

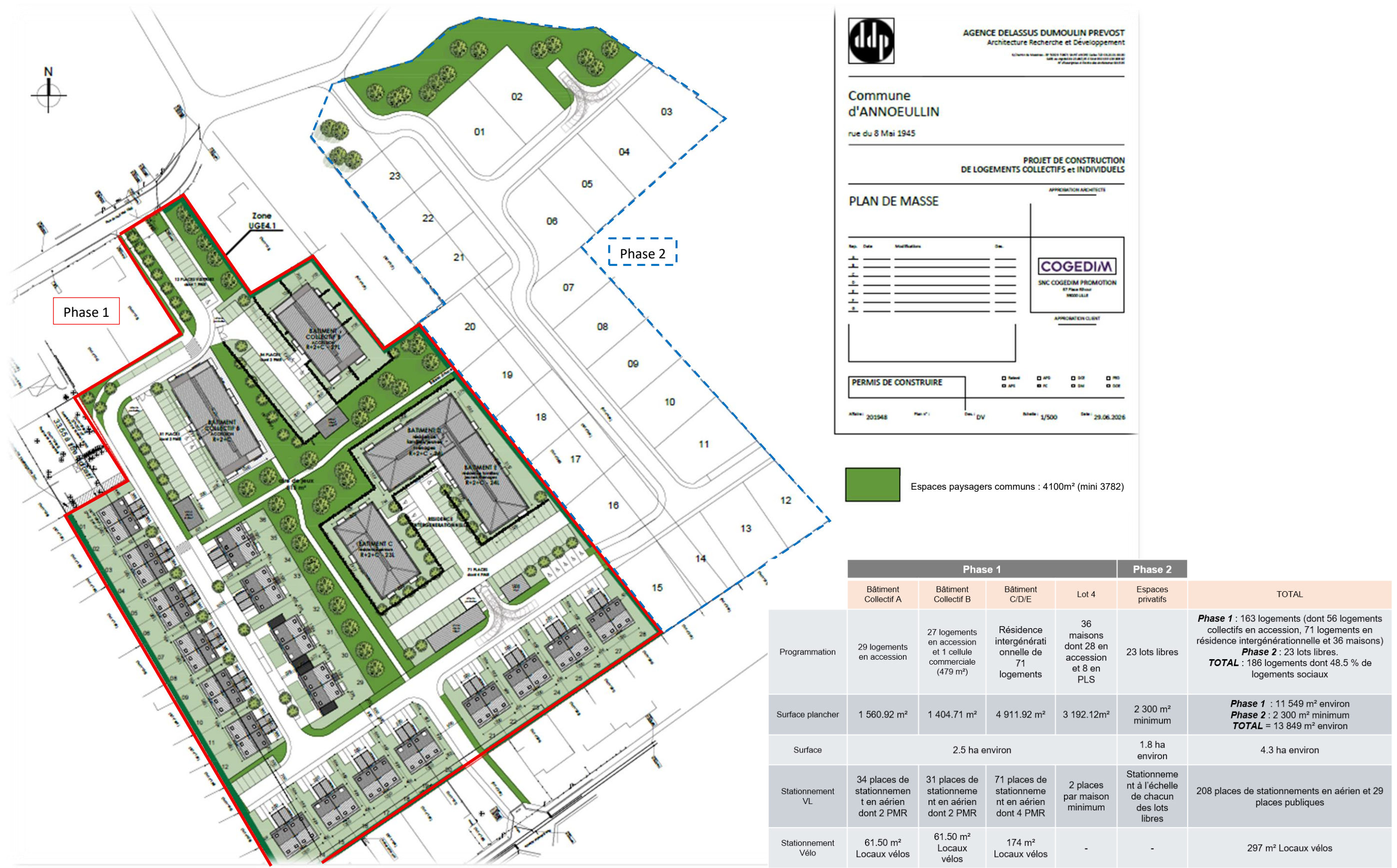


ANNEXE H: SYNTHESE DES IMPACTS ET DES MESURES ERC

Projet de constructions de logements individuels et collectifs, ANNOEULLIN

RAPPEL DU PLAN MASSE

Le projet envisagé s'inscrit sur une emprise globale de 4.3 ha, et s'établit en deux phases conformément à l'OAP n°141 du PLU3.1 de la MEL pour laquelle la zone d'étude est reprise. La programmation et les aménagements concernant la phase 1 sont figés et inscrits dans le tableau de synthèse des impacts et mesures ERC présenté ci-après. Concernant la deuxième phase, les éléments ne sont pas figés, à cet instant précis, les données inscrites dans le tableau ne sont qu'à titre indicatif eu égard de l'OAP globale.



IMPACTS DU PROJET SUR L’ENVIRONNEMENT ET LA SANTE / MESURES D’EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION ET D’ACCOMPAGNEMENT					
THEMATIQUES	ÉTAT INITIAL	ENJEU	IMPACTS DU PROJET/ IMPACTS SUR LE PROJET	MESURES PREVUES POUR ÉVITER/REDUIRE/COMPENSER	IMPACT RESIDUEL
<u>LES CIRCULATIONS ET DEPLACEMENTS</u> <i>Schéma de circulation, trafic et sécurité (cf. Annexe. B)</i>	Le site actuel est desservi par les Rue du 8 mai 1945 et Salvador Allende. Afin d’analyser le fonctionnement actuel du réseau routier aux abords du site, une étude de trafic réalisée par RP Ingénierie a été réalisée et est jointe en Annexe B. Pour se faire, une campagne de comptages a été menée en novembre 2025. Ci-dessous sont présentés quelques éléments. Les flux journaliers sont assez faibles sur toutes les rues avec un maximum sur la rue de Carvin avec moins de 8 600 véh./j. De fortes dissymétries par sens sur les rues du 8 Mai 1945 et de Carvin, a priori causées par les sens uniques des rues du 8 Mai 1945 (près de la rue Desreux) et Gabriel Péri. Des taux de PL faibles sur l’ensemble des rues (entre 1,6 et 3,3%). - C1 : Carrefour rue de Carvin # rue du 8 Mai 1945 ; Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacités supérieures à 60 %. - C2 : Carrefour rues du 8 Mai 1945 # Desreux ; Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacités supérieures à 74 %. - C3 : Carrefour rue Gambetta # rue Gabriel Péri : Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 92%. - C4 : Carrefour rues de Carvin # Salvador Allende ; Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 65%. La dynamique pendulaire est un peu plus marquée qu’en matinée et se manifeste principalement sur la Rue de Carvin, côté Ouest, avec une majorité de flux dans les deux sens. Au niveau des quatre carrefours, les réserves de capacités supérieures de 15% au seuil de confort, ce qui atteste du fonctionnement cohérent de l’intersection durant la pointe du soir.	MODERE	Impact permanent sur le trafic aux abords de la zone de projet notamment (augmentation des flux de véhicules légers dus principalement aux migrations pendulaires) ne remettant pas en cause le fonctionnement des carrefours ; Nous considérons dans la suite du dossier que l’ensemble des places de stationnement du projet sont occupées par les résidents, qu’elles se vident entièrement le matin à HPM (sorties du site pour aller au travail) et qu’elles se remplissent en grande partie à HPS (entrées de retour de travail). Les trafics induits, par rapport à la première hypothèse d’un seul accès, auront les impacts suivants sur les carrefours proches : - C1 : Carrefour rue de Carvin # rue du 8 Mai 1945 ; Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacités supérieures à 59%. - C2 : Carrefour rues du 8 Mai 1945 X Desreux : Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 73%. - C3 : Carrefour rue Gambetta # rue Gabriel Péri : Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 92%. - C4 : carrefour rues de Carvin X Salvador Allende : Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 64%. - C5 : Accès projet # rue 8 mai 1945 ; Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 77%. Les trafics induits, par rapport à la deuxième hypothèse de deux accès, auront les impacts suivants sur les carrefours proches : - C1 : Carrefour rue de Carvin # rue du 8 Mai 1945 ; Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacités supérieures à 59%. - C2 : Carrefour rues du 8 Mai 1945 X Desreux : Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 73%. - C3 : Carrefour rue Gambetta # rue Gabriel Péri ; Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacités supérieures à 92%. - C4 : carrefour rues de Carvin X Salvador Allende : Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 65%. - C5 : Accès projet # rue du 8 Mai 1945 ; Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 79%. Les futurs nouveaux trafics engendrés par le projet ne provoqueront aucune difficulté d’écoulement que ce soit dans les carrefours existants comme dans les sections courantes. Vue la distribution supposée des trafics futurs (issue du fichier des navetteurs du RGP 2022 pour Annoeullin), la création d’un second accès au projet permettant l’accès depuis/vers le Sud de la rue de Carvin via la rue Salvadore Allende n’intéressera que peu d’usagers et de fait ne déchargera que peu l’accès Nord sur la rue du 8 Mai 1945. Les trafics « domicile↔ travail » (les flux de navetteurs futurs) estimés passeront en effet très majoritairement par le centre de la Ville pour accéder au bassin d’emploi de la MEL (avec obligation au retour de prendre la rue du 8 Mai 1945 en passant devant l’école Arthur Rimbaud) plutôt que de prendre la rue de Carvin ramenant à l’A1 via la D919 itinéraire alternatif qui non seulement rallonge les itinéraires et en plus englue les voitures dans les bouchons de l’entrée de Lille. Ainsi la création d’un second accès au Sud dans l’état actuel du plan de circulation de la Ville ne semble pas justifiée.	Afin de créer une circulation apaisée en cœur de ce nouveau quartier d’habitat, il sera créé une voie interne (double sens) assurant l’ensemble de la desserte du site. En phase 1, l’accès au site se fera Rue du 8 Mai 1945 et Rue Salvador Allende conformément aux prescriptions de l’OAP. En phase 2, l’accès au site se fera via la voie interne créée dans la cadre de la phase 1 ainsi que la Rue Gabriel Péri installée au Nord du projet. Afin de réduire le flux de véhicules légers induits par la zone de projet, une politique d’incitation à l’usage des modes doux sera conduite conformément aux objectifs affichés des documents réglementaires. Les cheminements doux seront développés dans le cadre du projet et permettront d’augmenter l’offre en modes doux déjà existante notamment sis Rue de Tournai et participeront à garantir un équilibre entre les différents modes de déplacement. Ces liaisons douces créées en cœur d’îlots assureront une desserte vers les logements et assureront une continuité entre les phases 1 et 2. Plus largement, le développement de différents modes de déplacements permettra aux habitants de rejoindre les différentes polarités du territoire présents à proximité du site notamment vers les Rues du 8 mai 1945 et Salvador Allende. En ce qui concerne le stationnement, le projet assurant les besoins des futurs habitants au niveau de différents lots, il n’a pas lieu de craindre des impacts sur le système viaire existant. Pour rappel, l’ensemble du site doit répondre à la réglementation « classique » du PLU3.1 de la MEL imposant la création d’une place par logement social / 1 place par tranche de 50 m² pour le logement en Accession et 1 place visiteurs par tranche de 5 logements). Les règles en vigueur seront respectées. Ainsi, en phase 1, le projet envisage la création de 208 places de stationnement au droit du site en aérien. A noter que des locaux vélos seront mis en place à l’échelle de chaque emprise des lots ceci dans le respect des objectifs du PLU3.1. En ce qui concerne la phase 2, les principes ne sont pas figés, à ce stade, ils ne sont donnés qu’à titre indicatif à l’égard de l’OAP globale, néanmoins la réglementation sera appliquée dans le cadre de cette deuxième phase.	FAIBLE
<i>Déplacements actifs et alternatifs (cf. Annexe . A. 12)</i>	L’offre en transports en commun est favorable toutefois elle se développe surtout en périphérie. On constate une offre moins dense au niveau du centre-ville notamment en ce qui concerne la fréquence des bus. A noter que le secteur est desservi en transports en commun via le réseau Ilévia, notamment les lignes 880 et 858 qui permettent de desservir la commune et la future zone de projet. L’arrêt le plus proche est l’arrêt « Saint Martin » installé à environ 300 m sis Rue Nationale, accessible en moins de 5 minutes à pied. Cet arrêt permet de rejoindre la Gare de Don Sainghin en 10 minutes. Un deuxième arrêt, installé à environ 500 m sis Rue de Touraine est accessible en moins de 10 minutes à pied. Cet arrêt permet de rejoindre la Gare de Bauvin-Provin en 9 minutes.	FAIBLE	Impact permanent positif dû à l’augmentation des flux de cyclistes et de piétons induisant ainsi une réduction des flux de véhicules légers et donc une réduction des rejets de polluants atmosphériques. La création de cheminements doux au sein de l’ensemble du projet aura un impact positif permanent sur la qualité, convivialité, la mixité sociale et générationnelle à la fois à l’échelle du projet mais aussi pour les habitants du secteur en général. Impact permanent sur la fréquentation des transports en commun.		POSITIF
<u>LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU SITE</u> <i>Topographie</i>	Au regard du plan topographique réalisé par le bureau d’étude GEOLYS, l’altimétrie du site oscille entre 25.15 m au point le plus bas à l’Est et 25.98 m environ au Sud.	MODERE	L’aménagement du site et la desserte de l’ensemble des constructions n’entraîneront pas une modification de l’altimétrie du site. Néanmoins, pour la réalisation des fondations des bâtiments mais aussi des ouvrages de tamponnement des eaux pluviales, des déblais seront générés.	Dans le cadre de la conception du projet, nous avons travaillé au plus proche du niveau du terrain naturel afin d’éviter au maximum les mouvements de terre et donc les déblais et remblais. Il est recherché au maximum un équilibre des déblais / remblais.	FAIBLE

THEMATIQUES	ÉTAT INITIAL	ENJEU	IMPACTS DU PROJET/ IMPACTS SUR LE PROJET	MESURES PREVUES POUR ÉVITER/REDUIRE/COMPENSER	IMPACT RESIDUEL
<i>Géologie (cf. Annexe. D)</i>	Une étude de sols G2AVP a été réalisée par le bureau d’étude SOREG et est jointe en Annexe D. Le contexte géologique du site est marqué par la présence de remblais, de Limon sablonneux à limons argileux ainsi que de la craie blanche. Des essais de perméabilité ont été réalisés et ont mis en évidence des valeurs homogènes et bonnes comprises entre $3.3.10^{-5}$ m/s et $9.1.10^{-5}$ m/s). A noter que ces valeurs ont été mises en évidence dans les limons sablonneux vers 0,4 à 1.1 m de profondeur. Le site est également classé en zone d’aléa faible au risque de retrait-gonflement des argiles (cf. Annexe A.1.).	FAIBLE	La nature des sols en place a un impact sur les fondations des constructions ainsi que sur les aménagements (parkings / voirie). Impact de la géologie en place sur la gestion des eaux pluviales.	Dans le cadre des constructions et des aménagements (fondations des bâtiments, structures de voirie et de parkings), les recommandations de l’étude de sols seront prises en compte et respectées. Au regard de la géologie et de l’hydrogéologie du site, la gestion des eaux pluviales se fera sur la base d’un principe de tamponnement avant infiltration pour l’ensemble du projet (phases 1 et 2). Ainsi, des ouvrages paysagers et/ou enterrés seront créés pour retenir le volume induit par une pluie centennale. Il a donc été décidé de privilégier un tamponnement, au plus près du point de chute, pour infiltration dans le sol. A noter qu’une gestion indépendante espaces publics / parcelles privatives (Phases 1 et 2) sera mise en place.	NUL
<i>Hydrogéologie (cf. Annexe. D)</i>	Les terrains du projet se situent au niveau de la masse d’eau souterraine FRAG303 « Craie de la Vallée de la Deûle ». La zone de projet s’inscrit au sein d’un secteur à enjeu eau potable et est reprise dans une Aire d’Alimentation de captage (AAC) ainsi qu’en secteur de projet d’intérêt Général (PIG) des champs captants de Lille Sud. A noter que la commune d’Annoëullin est inscrite en tant que ville gardienne de l’eau. Lors de l’étude de sols G2AVP jointe en Annexe D, 2 piézomètres ont été posés. Un suivi est engagé sur 1. Ainsi, les niveaux d’eau de nappe mis en évidence sont les suivants : - Niveau d’eau compris entre 9.0 m en PZ1 et 8.54 m en PZ2.	MODERE	De même, une pollution accidentelle au niveau des espaces de circulation et de stationnement des VL pourrait se produire et venir contaminer la nappe d’eau souterraine. Toutefois, au regard l’inscription de la commune en Ville Gardienne de l’eau, la gestion de la ressource en eau est à préserver au droit du site et le projet doit donc être le plus perméable possible.	En phase chantier, différentes mesures seront prises afin de pallier à toutes pollutions des eaux de la nappe : bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables, enlèvement des emballages usagés, création de fossés étanches autour des installations pour contenir les éventuels déversements accidentels, installation d’une fosse septique pour les sanitaires, Affichage des consignes de sécurité et contrôle, mise en œuvre de plateforme spécifique pour le stationnement des engins de chantier / interdiction de réaliser des opérations d’entretien (vidanges) sur l’emprise du projet... Durant la durée de vie du projet, il sera mis en place des ouvrages spécifiques de gestion de la pollution des eaux de ruissellement : mise en place d’ouvrages paysagés tels que noues et bassins paysagers assurant un abatement naturel de la pollution.	FAIBLE
<i>Hydrographie</i>	Le projet ne s’inscrit pas dans un Plan de Prévention des Risques Inondations. Aucun cours d’eau n’est présent sur ou aux abords immédiats du site.	FAIBLE	Pas d’impact du projet sur l’hydrographie du secteur étant donné qu’aucun fossé/cours d’eau n’est présent au droit du site.	Dans le cadre du projet, l’ensemble des eaux pluviales du site (Phase 1 et phase 2) sera tamponné sur la base d’une pluie de 100 ans avant infiltration dans le sous-sol via la mise en place d’ouvrages paysagers pour retenir le volume induit par une pluie centennale avec une imposition d’une gestion à la parcelle. Il a donc été décidé de privilégier un tamponnement de l’ensemble des eaux pluviales des lots, avant infiltration à la parcelle, au plus près du point de chute, avec une gestion indépendante espaces publics / parcelles privatives (Phases 1 et 2). À noter que dans le respect du PLU en vigueur, il sera mis en place des cuves de récupération des eaux pluviales pour l’ensemble des habitations créées (arrosage des espaces verts, réduction des besoins en eau potable, réutilisation pour les WC, ...)	NUL
<i>Usages de l’eau (Eaux pluviales)</i>	À noter qu’à l’heure actuelle, les eaux pluviales du site ruissellent et s’infiltrent au droit du site sans tamponnement préalable.	MODERE	L’imperméabilisation des sols aura un impact sur l’accélération du phénomène de ruissellement des eaux pluviales.	Afin de minimiser les surfaces imperméables au droit du site, des matériaux perméables seront mis en place notamment au droit des espaces de stationnement aérien (de type pavés bétons à joints ouverts ou gazon) ainsi que des cheminements doux (en sable stabilisé ou similaire). Au total, les aménagements en revêtement semi-perméable à perméable permettront la percolation de l’eau dans le sol et le projet respectera les 40 % minimum d’espaces de pleines terres, étant en secteur AAC, limitant ainsi l’artificialisation des espaces du projet. Même si le projet induira la création de surfaces imperméables, il convient de préciser que l’ensemble des eaux pluviales du projet (Phases 1 et 2) sera tamponné pour une pluie d’occurrence 100 ans avant infiltration à la parcelle et ceci au plus près du point de chute pour l’ensemble des lots avec une gestion indépendante espaces publics / parcelles privatives. De plus, il est imposé la mise en place d’un système de récupération des eaux de pluie pour l’ensemble des logements créés (cuves de récupération des eaux de toiture permettant ainsi une réutilisation pour les WC / arrosage des espaces verts et ainsi réduire les besoins en eau potable).	POSITIF
<i>Usages de l’eau (Eaux usées)</i>	La zone de projet s’inscrit en zone d’assainissement collectif et est desservie par des réseaux unitaires au niveau de la Rue du 8 mai 1945 et des réseaux séparatifs au niveau de la Rue Salvador Allende. À terme, l'ensemble des effluents rejoindra la station d'épuration d’Allennes-les-Marais avant rejet au milieu naturel à savoir la Deûle.	MODERE	L’apport d’une nouvelle population sur site va induire la création de nouveaux effluents qu’il conviendra de reprendre dans des réseaux à créer avant rejet dans les réseaux publics existants.	À noter que l'ensemble des eaux usées seront collectées par des réseaux EU gravitaires à créer rejoignant les réseaux existants aux abords du projet. À terme, l'ensemble des effluents rejoindra la station d'épuration d’Allennes-les-Marais avant rejet au milieu naturel à savoir la Deûle.	FAIBLE
<i>Usages de l’eau (Eau potable)</i>	La desserte en eau potable du secteur est assurée par des conduites présentes Rue du 8 Mai 1945 et Rue Salvador Allende. La défense incendie est assurée depuis les poteaux incendie existants sur les Rues du 8 Mai 1945 et Rue Salvador Allende.	MODERE	Le projet induira une augmentation de la consommation en eau potable induite par la construction de 186 logements environ entre les phases 1 et 2 (environ 49.08 m³/jour/habitant). Pour assurer la desserte du projet, des conduites seront posées dans le cadre de l’aménagement du projet et seront connectées aux réseaux existants des Rue du 8 Mai 1945 et Salvador Allende.	Afin de minimiser les consommations en eau potable, il est imposé la mise en place de cuves de récupération des eaux de pluie pour toute nouvelle construction. Ces eaux pourront servir à l’arrosage des espaces verts notamment. De plus, les aménagements paysagers seront basés sur une sélection d’espèces végétales à faibles besoins hydriques (choix d’espèces adaptées au sol local et au climat).	FAIBLE
<i>Déchets</i>	La collecte, le tri et la valorisation des déchets est assurée par la MEL.	FAIBLE	Le projet va induire l’arrivée d’une nouvelle population générant des déchets supplémentaires : déchets ménagers/ déchets recyclables ou non...	Les déchets produits pendant la phase chantier seront évacués vers des centres de traitement appropriés et/ou réutilisés sur place. Dans le cadre du projet, les déchets seront soit stockés dans des locaux adaptés aménagés au droit de chacune des parcelles. La collecte des déchets se fera en Porte à Porte nécessitant la mise en place d’aires de présentations en limites des lots collectifs. Afin de sensibiliser les usagers au tri..., des échanges avec les services de la Collectivité pourra venir au besoin réexpliquer comment effectuer le tri de ces déchets et les actions pouvant permettre à la réduction à la source de la quantité de déchets.	POSITIF FAIBLE

THEMATIQUES	ÉTAT INITIAL	ENJEU	IMPACTS DU PROJET / IMPACTS SUR LE PROJET	MESURES PREVUES POUR ÉVITER/REDUIRE/COMPENSER	IMPACT RESIDUEL
<u>POLLUTIONS ET RISQUES SANITAIRES</u> <i>Pollution des sols (Cf. Annexe G)</i>	Les terrains ne sont pas identifiés comme SIS, ex-BASOL ou BASIAS par le ministère de l’Environnement. De plus, un diagnostic pollution a été réalisé sur site (cf. Annexe G) et met en évidence les éléments suivants : - la présence de métaux en état de traces sur l’ensemble des sondages avec quelques anomalies localement identifiées en antimoine, molybdène, nickel et mercure ; - la présence à l’état de traces d’hydrocarbures C10-C40 avec des concentrations comprises entre la limite de quantification du laboratoire (LQ) et 115 mg/kg MS, la concentration maximale est observée au droit de K3A ; - la présence à l’état de traces d’hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) avec des concentrations comprises entre la limite de quantification du laboratoire et 5,85 mg/kg MS. Les teneurs en HAP totaux restent conformes aux valeurs de références ; - l’absence de solvants aromatiques (BTEX) à des teneurs supérieures aux valeurs limites de quantification du laboratoire pour l’ensemble des échantillons excepté K3A qui présente des traces avec une teneurs de 0,38 mg/kg MS. - l’absence solvants chlorés (COHV) et de polychlorobiphényles (PCB) à des teneurs supérieures aux valeurs limites de quantification du laboratoire pour l’ensemble des échantillons. De plus, des analyses sur l’ensemble des paramètres d’acceptation en installation de stockage ont été réalisées sur les remblais. Les résultats d’analyses rendent compte d’un dépassement de la valeur d’acceptation en fluorures pour 1 des 8 échantillons analysés.	MODERE	Les aménagements prévus dans le cadre du projet et la mise en place de mesures simples de gestions (excavation/évacuation des sols impactés et recouvrement du site par au moins 30 cm de terre végétale au droit des espaces verts et 50 cm de terre végétale au droit des jardins privatifs ou un recouvrement étanche) permettront de réduire les voies d’exposition et par conséquent de réduire voire supprimer les risques sanitaires.	Les aménagements prévus dans le cadre du projet et la mise en place de mesures simples de gestions (excavation/évacuation des sols impactés et recouvrement du site par au moins 30 cm de terre végétale au droit des espaces verts et 50 cm de terre végétale au droit des jardins privatifs ou un recouvrement étanche) permettront de réduire les voies d’exposition et par conséquent de réduire voire supprimer les risques sanitaires. Il conviendra toutefois de conserver la mémoire de la qualité des sols au droit du site dans les documents d’urbanisme et/ou actes notariés afin d’informer tout nouvel acquéreur ou acteur du site de son état de qualité environnementale.	FAIBLE
<i>Qualité de l’air et santé (Cf. Annexe F)</i>	Une étude sur la qualité de l’air a été menée par le bureau d’étude EVADIES (cf. Annexe F). Une première étape a consisté à évaluer la sensibilité du domaine d’étude en matière d’exposition à la qualité de l’air. D’après les données collectées, seules l’école Arthur Rimbaud et la salle Jacques Brel situées rue du 8 mai 1945 au nord du projet peuvent être impactés par d’éventuels reports significatifs de trafics et les travaux liés au projet. Ces tronçons peu fréquentés à l’état initial ont néanmoins été intégrés dans les calculs d’émissions. La seconde étape a permis de mettre en avant l’absence de sources industrielles à proximité immédiate et pouvant participer à la dégradation significative de la qualité de l’air au droit du projet. La densité de population autour du site peut induire un bruit de fond des émissions lié, par exemple, au chauffage résidentiel urbain. La troisième étape s’est alors intéressée à l’analyse bibliographique des concentrations mesurées par le réseau ATMO HDF, le réseau de surveillance de la qualité de l’air local. Le réseau souligne que les concentrations les plus importantes sont recensées au niveau de la route de Carvin avec des teneurs avoisinant 12 à 15 µg/m³. Les teneurs observées respectent la valeur limite et l’objectif qualité au droit du site en étant légèrement supérieures à la ligne directrice de l’OMS. Les mesures de particules respectent quant à elles les objectifs de qualité au droit du projet et les valeurs interprétatives en vigueur en 2025. Selon le réseau ATMO, la Carte Stratégique de l’Air (CSA) sert à cerner les zones où des actions pourraient être mises en œuvre afin de limiter l’exposition de nouvelles populations à la pollution de l’air, ou de réduire l’exposition des populations résidentes ou des populations les plus vulnérables. La CSA constitue un outil de diagnostic sur lequel les services de l’état (autorité environnementale) peuvent s’appuyer pour rendre un avis sur un projet d’urbanisme. La qualité de l’air de la zone est considérée comme bonne avec un respect des valeurs réglementaires actuelles. Selon la CSA, le projet s’inscrit, selon les projections, dans un secteur dont la qualité de l’air est considérée comme moyenne puisque les concentrations peuvent être actuellement supérieures à la valeur limite prévue en 2030 (constat majorant eu égard à la date de disponibilité des données).	FAIBLE	En phase chantier, le projet sera source de poussières et dans une certaine mesure de polluants atmosphériques liés au fonctionnement des engins et circulations automobiles sur le secteur. Concernant le bilan émissif global lié au projet entre la situation actuelle et les situations futures, le trafic subit une augmentation du nombre de véhicules sur l’ensemble des voies étudiées (environ 1000 à 1500 véhicules par jour au maximum sur les axes les plus fréquentés. Les émissions de polluants bénéficient positivement des limites toujours plus contraignantes des normes EURO en termes d’émissions. Ainsi, pour la majorité des polluants, les bilans émissifs sont légèrement plus avantageux en 2030 qu’en situation actuelle et plus significatif en 2050. Les hypothèses de trafic prises en compte montrent que les flux pourront évoluer de manière significative sur certains tronçons entre une situation sans projet et une situation avec aménagement. Aux situations futures, le bilan émissif global de chaque polluant (qui considère aussi bien les évolutions favorables que défavorables) met en avant une hausse des quantités globales calculées de l’ordre de 8 % en 2030 et 7 % en 2050, ce qui apparaît peu significatif et en adéquation avec ce type d’aménagement. Il convient néanmoins de rappeler que, malgré cette évolution défavorable, une hausse des émissions ne traduit pas une hausse proportionnelle des concentrations. Eu égard à la distance des futurs bâtiments par rapport aux axes les plus émissifs, notamment sur le secteur ouest, les différents aménagements ne seront pas directement impactés par les principaux reports de trafics. Les tronçons composant la rue du 8 mai 1945 malgré une hausse significative du trafic mettent en avant un bilan émissif faible par rapport aux autres tronçons étudiés. L’ensemble des paramètres étudiés, au regard des critères de la qualité de l’air, montre que le projet et les trafics qui en résultent seront à mettre en relation avec une hausse globale des émissions polluantes, hausse attendue pour ce type de projet, tout en restant non significative. Comme toute nouvelle création de voirie ou projet d’aménagement, cette évolution ne s’inscrit pas dans des préconisations de baisse des émissions et des coûts induits pour la collectivité dans les années futures. Néanmoins, les moyens déployés dans cette étude (sous réserve des hypothèses prises en compte) permettent de considérer que le projet s’intégrera dans un contexte de qualité de l’air non significativement dégradé et que son impact sur cette qualité de l’air restera peu significatif, en considérant que : - Les émissions futures auront tendance à être équivalentes voire plus faibles qu’à l’état actuel (malgré une génération d’émissions en lien avec le projet) en vertu des progrès technologiques. - L’implantation du projet s’inscrit dans un secteur respectant actuellement les valeurs réglementaires relatives à la qualité de l’air, selon les résultats issus des mesures in situ réalisées et des cartographies du réseau ATMO ; - Le projet intègre dans sa conception des aménagements propices à s’inscrire dans une démarche de prise en considération de la qualité de l’air (végétalisation, espaces ouverts, par exemple.	Il sera mis en place une Charte Chantier à faibles nuisances qui permettra de minimiser les impacts pendant la phase chantier (arrosage/ humidification afin de limiter les envols de poussières/ organisation des rotations des engins de chantier...). Dans le cadre du projet, des mesures spécifiques sont à prendre en compte afin de réduire l’exposition des populations à la pollution atmosphérique - <u>Adaptation de la période de travaux</u> : le choix de la période de travaux reste un moyen efficace pour limiter l’exposition (par exemple privilégier les vacances scolaires afin d’éviter la fréquentation des établissements sensibles à proximité). - <u>Éloignement du projet vis-à-vis des populations humaines et/ou sites sensibles</u> : Le projet situé s’inscrit dans un maillage de bâtiments espacés et éloignés des voies, de ce fait l’implantation par rapport aux limites séparatives latérales et non latérales sera respectivement de 3 m et 4 m minimum. De plus, le projet envisage une implantation des constructions les unes par rapport aux autres de 4 m minimum conformément au PLU3.1 ; - <u>Redéfinition / Modifications / Adaptations des choix d’aménagement, des caractéristiques du projet</u> : le projet envisage consistera à la mise en place de zones végétalisées envisagées en cœur et en périphérie du site jouant le rôle de zone tampon avec des projections d’occupations d’espaces de pleine terre végétalisés représentant 40 % et d’espaces paysagers communs extérieurs représentant 15 % (développement d’une trame verte avec des aménagements paysagers aux essences diversifiées et associée à une trame bleue) / un choix de la matérialité des espaces (perméable) et des couleurs (claire) / une limitation de la rugosité des façades avec la mise en place de structure semi-ouvertes (balcons) ; - <u>Adaptation des modalités de circulation sur le projet et action sur les conditions de circulation au droit du projet</u> : le projet envisage consistera au développement des maillages doux en cœur de site venant en complément du maillage vert existant notamment Rue de Touraine. De plus, il est cherché dans le projet à réduire les flux de véhicules légers en créant une circulation apaisée (Zone 30) au cœur de ce nouveau quartier d’habitat. Une voie interne (double sens) sera créée assurant l’ensemble de la desserte du site ;	FAIBLE

THEMATIQUES	ÉTAT INITIAL	ENJEU	IMPACTS DU PROJET / IMPACTS SUR LE PROJET	MESURES PREVUES POUR ÉVITER/REDUIRE/COMPENSER	IMPACT RESIDUEL
<i>Émissions odorantes</i>	Aucune nuisance olfactive n’est recensée aux abords de la zone de projet.	FAIBLE	La nature du projet n’entraînera pas de nuisances olfactives.	Aucune mesure spécifique n’est à prendre.	NUL
<i>Pollution lumineuse</i>	Même si le site est inscrit en extension urbaine, les Rue du 8 Mai 1945, Salvador Allende et Carvin sont éclairées. Néanmoins, vu le positionnement des systèmes d’éclairage en retrait de la zone de projet, nous pouvons considérés que le site est faiblement exposé aux pollutions lumineuses.	FAIBLE	Le projet va induire des émissions lumineuses par l’éclairage des espaces de circulation (VL et modes doux).	Conformément à la réglementation, les objectifs de réduction des pollutions lumineuses devront être respectés dans le cadre des aménagements mis en place en extérieur comme en intérieur. Afin de préserver la trame noire, les éclairages devront respecter une température d’éclairage, une orientation vers le sol, ... favorisant ainsi le développement de la faune nocturne. Pour les espaces situés en accompagnement de voirie, il sera proposé en lien avec la commune de mettre en place une gradation de l’intensité basée sur l’horloge crépusculaire. Pour les cheminements doux sillonnant au sein du parc, il sera mis en place un éclairage minimaliste ou équipé de systèmes de détection pour assurer le déplacement en toute sécurité des modes actifs. Des zones en cœur de parc seront totalement préservées de l’éclairage pour ne pas impacter le déplacement nocturne de la faune (respect du trame noire).	FAIBLE
<i>Acoustique</i>	Au regard de l’arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures terrestres du Nord datant du 30 septembre 2025, on s’aperçoit que la zone de projet ne s’inscrit pas dans une zone impactée. A noter que la Rue de Carvin située à l’Ouest de la zone de projet, est classée en voie bruyante de catégorie 4 impliquant des secteurs bruyants sur 30 m de part et d’autre de la voie. Toutefois, elle n’impacte pas la zone de projet. Ces éléments sont présentés en Annexe A.7.	FAIBLE	Aucun logement existant ne sera surexposé aux bruits routiers créés par le projet. Aucune prescription aucune mesure de compensation n’est à prévoir. La seule voie classée à proximité est la Rue de Carvin en catégorie 4 (emprise de 30 m de part et d’autre de la voie) mais son emprise n’impactera pas le site.	Le projet n’ayant pas d’impact, aucune mesure ERC ne doit être mise en place. En phase chantier, les horaires de chantier seront adaptés pour ne pas générer de nuisances sonores et vibratoires pour les habitants des quartiers voisins.	FAIBLE
<u>CONSOMMATION DE L’ESPACE ET ARTIFICIALISATION DES SOLS</u> <i>Ilots de chaleur</i>	La parcelle correspond à une zone en friche (dent creuse) comprenant un bâtiment industriel et ses abords imperméabilisés. Le site vient en extension d’un tissu urbanisé dont les aménagements (voiries en enrobés utilisant principalement des matériaux en enrobés et béton...) participent au phénomène de création des îlots de chaleur. Le site participe actuellement à la réduction de ce phénomène d’îlots de chaleur.	FORT	Dans le cadre d’aménagement de projet, le passage d’un espace en friche à un quartier bâti entraîne inévitablement une modification du comportement thermique du site. L’énergie solaire est emmagasinée dans les matériaux des bâtiments, le bitume des routes et des parkings, ou encore des surfaces imperméables en général, empêchant l'évaporation de l'eau des sols cela créant des îlots de chaleur. L’enjeu est, donc, de limiter cette dégradation grâce à la mise en place de mesures constructives et d’aménagement. La conception du projet a intégré dès le départ, des principes pour contenir l’effet ICU malgré l’urbanisation : noues et bassins paysagers de gestion des eaux pluviales, végétalisation importante des espaces publics prolongée dans les cœurs d’îlots avec développement multistrates, réalisation de cheminements semi-perméables (cheminements en stabilisé plutôt qu’en enrobé) et la création d’un potager/verger en cœur d’îlot. Malgré l’intégration de ces principes, le phénomène d’îlots de chaleur restera présent sur le site. C’est pourquoi, des mesures complémentaires pour réduire l’impact doivent être mises en place.	Au regard de la programmation soit 186 logements environ répartis en logements collectif, résidence intergénérationnelle, maisons individuelles ainsi qu’une cellule d’activités pour la phase 1 et 23 livres pour la phase 2 sur une emprise totale de 4.3 ha environ. La densité semble cohérente et adaptée au regard de la localisation du projet en tissu urbain (densité = 43 logements /ha environ). Le projet laissera une place importante en espaces verts au regard des 40% min. d’espaces de pleines terres (Développement de la trame verte au cœur et en périphérie du site, création de jardins pour les petites maisons, aire de jeux en cœur d’îlot accompagné d’aménagements paysager ainsi que le développement de noues et tranchées drainantes assurant la gestion alternative des eaux pluviales et largement arborée). En effet, les arbres et espaces végétalisés jouent un rôle important dans la régulation thermique de l’espace urbain par l’ombre projetée et l’évapotranspiration : c’est le pouvoir rafraichissant du végétal. De plus, ils favoriseront le développement de la biodiversité et participent aux corridors écologiques. La présence d’eau joue également un rôle dans la sensation de confort et de fraîcheur (ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales, ...). Enfin, le choix des matériaux est très important, les couleurs sombres et les surfaces en enrobés sont à éviter, c’est pourquoi, les matériaux choisis pour les cheminements doux et les espaces de stationnement aériens seront aménagés en surface perméable favorables à la percolation des eaux dans le sol (types pavés à joints ouverts ou gazon et/ou en surface claire).	POSITIF
<i>Consommation de l’espace et Artificialisation</i>	La zone de projet correspond à une zone en friche (dent creuse) comprenant un bâtiment industriel et ses abords imperméabilisés. A noter qu’à l’heure actuelle, les eaux pluviales du site ruissellent et s’infiltrent directement au droit de la zone de projet sans tamponnement préalable.	MODERE	Dans le cadre du projet, même si une partie des terrains sera imperméabilisée pour l’aménagement des voiries et les constructions, une large place sera dédiée à l’aménagement d’espaces perméables (espaces verts de pleine terre). L’imperméabilisation des sols aura un impact sur l’accélération du phénomène de ruissellement des eaux pluviales. C’est pourquoi, il est envisagé au droit du site une gestion alternative des eaux pluviales, le choix de revêtements perméables pour les places de stationnements, ...	Au regard de la programmation, (186 logements environ répartis en logements collectifs, résidence intergénérationnelle, maisons individuelles ainsi qu’une cellule d’activités en phase 1 et 23 livres en phase 2 sur une emprise totale de 4.3 ha environ), il est proposé de travailler sur la compacité du projet limitant ainsi l’empreinte du projet sur les sols avec la préservation de près de 40% d’espaces de pleine terre conformément à la réglementation « Gardiennes de l’eau ». L’ensemble du programme consiste en la construction d’un nouveau quartier de vie comprenant de logements individuels et collectifs avec une place importante donnée aux espaces verts (le développement de la trame verte et bleue au sein du projet agrémenté d’une végétation multistrates favorable à la biodiversité et de noues/bassins paysagers assurant la gestion alternative des eaux pluviales). En complément du développement de la trame verte et bleue, jouant un rôle de colonne vertébrale, les franges vertes du projet seront au maximum traitées via le développement d’espaces multi-strates. En effet, les arbres et espaces végétalisés jouent un rôle important dans la régulation thermique de l’espace urbain par l’ombre projetée et l’évapotranspiration : c’est le pouvoir rafraichissant du végétal. De plus, ils favorisent le développement de la biodiversité et participent aux corridors écologiques. La présence de l’eau joue également un rôle dans la sensation de confort et de fraîcheur (ouvrages paysagers de gestion des eaux pluviales, ...). Les cœurs d’îlots seront végétalisés et l’implantation des bâtiments a été réfléchi pour limiter au maximum l’artificialisation des sols. (40% min. d’espaces de pleines terres imposé étant donné que le secteur est repris en Gardienne de l’eau). Enfin, le choix des matériaux est très important, les couleurs sombres et les surfaces en enrobés sont à éviter. Les espaces de stationnement aériens seront aménagés en surface semi-perméable favorables à la percolation des eaux dans le sol (types pavés à joints ouverts ou similaire). Afin de minimiser les surfaces imperméables au droit du site, des matériaux perméables seront mis en place notamment au droit des cheminements doux. Au total, les aménagements en revêtement perméable permettront la percolation de l’eau dans le sol limitant ainsi l’artificialisation des espaces du projet. (40% min. d’espaces de pleines terres imposé étant donné que le secteur est repris en Gardienne de l’eau). Même si le projet induira la création de surfaces imperméables, il convient de préciser que l’ensemble des eaux pluviales du projet (Phases 1 et 2) sera tamponné, au plus près du point de chute, avant infiltration à la parcelle de la pluie centennale. A noter qu’une gestion indépendante entre espaces publics/espaces privés sera mis en place et des ouvrages paysagers et/ou enterrés seront créées pour retenir le volume induit par la pluie.	FAIBLE

THEMATIQUES	ÉTAT INITIAL	ENJEU	IMPACTS DU PROJET/ IMPACTS SUR LE PROJET	MESURES PREVUES POUR ÉVITER/REDUIRE/COMPENSER	IMPACT RESIDUEL
<i>ZNIEFF</i>	La zone de projet se trouve en dehors des ZNIEFF. Les ZNIEFF de type I les plus proches sont les suivantes : - La ZNIEFF I « Etangs et Marais d’Annoëullin, du Tranaux et de la ferme Masure », 2,5 à km environ à l’Ouest de la zone de projet. - La ZNIEFF I « Terril et Marais de Wingles », à 3,85 km à l’Ouest de la zone de projet. - La ZNIEFF I « Marais de Wavrin et anciens dépôts des voies navigables », à 3,92 km au Nord de la zone de projet ; La ZNIEFF de type II la plus proche est la suivante : - La ZNIEFF II « Basse vallée de la Deûle entre Wingles et Emmerin », à 2,50 km au Nord-Ouest de la zone de projet.	NUL	Aux vues de la distance et de la nature du projet, aucun impact n’est attendu sur les zones naturelles type ZNIEFF les plus proches.	Étant donné qu’aucun impact n’est à prévoir, aucune mesure ne doit être envisagée.	NUL
<i>Incidence NATURA 2000</i>	La zone de projet se trouve en dehors des zones Natura 2000. Les plus proches sont : - à 8.8 km au Sud -Est à savoir « les Cinq Tailles » à Thumeries (FR3112002) ; - à 16.4 km au Sud-Est à savoir « Bois de Flines-lez-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux » (FR3100506) (Cf. Annexe 7).	NUL	Aux vues de la distance et de la nature du projet, aucun impact n’est attendu sur le site NATURA 2000 le plus proche.	Étant donné qu’aucun impact n’est à prévoir sur les sites NATURA 2000, aucune mesure ne doit être envisagée.	NUL
<i>Zone humide</i>	Au regard de l’occupation antérieure du site, la zone de projet ne correspond pas à une zone à dominante humide définie au SDAGE Artois-Picardie (cf. Annexe A.3). De plus, une étude de caractérisation de zone humide a été réalisée sur site par le bureau d’études AUDDICE Biodiversité et a conclu en l’absence de zones humides (cf. Annexe C).	NUL	Aucun impact n’est à prévoir.	Aucune mesure n’est à prévoir étant donné qu’il n’y a pas d’impacts.	NUL
<i>Faune (cf. Annexe C)</i>	<u>Amphibiens</u> : Aucun amphibien n’a été observé lors des investigations de terrain. Le site d’étude n’accueille aucun milieu aquatique, temporaire ou permanent (absence de mares, fossés...) favorable à la reproduction de ce groupe. Il est également enclavé dans l’urbanisation et ne présente également aucun enjeu particulier pour l’accueil de ce groupe en phase terrestre. <u>Reptiles</u> : Aucun reptile n’a été observé lors des investigations de terrain. Le site d’étude est enclavé dans un contexte urbain et ne présente pas de potentialités particulières pour ce groupe. Notons également qu’aucune espèce de reptile n’est citée dans les données bibliographiques communales. <u>Insectes</u> : Trois groupes ont été étudiés : les Lépidoptères Rhopalocères (papillons de jour), les Odonates (libellules, demoiselles...) et les Orthoptères (criquet, sauterelle...). Vingt-deux espèces ont été observées lors des inventaires parmi les 3 groupes étudiés : 14 Lépidoptères rhopalocères, 2 Odonates et 6 Orthoptères. Concernant les lépidoptères rhopalocères et les orthoptères, la plupart des espèces a été observée au sein des friches herbacées à arbustives du site d’étude qui sont favorables à ces deux groupes et à l’accueil d’une certaine diversité. Quelques espèces fréquentent également les lisières des fourrés ou secteurs boisés. Concernant les odonates, seules deux espèces ont été observés en déplacement ou en chasse au sein des milieux ouverts du site d’étude. Le site d’étude n’accueille aucun milieu aquatique et ne présente donc aucun enjeu pour la reproduction de ce groupe. Parmi les vingt-deux espèces inventoriées, une espèce peut être considérée comme patrimoniale : L’Hespérie de l’Alcée (<i>Carcharodus alceae</i>), considérée comme rare dans la région, non menacée mais déterminante de ZNIEFF. Deux individus ont été observées en alimentation au sein de la grande friche herbacée du site d’étude. Aucune espèce protégée au titre de l’arrêté du 23 avril 2007 n’a été inventoriée. Le site d’étude est imperméabilisé sur une certaine surface et s’inscrit dans un contexte urbain qui est peu favorable à l’accueil d’une intéressante diversité faunistique. Aucun enjeu particulier n’a été mis en évidence au niveau du bâtiment ou au sein des espaces ouverts.	NUL À MODERE	L’aménagement d’un projet sur ce type d’habitat entraînera des modifications dans l’usage du site pouvant impacter les espèces utilisatrices du site. Le site correspond à une friche (dent creuse), celle-ci présente des enjeux qualifiés de nuls à modérés selon les espèces. Dans le cadre de l’aménagement du projet, il est recommandé d’améliorer les habitats présents sur le site afin d’éviter et de réduire les impacts du projet sur la faune et sur la flore. Les impacts potentiels du projet concernent essentiellement deux groupes faunistiques : les oiseaux et les chiroptères. Les habitats présentant des enjeux pour ces deux groupes faunistiques : - Les fourrés - Le jeune boisement spontané. Concernant les oiseaux, les impacts potentiels concernent la destruction d’habitats de reproduction et d’alimentation et la destruction d’individus en période de reproduction. Trois cortèges avifaunistiques nicheurs peuvent être concernés : • L’avifaune nicheuse des milieux bâtis (bâtiments...) : Pigeon biset urbain, Tourterelle turque... ; • L’avifaune nicheuse des milieux arbustifs (fourrés, haies arbustives...) : Accenteur mouchet, Mésange charbonnière, Fauvette des jardins, Rougegorge familier... ; • L’avifaune nicheuse des milieux arborés (bosquet, haies hautes...) : Geai des chênes, Pinson des arbres, Pouillot véloce... Concernant les chiroptères, les impacts potentiels concernent la destruction d’habitats de vie (alimentation essentiellement) et la perturbation d’individus en période d’activité. (bâtiment ne présentant pas d’enjeux particuliers pour la parturition et l’hibernation des chiroptères).	Dans le cadre du projet, les mesures écologiques suivantes seront mises en place dans un objectif de quartier en connexion. - Adaptation de la période de réalisation de certains travaux : De manière à éviter tout impact direct sur les individus d’oiseaux, les défrichements/abattages (arbres, arbustes, ronciers...) nécessaires à la réalisation du projet devront être réalisés de septembre à fin février ; - Aménagements éco-paysagers du site : Préconiser la plantation d’essences arbustives/arborées indigènes (de souches locales) et diversifiées au sein des futurs aménagement paysagers ainsi que la diversification des espaces enherbés et l’intégration d’espaces de prairies en gestion différenciée au sein des espaces verts du futur projet ou au sein des noues ou bassins de stockage ou d’infiltration des eaux ; - Adaptation de l’éclairage au sein de l’emprise du projet : Conformément à la réglementation, les objectifs de réduction des pollutions lumineuses devront être respectés dans le cadre des aménagements mis en place en extérieur comme en intérieur. Afin de préserver la trame noire, les éclairages devront respecter une température d’éclairage et une orientation vers le sol : mise en place de bafflages plats plutôt que bombés pour que lumière ne soit pas réfractée en dehors de la zone à éclairer/ équipé de systèmes de détection pour assurer le déplacement en toute sécurité des modes actifs pour les cheminements doux sillonnant au sein du parc / choix d’un éclairage performant et adapté / préservation totale de l’éclairage de certaines zones (notamment au sein des espaces verts ou aménagements éco-paysagers) pour ne pas impacter le déplacement nocturne de la faune (respect du trame noire).	POSITIF

	Les secteurs arbustifs ou boisés du site d'étude restent favorables à la reproduction d'une certaine diversité avifaunistique et sont également favorables à l'alimentation des chiroptères, notamment sur les lisières. <u>Oiseaux</u> : Vingt-six espèces ont été inventoriées lors des deux passages effectués en période de nidification. Le site d'étude est favorable à l'accueil de 3 cortèges avifaunistiques nicheurs : • L'avifaune nicheuse des milieux bâtis (bâtiments...) : Pigeon biset urbain, Tourterelle turque... ; • L'avifaune nicheuse des milieux arbustifs (fourrés, haies arbustives...) : Accenteur mouchet, Mésange charbonnière, Fauvette des jardins, Rougegorge familier... ; • L'avifaune nicheuse des milieux arborés (bosquet, haies hautes...) : Geai des chênes, Pinson des arbres, Pouillot véloce... Plusieurs espèces n'ont été observées qu'au vol et ne fréquentent pas le site d'étude (Faucon hobereau, Grand cormoran, Martinet noir...). Parmi les vingt-six espèces inventoriées en période de reproduction, seule une espèce patrimoniale est nicheuse (certaines, probables ou possibles) au sein du site, à savoir la Fauvette des jardins. Elle est « quasi-menacée » en tant que nicheur au niveau national et « vulnérable » en Hauts-de-France. Elle recherche les formations arbustives basses et denses qu'elle trouve dans les stades forestiers jeunes, les régénérations, les ripisylves... Sur les vingt-six espèces inventoriées en période de reproduction, 18 sont protégées au niveau national. <u>Mammifères</u> : Seule une espèce de mammifère terrestre a été inventoriée lors des investigations de terrain, à savoir le Rat Surmulot (<i>Rattus norvegicus</i>). Le site d'étude est enclavé dans un contexte urbain et ne présente pas de potentialités pour l'accueil d'une intéressante diversité ou d'espèces patrimoniales. La recherche de gîte pour les chiroptères n'a pas mis en évidence la présence de gîtes anthropiques ou arboricoles (absence de cavités arboricoles observées). Le bâtiment du site d'étude est constitué d'une structure métallique et d'une toiture en tôles et ne présente pas de combles ou de potentialités pour les chiroptères. Le site d'étude reste favorable à l'alimentation des chiroptères notamment au niveau des lisières du jeune boisement spontané. Aucune espèce patrimoniale n'a été inventoriée et aucune espèce protégée au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 n'a été inventoriée.			
<i>Flore (Cf. Annexe C)</i>	Les inventaires floristiques ont été réalisés au cours de 2 sessions d'investigations sur le terrain, menées les 19 mai et 10 juillet 2026. Au niveau de chaque milieu naturel repéré sur le terrain, les espèces végétales ont été identifiées afin de caractériser l'habitat et de le rapporter à la nomenclature Corine Biotope. Les espèces d'intérêt patrimonial (protégées, rares ...) de ces milieux ont également été recherchées. 7 types d'habitat sont présents sur le site : - Jeune boisement spontané (CB 84.3) - Zone aménagée / imperméabilisée (CB 86.4) - Friche herbacées (CB 87.1) - Fourrés (CB 31.81) - Alignement d'arbres (CB 84.1) - Roncier (CB 31.831) - Jardins et espaces verts (CB 85.31x85.2) En dehors des secteurs artificialisés / imperméabilisés (bâtiments, voiries...), le site d'étude est occupé par des friches herbacées, fourrés ou jeunes boisements spontanés s'étant développé sur des sols remaniés / remblayés. Ces habitats ne présentent aucun enjeu particulier que ce soit au niveau national ou régional. De plus, aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'a été inventoriée. Le site d'étude ne présente pas de potentialités particulières pour l'accueil de telles espèces. Cinq Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) ont été recensées dans la zone d'étude (Buddleia de David (<i>Buddleja davidii</i>), Le Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>), Le Sénéçon du Cap (<i>Senecio inaequidens</i>), Le Solidage géant (<i>Solidago gigantea</i>) et La Vigne-vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>)). Soixante-six espèces végétales ont été identifiées sur site.	TRES FAIBLE A FAIBLE		POSITIF

THEMATIQUES	ÉTAT INITIAL	ENJEU	IMPACTS DU PROJET/ IMPACTS SUR LE PROJET	MESURES PREVUES POUR ÉVITER/REDUIRE/COMPENSER	IMPACT RESIDUEL
<i>Paysage</i>	Au regard de l'extrait de carte proposé en Annexe A.8, la zone de projet se trouve à environ : - 4,06 km du Site Classé « 24 de Courrières dit « Terril d'Estevelles (T098) » à Estevelles ; - 4,27 km du Site Classé « 4 d'Oignies dit « Tour de l'Horloge (T107) » à Carvin ; - 5,06 km du Site Classé « 2 du téléphérique dit du « Téléphérique (T115) » à Libercourt ; - 12.2 km du Site Inscrit « Fontaine Saint Jean » à Mons-en-Pévèle ; - 16.8 km du Site Inscrit « Plaine de Vertain » à Templeuve ; - 19.35 km du Site Inscrit « Parc du château de Brigode » à Villeneuve d'Ascq.	NUL	Étant donné la distance avec les sites inscrits, les effets du projet sont nuls. Le projet viendra créer de nouvelles perspectives vers le paysage proche et lointain. Il viendra constituer une nouvelle accroche urbaine sur la Rue du 8 Mai 1945. L'aménagement de ce nouveau quartier participera à valoriser l'existant et assurera le rôle de couture urbaine entre les différents espaces du territoire. Les espaces végétalisés apporteront une plus-value paysagère pour l'ensemble des usagers et habitants du quartier et du secteur. Les riverains actuels du projet verront leurs perspectives visuelles modifiées. La compacité des constructions permettra ainsi de libérer les emprises au profit du développement des espaces verts.	Un accent a été mis sur la qualité paysagère du projet afin de permettre son intégration parfaite dans l'environnement immédiat (Phase 1). Il sera imposé aux futurs preneurs de lots de proposer des espaces verts généreux (Phase2). Différents aménagements contribueront aux ambitions paysagères du projet et à son intégration dans son environnement : - Un écrin végétal, véritable colonne vertébrale du projet : amélioration de la qualité de vie, rythmé par différentes séquences et offrant de nouvelles perspectives paysagères depuis et vers les quartiers voisins ; - Développement des franges urbaines du projet afin de renforcer la trame verte et bleue, favorable au développement de la biodiversité, du site assurant l'intimité vis-à-vis du voisinage tout en apportant une luminosité agréable sur les façades ; - Traitement des parkings en aérien avec des surfaces semi-perméables participant à une meilleure intégration du projet et à une gestion des eaux pluviales ; - Créer une véritable ouverture en entrée de site et le long des voies créées en interne, garantissant un partage entre les modes de déplacements (modes actifs / automobiles) au droit du site ; - Rythmer le projet en fonction des usages et des ambiances recherchées : les limites entre domaine privé et domaine public devront être traitées le plus naturellement possible en masquant les clôtures par un traitement paysager homogène ; - Un coefficient d'espace de pleine terre d'au moins 40% sur l'emprise globale du projet ; - Choix de la matérialité des espaces et des couleurs : minimiser l'artificialisation des sols / mise en place de matériaux perméables (stationnement public en pavé à joints drainants et cheminements doux en stabilisé), s'inscrire en harmonie avec le paysage environnant ; - Enfin, l'éclairage des différents espaces aura une forme minimaliste et innovante dans sa conception (préservation de la trame noire). D'un point de vue entretien, il sera mis en place autant que possible la gestion différenciée également favorable au développement de la biodiversité et à la réduction des entretiens motorisés.	POSITIF
<i>Patrimoine</i>	Pas de monuments historiques sur et aux abords de la zone de projet.	NUL	Aucun impact n'est à prévoir	Étant donné qu'il n'y a pas d'impacts, aucune mesure ne sera mise en place.	NUL
<i>Archéologie</i>	La zone de projet s'inscrit en secteur de saisine systématique pour l'archéologie préventive.	MODERE	L'aménagement de la zone de projet et notamment les travaux de nivellement peut engendrer la découverte et/ou la destruction de vestiges archéologiques.	En cas de mise à jour de vestiges pendant la phase travaux, ceux-ci seront stoppés et les services de la DRAC seront directement alertés.	FAIBLE
MILIEU HUMAIN ET CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE <i>Population</i>	La commune compte 10 887 habitants (RGP 2022). Le nombre d'habitants a augmenté entre 2011 et 2022 après une période de stagnation entre 1999 et 2011. L'évolution de la population est principalement due à une baisse continue du solde naturel depuis 2006 combiné à un solde migratoire positif plus ou moins important accentuant la croissance de la population. Elle compte 4 307 ménages (augmentation des ménages constitué de ménages d'une personne, des couples sans enfant et les ménages monoparentale). Comme sur l'ensemble du territoire national, on assiste au vieillissement de la population (part des plus de 60 ans représentant environ 23%, toutefois on remarque qu'une augmentation des tranches d'âge 0 à 30 ans est observée sur la même période).		Installation d'une nouvelle population et accueil d'environ 409 habitants supplémentaires à terme, pour l'ensemble du projet, permettant ainsi de répondre à la demande exprimée par la population locale dans le cadre de leur parcours résidentiel (location, accession, logements à loyer modéré, ...) tout en créant une dynamique d'accueil de populations complémentaires.	Développement d'un programme mixte et fonctionnelle accueillant une variété de produits (logements en accession, résidence générationnelles/ lots libres / aire de jeux / cellule commerciale) aux typologies variées comportant 48.5 % de logements sociaux pour répondre aux besoins du territoire communal.	POSITIF
<i>Activités économiques et équipements</i>	À la lecture de l'Annexe A.13., on s'aperçoit que les différentes polarités s'inscrivent dans un rayon de moins de 500 m à moins d'1 km de la zone de projet à savoir des équipements scolaires / sportifs. Sa position est favorable néanmoins on note que l'offre en transports en commun est faible, notamment en ce qui concerne la fréquence des bus. L'arrêt le plus proche est l'arrêt « Saint Martin » installé à environ 300 m sis Rue Nationale, accessible en moins de 5 minutes à pied. Cet arrêt permet de rejoindre la Gare de Don Sainghin en 10 minutes. Un deuxième arrêt, installé à environ 500 m sis Rue de Touraine est accessible en moins de 10 minutes à pied. Cet arrêt permet de rejoindre la Gare de Bauvin-Provin en 9 minutes. (<i>cf. Annexe A.12</i>)	FAIBLE	Impact positif sur les commerces et services existants à proximité. De plus, le projet envisagé consistera en la création d'une cellule commerciale de 400m² en rez-de-chaussée du bâtiment B ; Impacts positifs temporaires, directs et indirects, liés à la construction des bâtiments, de voirie et réseaux ; Impacts positifs sur les équipements scolaires avec l'apport d'une nouvelle population ; Le projet créera une dynamique dans le secteur, les espaces extérieurs (aire de jeux) participeront au développement du lien social (Logements en accession, résidence générationnelle et maisons individuelles (en phase 1) / Lots libres (en phase 2).	Les impacts étant positifs, il n'y a pas de mesure à prévoir.	POSITIF
<i>Logements et mixité</i>	Le nombre de logements sur la commune est de 4 462 (RP 2022) avec 96.5% de résidences principales (part des résidences principales en légère hausse depuis 2010). À noter que près de 66% des résidences principales sont occupées par leurs propriétaires. On compte environ 24.2% de logements HLM en 2022 (chiffre en augmentation depuis 2016). Le taux d'occupation des logements est de 2.2 (données RGP 2022). Les logements sont majoritairement des grands logements (les 4 pièces et + représentent 77% des résidences principales).	MODERE	Impact positif sur l'offre de logements (diversification de la typologie de logements, assurer une bonne rotation de la population en confortant l'offre en logements adaptés quel que soit la tranche d'âge des ménages : parcours résidentiel renforcé). Impact positif sur la mixité sociale avec une nouvelle offre de 186 logements dont 163 logements avec environ 48.5% de logements sociaux proposée sur le projet pour la phase 1 et l'aménagement de 23 lots libres pour la phase 2.	Aujourd'hui, les effectifs des écoles de Lambersart permettent d'accueillir les enfants de la zone de projet d'autant plus que le projet est échelonné dans le temps. Dès que l'intégralité de la zone de projet sera aménagée, il conviendra avec la commune et les services académiques de l'Éducation Nationale d'étudier les besoins précis. À ce stade, il est impossible de définir précisément les besoins qui seront générés par la zone de projet du fait que certains ménages choisiront peut-être de ne pas scolariser leurs enfants sur la commune mais aussi qu'au vu de la situation de desserrement des ménages, nous ne sommes pas en mesure de définir réellement le nombre d'enfants par logement.	POSITIF
LE CHANTIER		MODERE	Impacts temporaires positifs sur l'activité économique et notamment pour les entreprises de travaux publics et les activités connexes ; Impacts temporaires négatifs liés au chantier induisant des désagréments pour les riverains et usagers des voies connexes au projet mais aussi pour les ouvriers du chantier et l'environnement : - Production de poussières ; - Augmentation du bruit lié à l'usage des engins de chantier ;	- Élaboration d'un planning général des travaux pour coordonner les différents intervenants et limiter les désagréments ; - Les entreprises de travaux publics sont tenues de respecter certaines prescriptions liées notamment : - à la propreté des chaussées, aux horaires de travail, à l'entretien des engins, à la conformité avec la réglementation en matière d'insonorisation, ...	FAIBLE

			- Perturbation du trafic routier ; - Salissures des voies du domaine public notamment en sortie de chantier dus au passage intempestif des véhicules ; - Nuisances visuelles ; - Risque de pollution des sols et de la ressource en eau pouvant être due à un déversement accidentel d’hydrocarbures, d’eaux de lavages des engins...	- Mise en place de mesures pour permettre le stationnement dans les meilleures conditions des véhicules des personnes intervenant sur le chantier. Si nécessaire, des itinéraires de délestage seront mis en place pendant la durée des travaux. - Mise en place de dispositions pour prévenir des pollutions aqueuses, accidentelles et des accidents : • bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables, enlèvement des emballages usagés, création de fossés étanches autour des installations pour contenir les éventuels déversements accidentels, installation d'une fosse septique pour les sanitaires, Affichage des consignes de sécurité et contrôle, ... - Mise en place d’un politique de gestion urbaine de proximité adaptée pour les riverains et les usagers.	
--	--	--	--	--	--