

OUISTREHAM - Mise à jour dans le cadre du mémoire en réponse

Mesures d'évitement :

E1 : Choix du site tourné vers un territoire déjà identifié pour le développement urbain au niveau du PLU et dans la continuité de l'urbanisation, à proximité des équipements - Territoire identifié comme pôle principal au niveau du SCoT Caen-Métropole

E2 - Conservation de la haie bocagère au Nord du périmètre. Le chemin et la haie arborée au Nord du périmètre sont conservés et ne sont pas impactés par le projet.

E3 : Maintien du fossé existant au Nord – Pas de modification des écoulements actuels - Zone de transition écologique en lisière Nord

E4 : Recul de construction lié à la servitude pour le passage d'une canalisation de transport de gaz en partie Sud. Respect des distances réglementaires.

E5 : Collecte des eaux usées et raccordement au réseau existant et à la station d'épuration

E6 : Précautions en phase chantier pour limiter les risques de rejets non contrôlés d'éléments polluants (installation de sanitaires étanches, stockage des hydrocarbures, entretien et vidange des engins en dehors du chantier, entretien et lavage des véhicules sur des aires étanches, recueil et traitement des eaux avant rejet...) + Encadrement des horaires et jours ouvrables des chantiers + Gestion adaptée des déchets

E7 : Interdiction d'installation d'équipements de stockage d'hydrocarbures, de cuve à fioul + Interdiction utilisation pesticides + interdiction utilisation produits chimiques + interdiction de déversement

E8 : Interdiction de réaliser des ouvrages d'infiltration individuels profonds – favoriser infiltration à faible profondeur, compte tenu du périmètre de protection éloigné d'un captage d'eau potable

E9 : Recul de 40 m par rapport à la RD514 = éloignement des premiers bâtiments

E10 : Mise en défens des deux stations de Vesce variable – Protection par un balisage en phase travaux

Mesures de réduction :

R1 : Création d'une coulée verte au Sud (frange paysagère bocagère (avec noues et plantation de 300 ml de haies bocagères) + création d'un espace tampon au Nord (zone de transition écologique de la lisière Nord avec maintien du fossé + création d'une noue + bande écologique-zone tampon herbacée) + trame verte généreuse + espaces tampon enherbés - Essences locales, non envahissantes, non nuisibles - Pas d'espèces végétales allergisantes – Plantes adaptées au changement climatique

R2 : Création de voies douces sécurisées pour les piétons et cycles + connexions liaisons douces avec les chemins existants, les zones d'habitat et équipements - Aménagements sécurisés au sein du quartier pour le franchissement des piétons et cycles - Création de nombreux accès piétons sur le site

R3 : Répartition des zones d'habitat avec une densité plus importante en entrée de quartier au Sud et en cœur d'îlot : lots s'adossant au quartier pavillonnaire existant réservés à l'habitat individuel - lots donnant sur les champs, les terrains de sport et au cœur du projet réservés à des bâtiments collectifs de hauteur modérée.

R4 : Aménagement de voies non rectilignes - création d'une desserte secondaire en boucle afin de limiter la vitesse et les trajets trop directs + Aménagement d'une voie partagée pour réduire la vitesse des véhicules et réduire l'imperméabilisation

R5 : Aménagement d'une cinquième branche au niveau du giratoire existant afin de sécuriser la circulation depuis la RD n°514 + 2ème accès depuis la Rue du Petit Bonheur + Sens de circulation adaptés et déterminés de façon à limiter les entrecroisements des véhicules

R6 : Hiérarchisation des voies et réalisation d'aménagements au niveau des carrefours : différenciation de couleurs, plateaux, rétrécissements, signalisation, aménagements sécurisés pour le franchissement et la priorité des piétons et cycles

R7 : Limitation de la vitesse à 30 km/h au sein du quartier

R8 : Création de nombreuses places de stationnement publiques en revêtements perméables.

R9 : Gabarit de la voie principale adapté à la future circulation de transport collectif (conformément aux OAP)

R10 : Aménagement à l'entrée du quartier pour sécuriser le croisement entre la piste cyclable et la voie d'accès depuis le giratoire (marquage et/ou revêtement spécifique)

R11 : Définition des modalités pour l'intégration paysagère des stationnements sur les espaces privés

R12 : Organisation du chantier pour optimiser la localisation de la base vie et des principales zones de stockage de manière à limiter les incidences sur les conditions de circulation locales + utilisation de véhicules aux normes réglementaires

R13 : Phasage global du quartier adapté pour réduire la circulation des engins de chantier sur les phases réalisées

R14 : Gestion économe du foncier : densité supérieure au PLH et au SCoT + création de logements collectifs – respect des règles de densification au sein de la zone 1AUh

R15 : Réduction des surfaces imperméabilisées : largeur voirie limitée + traitement des places de stationnements en revêtements perméables + respect d'un coefficient d'emprise au sol

R16 : Création d'une frange paysagère en lisière Sud

R17 : Création de zones de rétention et d'infiltration végétalisées (noues, bassin paysager) - Création de noues végétalisées + bassin de rétention paysager favorisant l'infiltration faible dans le sol – Stockage pour une pluie de période de retour centennale - Régulation des eaux pluviales avant rejet par infiltration dans le sol et avant rejet dans le réseau pluvial public existant

R18 : Ensemble de mesures réduisant la pollution lumineuse – Eclairage très limité au niveau de la frange paysagère en lisière Sud - Pas d'éclairage au niveau de la zone de transition écologique au Nord – trame noire (évitant toute perturbation de la faune nocturne) ;

R19 : Etalement dans le temps des logements

R20 : Mesure concernant l'activité agricole = Compensation financière pour l'exploitant

R21 : Recours à une énergie renouvelable + respect de la réglementation RE2020

R22 : Emploi favorisé de matériaux biosourcés / recyclés pour trois bâtiments collectifs + Incitation dans le cahier des charges pour le recours aux matériaux biosourcés / recyclés

R23 : Installation de bornes de recharge pour véhicules électriques au niveau des macrolots

R24 : Choix d'entreprises locales pour la réalisation des travaux

R25 : Logements bénéficiant d'une exposition favorable aux normes bioclimatiques – Formes compactes moins énergivores

R26 : Réutilisation des matériaux en place pour réduire les distances de transport + déblais du site réemployés pour constituer le talus des franges vertes paysagères

R27 : Calage des voiries au plus près du terrain naturel + Respecter un équilibre en terme de déblais/remblais afin d'éviter tout export de matériaux + Interdiction de sous-sols

R28 : Favoriser la mise en place de dispositifs de récupération des eaux pluviales

R29 : Prise en compte du bassin versant amont collecté

R30 : Mesures de prévention pour limiter l'altération de la terre végétale + mise à disposition de la terre végétale (pour la commune, des agriculteurs locaux, etc.)

R31 : Suppression de l'utilisation de produits phytosanitaires avec l'arrêt de la mise en cultures des terrains + utilisation interdite pour la collectivité et les privés

R32 : Gestion des eaux pluviales adaptée en fonction de la perméabilité du sol et des niveaux d'eau en profondeur

R33 : Dispositifs prévus pour garantir l'absence d'infiltration d'eaux contaminées dans le sol afin de ne pas impacter la ressource en eau : Vitesse d'infiltration limitée naturellement (ralentissement de l'eau dans le sol au niveau des limons – transfert lent et donc filtration dans le sol avant d'atteindre la nappe) + Rétention étanche en amont du bassin d'infiltration paysager afin de permettre le confinement d'une éventuelle pollution

R34 : Favoriser l'infiltration des eaux pluviales sur les lots privés lorsque la perméabilité du terrain y est favorable

R35 : Réalisation des travaux en période favorable

R36 : Réduction des impacts sur la circulation des espèces (clôtures des parcelles réalisées afin de conserver une perméabilité pour la petite faune)

R37 : Plantations : essences locales, non envahissantes, non nuisibles - Pas d'espèces végétales allergisantes – Plantes adaptées au changement climatique – Palette végétale adaptée aux conditions locales (sol, climat, eau) + mesures pour favoriser la biodiversité du sol au niveau des espaces communs (paillage naturel en pied de plantations, végétalisation par des couvres-sol et graminées sur paillage, pas de bâche plastique) et des lots privés (sensibilisation)

R38 : Aménagements paysagers pour améliorer le cadre de vie : mobilier urbain, aire de jeux, installations pédagogiques

R39 : Maintien, transplantation ou plantation nouvelle concernant les arbres fruitiers existants au niveau du futur accès depuis le giratoire – Verger communal existant à l'Est, le long de la RD514

R40 : Stratégie d'optimisation des déblais/remblais en phase chantier afin de limiter les flux de poids-lourds en valorisant les matériaux sur site.

R41 : Mesures pour limiter l'impact de la pollution atmosphérique sur la qualité de l'air intérieur des bâtiments + isolation thermique efficace des bâtiments

R42 : Conception des formes architecturales spécifiques favorisant la limitation ou la dispersion des polluants atmosphériques

R43 : Respect de la réglementation acoustique pour les futurs logements - Isolement des façades

R44 : Adaptation de la morphologie des bâtiments - Frange urbaine créée le long de la RD514 afin d'assurer un effet d'écran par rapport à la propagation des ondes sonores

R45 : Mesures de réduction générales des nuisances sonores

R46 : Mesures acoustiques en phase de chantier : choix des équipements et moyens constructifs ; comportement respectueux de l'environnement du chantier, communication auprès des riverains

R47 : Gestion des déchets adaptée pendant la phase chantier

R48 : Gestion des déchets des futurs habitants : collecte au porte-à-porte + mise à disposition de points d'apport volontaire

R49 : Respect de la distance de plantation par rapport à la canalisation de gaz

R50 : Recul des constructions par rapport à l'antenne relais

Mesures compensatoires :

C1 : Collecte, stockage dans des ouvrages de rétention et d'infiltration, régulation des eaux pluviales avant rejet par infiltration dans le sol - Mesure compensatoire à la création de surfaces imperméabilisées

C2 : Création de franges paysagères + trame verte généreuse pour compenser la moindre captation des sols agricoles du fait de l'urbanisation + rôle de régulation de la température pour freiner la formation d'îlots de chaleur - **Plantation de 300 ml de haies bocagères en lisière Sud en substitution de la haie existante qui sera détruite**

Mesures d'accompagnement

A1 : Aires de stationnement pour vélos au niveau des macrolots

A2 : Mise en œuvre d'une signalisation verticale et horizontale adaptée à la matérialisation de piste cyclable. Suivant le choix de la collectivité en conformité avec son plan de déplacement vélo et en cohérence avec les aménagements prévus dans le lotissement contigu

A3 : Réflexion en cours pour l'implantation d'un arrêt de bus à proximité du projet

A4 : Accord entre le maître d'ouvrage et l'exploitant pour le maintien de l'exploitation des terrains jusqu'au démarrage des travaux

A5 : Sensibilisation des habitants sur les modes de chauffage

A6 : Sensibilisation des habitants pour une consommation d'eau raisonnée + Sensibilisation des habitants à la gestion des eaux de pluie

A7 : Réflexion concernant la mise en place d'une aire de compostage à destination des habitants

A8 : Sensibilisation des habitants à la biodiversité

A9 : Réalisation d'une étude de faisabilité avancée concernant le projet de géothermie (modélisation et forage de reconnaissance)

A10 : Réalisation d'un merlon + zone d'expansion des eaux de ruissellement issues du bassin versant amont

A11 : Gestion raisonnée et différenciée des espaces verts

A12 : Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires

A13 : Surveillance des espèces végétales invasives en phase travaux

A14 : Réalisation de potentielles fouilles archéologiques en fonction des résultats du diagnostic archéologique

A15 : Réflexion en cours pour la mise à disposition de véhicules électriques en auto-partage au niveau des macrolots

A16 : Poursuite des efforts de la Communauté Urbaine Caen la Mer pour inciter la population à réduire la production de déchets : maintien des collectes de déchets verts, de composts + ajout de nouvelles poubelles de tri sélectif afin d'augmenter son ratio de déchets valorisés.