisse SRADDET	46.7%	Soit - 333 ha
Enveloppe régionale pour les Projets d'Envergure Nationale et Européenne (PENE)	15%	Soit - 57 ha
Enveloppe 2021-2030	325 ha	Soit - 390 ha
Enveloppe maximale projetée 2031-2040 selon la consommation 2021-2030	162 ha	Soit - 50%
TOTAL DE L'ENVELOPPE 2021-2040	487 ha	

Les « droits à consommer » fixés par le SRADDET pour intégrer la trajectoire ZAN conduisent à voir les surfaces urbanisables divisées par plus de deux par rapport aux prévisions du SCoT.

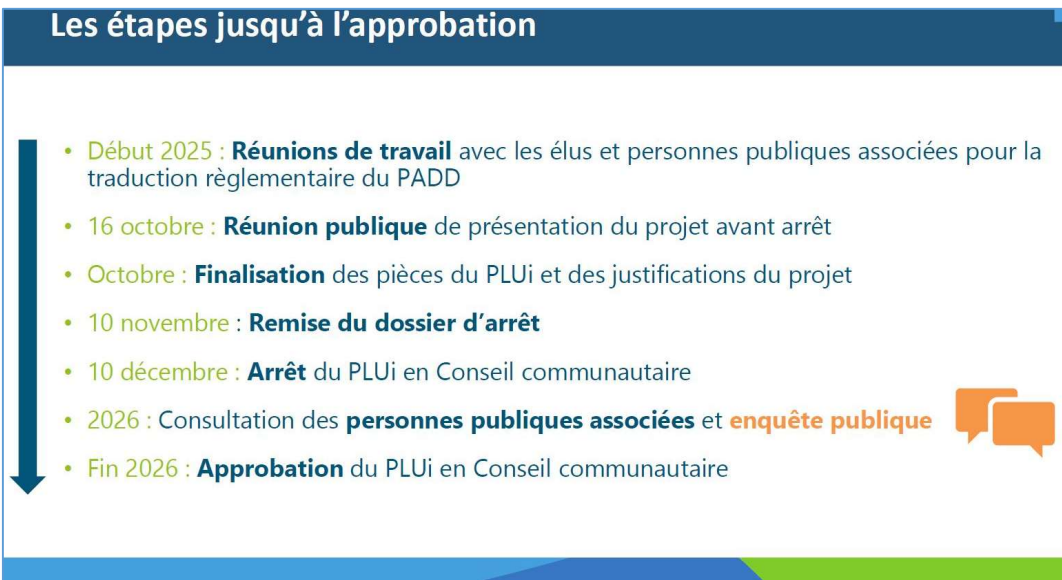
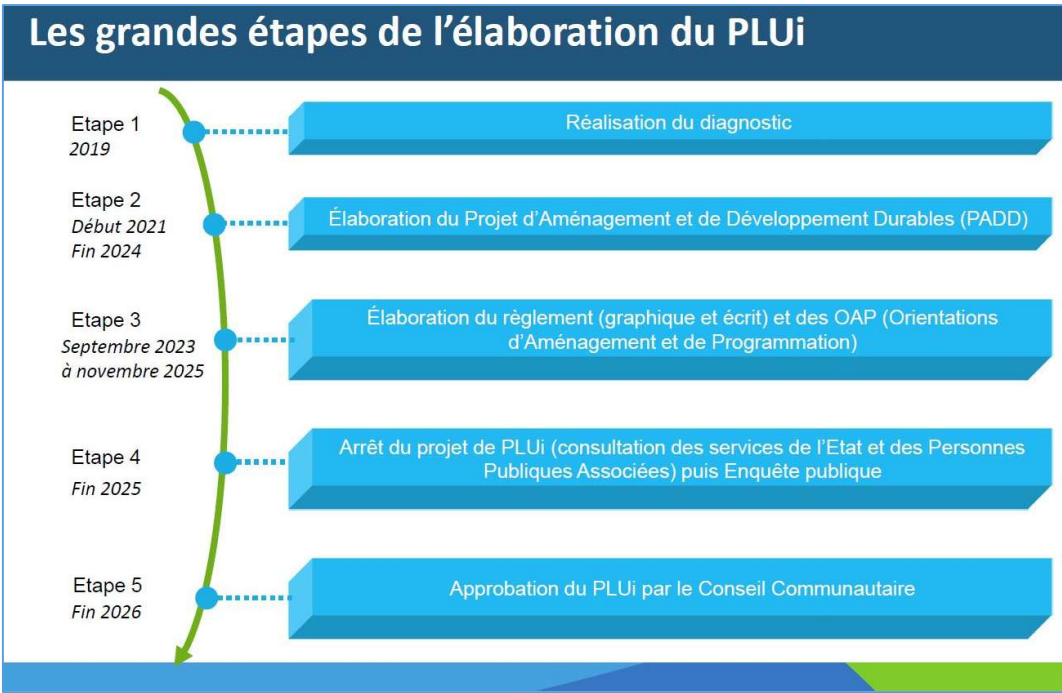
Enveloppe Equipements initiale : 87 ha	Nouvelle enveloppe Equipements : 41 ha
Enveloppe Economie initiale : 300 ha	Nouvelle enveloppe Economie : 115 ha
Enveloppe Logement initiale : 653 ha	Nouvelle enveloppe Logement : 331 ha

1040 hectares étaient initialement prévus par le SCoT pour la CA du Cotentin (page 65 du DOO du SCoT du Pays de Cotentin). Au regard de la prise en compte de l'objectif ZAN, 487 hectares sont projetés en extension de l'enveloppe urbaine sur l'ensemble du territoire de la CA du Cotentin.

L'Agglomération du Cotentin a fait le choix d'intégrer dès à présent la trajectoire ZAN dans le PLUi afin :

- d'anticiper la révision prévue par le cadre légal d'ici 2028 ;
- d'éviter la concurrence entre les communes et leur capacité à consommer ;
- d'éviter de devoir, en 2028 (date limite de la prise en compte du ZAN dans les PLUi), retirer des terrains à bâtir accordés en 2026.

Suivant les éléments de Présentation pour Réunion Publique sur le PLUi (automne 2025)



Rappel des grandes orientations du PADD				
Les objectifs de production de logement				
► Rappel des objectifs de production de logements • 1426 logements sur la période 2022-2042 • Au moins la moitié en densification	Armature du SCoT	Commune	Objectifs démographiques 2022-2042	Objectifs de production logements 2022-2042
	Pôle d'équilibre	Les Pieux	284	434
	Tête de réseau	Flamanville	145	222
	Commune rurale de proximité	Benoîtville	403	90
		Briquebosq		62
		Grosville		72
		Pierreville		67
		Saint-Germain-le-Gaillard		73
		Siouville-Hague		90
		Surtainville		87
	Commune rurale	Tréauville	103	72
		<i>sous total</i>		613
		Héauville		23
		Helleville		34
		Le Rozel		38
		Saint-Christophe-du-Foc		29
		Sotteville		33
		<i>sous total</i>		157
	TOTAL		935	1426

Rappel des grandes orientations du PADD	
Vers une diminution de la consommation d'espace	
► Objectifs issus de la loi climat et résilience ► Division par 2 des « droits à consommer » des espaces naturels, agricoles et forestiers, et d'artificialisation des sols, par rapport aux prévisions du SCoT du Pays du Cotentin ► Enveloppe équipements : 1,64 Ha ► Enveloppe activités : 14,5 Ha pour ZAE, 1,5 Ha pour diffus ► Enveloppe habitat : 38 Ha	

✓ Biodiversité des sols

cf §2.5.3.6 sur la Trame Brune

La Mesure RTec2 est directement reliée aux sols et leur biodiversité : Mise en valeur de la terre végétale décapée in situ pour recréer des talus et la zone de stockage BTP à Benoistville.

Biodiversité « ordinaire »

Les espaces autres que les haies sont cités, et identifiés sans biodiversité « à enjeux » particulier. Ces espaces relèvent donc de la biodiversité « ordinaire ». Il s'agit essentiellement de pâtures mésotrophes en voie d'enfrichement, sur 2,2 ha, les autres espaces du site ayant vocation à être exploités en fauche.

Les mesures :

- RTec2 - Mise en valeur de la terre végétale décapée in situ pour recréer des talus et la zone de stockage BTP à Benoistville
 - cet espace créé fait 0,65 ha
- RTec12 - Gestion écologique des espaces entre haies et noues
 - ces espaces font env. 1,37 ha
 - **somme : 2,02 ha**

la surface gérée dans les espaces publics est du même ordre que la surf. des pâtures mésotrophes.

Accessoirement, les mesures :

- RTec3 - Lutter contre les EEE
- RTec7 - Favoriser la présence d'eau comme point d'appui sur les trames écologiques grâce aux noues
- RTec11 - Transparence et passage pour la petite faune

sont également bénéfiques pour la biodiversité ordinaire.