



Requalification de l'ancienne friche industrielle Resurgat 1

Evaluation environnementale

Résumé non Technique



Avril 2023



1.	RESUME NON-TECHNIQUE	4
1.1	CONTEXTE GENERAL DE L'OPERATION PROJETEE	5
1.2	LOCALISATION DU PROJET ET DEFINITION DU PERIMETRE D'ETUDE	8
1.3	JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE	10
1.4	HISTORIQUE DU SITE	10
1.5	INSCRIPTION DU SITE DANS LES DOCUMENTS REGLEMENTAIRES ET D'URBANISMES	20
1.6	INSCRIPTION DU PROJET DANS L'AXE LIANE	24
1.7	JUSTIFICATION DE L'IMPLANTATION DU NOUVEAU CENTRE D'INCENDIE ET DE SECOURS DE BOULOGNE-SUR-MER 26	
1.8	HISTORIQUE DES ETUDES ET PROJETS SUR LE SITE DE RESURGAT	29
1.9	DESCRIPTION DU PROJET	29
1.9.1	DESCRIPTION GLOBALE	29
1.10	ÉTAT INITIAL	31
1.11	SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET ETUDIE ET MESURES ASSOCIEES	33
1.12	ANALYSE DES VARIANTES AU PROJET	44
1.13	IMPACTS CUMULES AVEC LES AUTRES PROJETS PROCHES ET NOTION DE PROGRAMME	46

Liste des documents

DOCUMENT N° 1 : VUE AERIENNE HISTORIQUE DU SITE D'IMPLANTATION	6
DOCUMENT N° 2 : LOCALISATION DE LA COMMUNE DE OUTREAU.....	8
DOCUMENT N° 3 : LOCALISATION DU PROJET SUR LA COMMUNE DE OUTREAU.....	9
DOCUMENT N° 4 : PERIMETRE DU PROJET DE ZACOM A OUTREAU.....	9
DOCUMENT N° 5 : EXTRAIT D'UN PLAN DE L'USINE D'OUTREAU DE LA SOCIETE GENERALE DE FONDERIE EN JUILLET 1944 (SOURCE : AD62_86W400)	11
DOCUMENT N° 6 : EXTRAIT DE PLAN IGN DE 1976 (SOURCE AD62).....	12
DOCUMENT N° 7 : LOCALISATION DES SOURCES DE POLLUTION CONCENTREES.....	14
DOCUMENT N° 8 : EXTRAIT D'UNE PHOTOGRAPHIE AERIENNE DU 27 MAI 1940 (SOURCE NCAP).....	15
DOCUMENT N° 9 : EXTRAIT D'UNE PHOTOGRAPHIE AERIENNE DU 25 JUILLET 1943 (SOURCE NCAP)	15
DOCUMENT N° 10 : EXTRAIT D'UNE PHOTOGRAPHIE AERIENNE DU 6 MAI 1947 (SOURCE IGN)	16
DOCUMENT N° 11 : EXTRAIT D'UNE PHOTOGRAPHIE AERIENNE DU 20 JUIN 1959 (SOURCE IGN).....	16
DOCUMENT N° 12 : EXTRAIT D'UNE PHOTOGRAPHIE AERIENNE DU 13 JUILLET 1971 (SOURCE IGN).....	17
DOCUMENT N° 13 : EXTRAIT D'UNE PHOTOGRAPHIE AERIENNE DU 30 JANVIER 1981 (SOURCE IGN)	17
DOCUMENT N° 14 : EXTRAIT D'UNE PHOTOGRAPHIE AERIENNE DU 15 MAI 1992 (SOURCE IGN)	18
DOCUMENT N° 15 : EXTRAIT D'UNE PHOTOGRAPHIE AERIENNE DU 17 JUIN 2000 (SOURCE IGN).....	18
DOCUMENT N° 16 : EXTRAIT D'UNE PHOTOGRAPHIE AERIENNE DU 9 SEPTEMBRE 2012 (SOURCE IGN)	19
DOCUMENT N° 17 : EXTRAIT D'UNE PHOTOGRAPHIE AERIENNE DU 29 JUIN 2018 (SOURCE IGN).....	19
DOCUMENT N° 18 : LES POLARITES IDENTIFIEES AU PLUI DE LA CAB	20
DOCUMENT N° 19 : OAP (SOURCE PLUI DE LA CAB)	21
DOCUMENT N° 20 : RENFORCER L'ATTRACTIVITE DES ESPACES ECONOMIQUES EXISTANTS (SOURCE SCOT DU BOULONNAIS).....	23
DOCUMENT N° 21 : RESEAU VIAIRE DU SECTEUR D'ETUDE.....	28

1. RESUME NON-TECHNIQUE

Ce résumé non-technique a été conçu pour faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact.

L'évaluation environnementale est établie conformément à la réglementation en vigueur, au titre des articles L122-1 et suivants (partie législative) et des articles R122-1 et suivants (partie réglementaire) du Code de l'Environnement. En effet, ce projet d'aménagement doit faire l'objet d'une procédure d'évaluation environnementale au titre de l'annexe à l'article R122-2, rubrique 41°, dès que certaines conditions sont remplies (extrait du décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes).

ANNEXE À L'ARTICLE R.122-2

CATÉGORIES D'AMÉNAGEMENTS, d'ouvrages et de travaux	PROJETS soumis à étude d'impact	PROJETS soumis à la procédure de « cas par cas » en application de l'annexe III de la directive 85/337/ CE
Travaux, ouvrages, aménagement ruraux et urbains		
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m².	/

L'aménagement du site Resurgat 1, d'une superficie de 10,5 ha aménagée est donc soumis à une procédure d'étude d'impact en application de l'annexe III de la directive 85/337/CE.

N.B. : un dossier « Loi sur l'Eau » sera mené conjointement à l'évaluation environnementale.

Le présent dossier constitue le dossier d'évaluation environnementale.

La C.A.B. est le Maître d'Ouvrage et pétitionnaire du présent dossier.

Monsieur Le Président
Communauté d'Agglomération du Boulonnais
1 Boulevard Napoléon
62 231 BOULOGNE-SUR-MER CEDEX
Téléphone : 03 21 10 36 36 / Fax : 03 21 87 48 94
Site internet : www.agglo-boulonnais.fr



N°SIRET : 246 200 729 00050



groupe V2R

Communauté d'Agglomération du Boulonnais
Requalification de l'ancienne friche industrielle Resurgat 1

1.1 Contexte général de l'opération projetée

La Communauté d'agglomération du Boulonnais (CAB) s'est engagée au travers d'un vaste programme de reconquête urbaine dénommé Axe Liane. Cette ambition vise à rendre l'agglomération plus attractive et à améliorer le cadre de vie pour les Boulonnais par le biais de plusieurs investissements nouveaux apportant de nouvelles opportunités au territoire ; le tout le long d'un fil conducteur qu'est le fleuve, la Liane.

Une des composantes majeures de l'Axe Liane est l'espace Liane Amont situé sur la commune d'Outreau, à un carrefour stratégique du territoire et en entrée du cœur de l'agglomération. Aujourd'hui friche économique, ces 11 hectares ont été acquis par la collectivité qui souhaite y défendre un programme ambitieux de développement économique.

A proximité immédiate d'un pôle commercial fréquenté et situé sur un axe recensant de nombreuses activités économiques, le site Liane-Amont conservera une fonction de parc d'activités – exemplaire à la fois en matière de foncier disponible et d'aménagement – et vise notamment à accueillir en son sein, sur un espace dédié de 12 000 m², le nouveau Centre d'Incendie et de Secours de Boulogne-sur-Mer. Intégré dans un projet plus global de revalorisation du territoire boulonnais, le site Liane-Amont doit également profiter de son emplacement pour attirer des commerces voire d'autres activités économiques (PME-PMI, activités industrielles) à-même de dynamiser le territoire, sans entrer en concurrence aux offres commerciales déjà existantes, notamment celles du centre-ville de Boulogne-sur-Mer. Une réelle synergie est visée dans l'aménagement économique de l'agglomération.

Le site de Resurgat constitue l'entrée sud de l'agglomération Boulonnaise. Le site se situe le long du boulevard industriel et est facilement accessible depuis l'autoroute A16 via l'échangeur de Saint-Léonard.

Compétente en matière de développement économique, la CAB gère aujourd'hui dix parcs d'activités et intègre d'ores et déjà à sa réflexion, liée au Zéro Artificialisation Nette et à la raréfaction du foncier économique, le site économique délaissé qu'est Résurgat 1.

La zone Résurgat 1 a en effet été, depuis la fin du XIX^{ème} siècle, à usage industriel avec l'exploitation des terrains étudiés par une usine de fabrication de céramiques réfractaires et sanitaires, répertoriée comme une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Après la fermeture de l'usine en 1985, des entreprises de Boulogne-sur-Mer ont acheté les bâtiments afin de les louer, formant ainsi la zone Résurgat 1 en copropriété privée. Les bâtiments ont alors été occupés successivement par plusieurs sociétés avec essentiellement des activités de stockage. Dans les années 2000, les terrains de la zone Résurgat 1 ont progressivement été rachetés par la CAB et l'EPF dans le cadre d'une procédure d'expropriation et d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) dans l'optique d'y créer un nouveau parc d'activités communautaire exemplaire amené à accueillir un équipement public d'envergure.

Le site de Resurgat est donc une ancienne friche urbaine, occupée auparavant par des entreprises et actuellement à l'état d'abandon. Le site est identifié dans l'OAP du PLUi de la CAB et dans le SCOT du Boulonnais comme zone d'intérêt intercommunal et comme zone à requalifier afin de renforcer et compléter l'offre économique foncière de l'agglomération.

La mise en place d'activités sur ce site permettra de ne pas consommer d'espaces agricoles ni naturels puisqu'il s'agit d'un site situé en plein cœur urbain et déjà artificialisé ce qui rentre pleinement dans les objectifs affichés du SCOT.

Afin de diversifier davantage le tissu local et d'offrir des espaces attractifs aux investisseurs tout en améliorant son offre foncière, la CAB tient à valoriser l'espace Liane-Amont en y facilitant l'arrivée d'activités économiques. Le projet proposera ainsi un ensemble cohérent composé de lieux à destination économique, d'espaces publics de promenade et d'agrément et des possibilités de stationnement adéquates.

Retenu au titre de la « Reconversion des friches polluées / Accompagnement des études et travaux de dépollution dans le cadre du Plan de relance » par l'Etat, Résurgat 1 vise une mutation certaine par la revalorisation du foncier inutilisé mais artificialisé depuis plus de cent-trente ans. Ci-après un comparatif photographique du site entre 1955 et 2021 (source : remonterletemps.ign.fr).



Document n° 1 : vue aérienne historique du site d'implantation

Ainsi, en complément de l'implantation des équipements du Service départemental d'incendie et de secours, l'aménagement de l'espace Liane-Amont est envisagé en plusieurs types d'occupation :

- plusieurs îlots dédiés à des enseignes novatrices le long d'une voirie à créer au cœur de Liane-Amont ;
- des espaces de stationnement intégrés pour les activités économiques ;
- une promenade en bordure de Liane faisant écho aux aménagements des berges réalisé sur l'autre rive du fleuve.

Liane-Amont revêt un enjeu particulier en matière de constructions et d'aménagements. Site-vitrine pour l'agglomération, Liane-Amont doit figurer comme un exemple en matière de cohabitation d'activités, d'intégration paysagère et urbaine mais aussi en termes de développement durable d'autant que les activités économiques précédentes ont dégradé l'image du site. La CAB a souhaité dès lors créer un parc d'activités économiques nouveau en cœur d'agglomération en valorisant un espace de 11 hectares aujourd'hui :

- ☐ totalement délaissé ;
- ☐ dont de nombreux stigmates du passé sont à éliminer : bâtiments en mauvais état juste démolis, pollution des sols, reliquats d'occupation illégale... ;
- ☐ à-même d'accueillir à nouveau des activités économiques.

Les objectifs de ces opérations d'envergure sont clairs et définis :

- ☐ éliminer une vaste friche économique et y implanter des activités nouvelles sur un site recomposé ;
- ☐ éviter la consommation de foncier agricole au sein de l'agglomération ;
- ☐ densifier les activités économiques à proximité des axes de flux existants ;
- ☐ permettre la création d'emplois nouveaux.

De nombreuses démarches ont déjà été engagées et il convient aujourd'hui d'accélérer la reconquête de ces espaces en les 'adaptant' aux exigences d'aujourd'hui.

Le présent rapport constitue l'évaluation environnementale telle que définie au Code de l'Environnement, pour la création d'une zone d'activités sur l'ancienne friche industrielle de Resurgat sur la commune de Outreau.

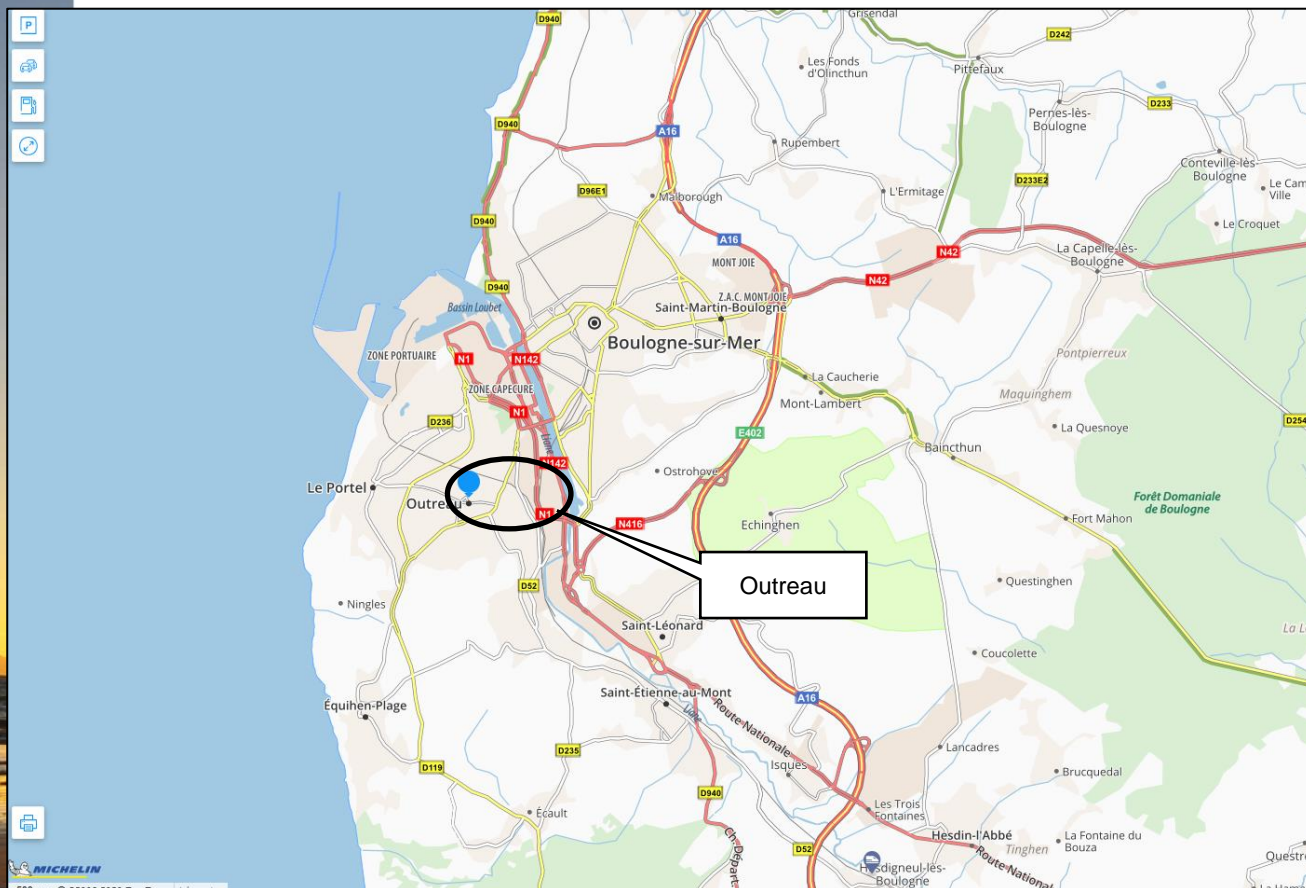


1.2 Localisation du projet et définition du périmètre d'étude

Rappel du lieu d'implantation du projet du Site Resurgat 1 à OUTREAU

Région / Département d'implantation : HAUTS DE FRANCE / PAS-DE-CALAIS (62)

Commune d'implantation : OUTREAU (Code postal : 62230)



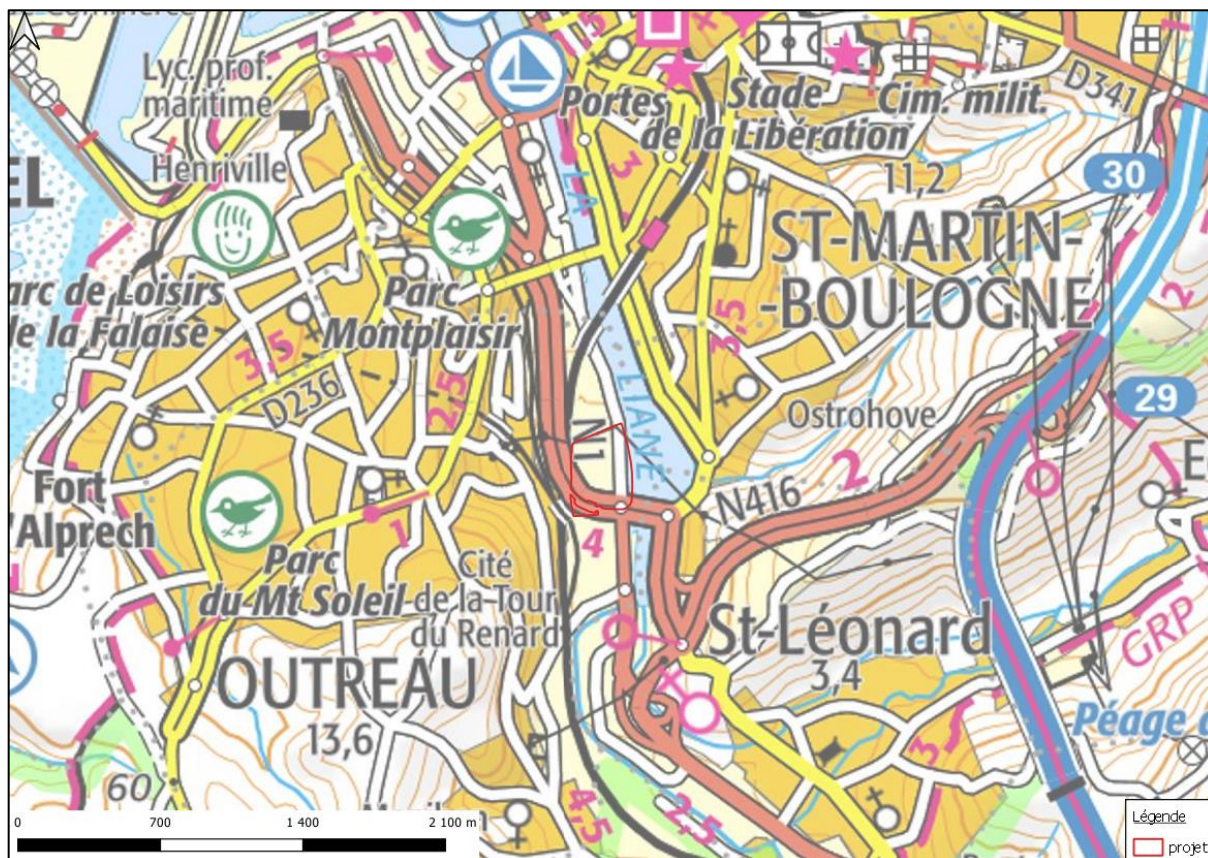
Document n° 2 : Localisation de la commune de OUTREAU

Les terrains concernés par le projet sont situés rue Charles Pochet, le long du boulevard industriel, sur la commune de Outreau. Il s'agit d'anciens terrains imperméabilisés situés en plein cœur de l'urbanisation et des zones d'activités alentours et ayant accueillis des activités artisanales et industrielles.

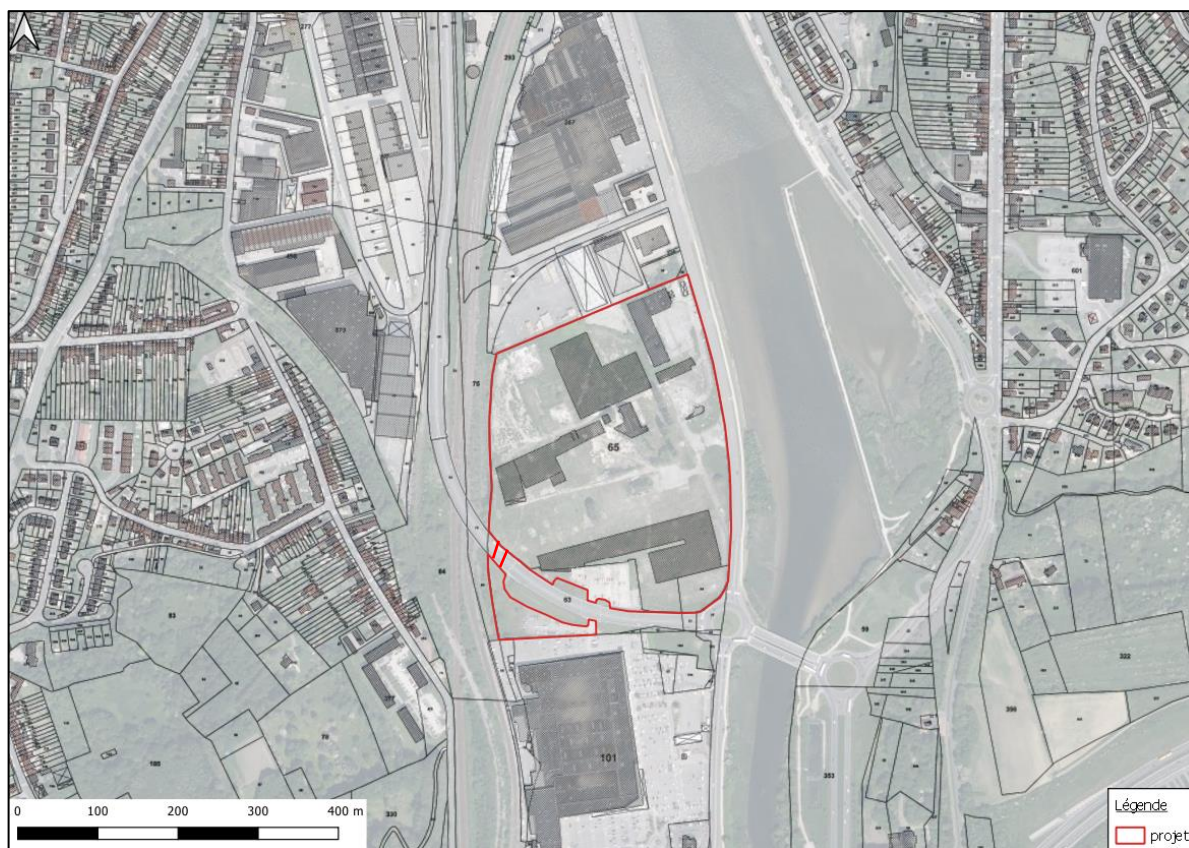
L'héritage du passé industriel est lisible par la présence de bâtiments qui ont fait l'objet d'une démolition partielle et qui sera poursuivie par l'Etablissement Public Foncier Hauts de France.

Le projet se situe à proximité du rond-point d'échange permettant l'accès aux rocade vers l'autoroute A16.

Les terrains étudiés sont repérés au 64 Boulevard Industriel, dans la zone industrielle « Résurgat 1 » à Outreau (62) et repris au cadastre sous les parcelles XI 62, XI 63 pour partie et XI 65.



Document n° 3 : Localisation du projet sur la commune de Outreau



Document n° 4 : Périmètre du projet de ZACOM à Outreau

1.3 Justification du choix du site

La requalification de ce site est un projet porté par l'agglomération de longue date. Elle est prévue dans l'ensemble des documents de planification que ce soit dans le SCOT du Boulonnais ou encore dans le PLU intercommunal de la CAB.

Elle s'inscrit dans le cadre du projet global Liane Amont consistant en un programme de réaménagement du cœur de notre agglomération dont les travaux ont en grande partie été effectués ou engagés : réaménagement des berges de la liane avec la suppression d'un faisceau routier, réaménagement du site République Éperon ou encore extension du centre National de la Mer....

L'ensemble de ces aménagements s'inscrit en ligne droite dans la volonté de la CAB de reconstruire la ville sur la ville, d'apporter un cadre de vie amélioré aux habitants, de développer une attractivité durable sans consommer de terres agricoles ou naturelles.

Le site de Résurgat 1 est un des derniers projets s'intégrant dans cette démarche d'ensemble. Il consiste en la requalification d'un site à l'origine pour partie en friche ou accueillant des activités économiques peu qualitatives.

Il s'agit d'une opération de renouvellement urbain complète qui a permis de résorber et à l'avenir de requalifier un lieu qui méritait une attention toute particulière de par sa situation au cœur d'agglomération et à proximité des dessertes de transport en commun, et qui posait problème notamment au niveau du paysage, des nuisances ou encore des rejets d'assainissement à la Liane.

A ce jour, la CAB a pour projet de finaliser cette requalification en y implantant des activités économiques et un équipement public essentiel pour notre territoire, le centre d'incendie et de secours.

S'agissant des activités économiques, nous nous inscrivons en parfaite adéquation avec les objectifs nationaux et régionaux de sobriété foncière en relocalisant des activités sur un secteur déjà urbanisé permettant ainsi d'éviter de consommer du foncier dans des zones naturelles ou agricoles qui plus est à proximité des lieux de vie et des points de dessertes en transport (avec notamment la proximité de la gare de Boulogne sur Mer et de la A16 port).

S'agissant de l'implantation du centre d'incendie et de secours, et alors que le département avait étudié et abandonné d'autres sites, Résurgat 1 permet d'offrir un équipement neuf et de qualité à nos sapeurs-pompiers situé à un endroit leur permettant d'assurer des temps d'intervention rapides dans l'ensemble du secteur couvert. De plus, elle permettra de libérer le centre de secours actuel (dans un état vétuste) et d'y proposer là encore une opération de renouvellement urbain.

C'est donc bien une démarche d'ensemble pensée de longue date avec pour objectif de refaire la ville sur la ville.

1.4 Historique du site

Extrait de l'étude CESP :

Une étude historique et technique de pollution pyrotechnique a été réalisée par le Cabinet d'Etude en Sécurité Pyrotechnique en avril 2021.

Au début du XXe siècle, l'emprise est occupée par la Société des Produits Céramiques et Réfractaires de Boulogne-sur-Mer. L'usine, installée entre la ligne de chemin de fer et la Liane, fabrique alors des pavés et carreaux de céramique, des tuyaux en grès, des produits réfractaires et des appareils sanitaires. Dans les années 1920 et 1930, l'établissement d'Outreau s'étend par la construction de nombreux bâtiments si bien que, progressivement, il couvre, à la veille de la Seconde Guerre mondiale, une superficie de près de 120 000 m² et près de 40 000 m² bâtis. 120 bâtiments au total composent le site.

Au début de la Seconde Guerre mondiale, la « Société Générale de Fonderie », fondée en 1906 et dont le siège social est alors à Paris, absorbe celle des Produits Céramiques et Réfractaires de Boulogne-sur-Mer. La fusion des deux sociétés au profit de la Société Générale de Fonderie est signée le 22 décembre 1941 et approuvée par la Préfecture du Pas-de-Calais le 16 janvier 1942.

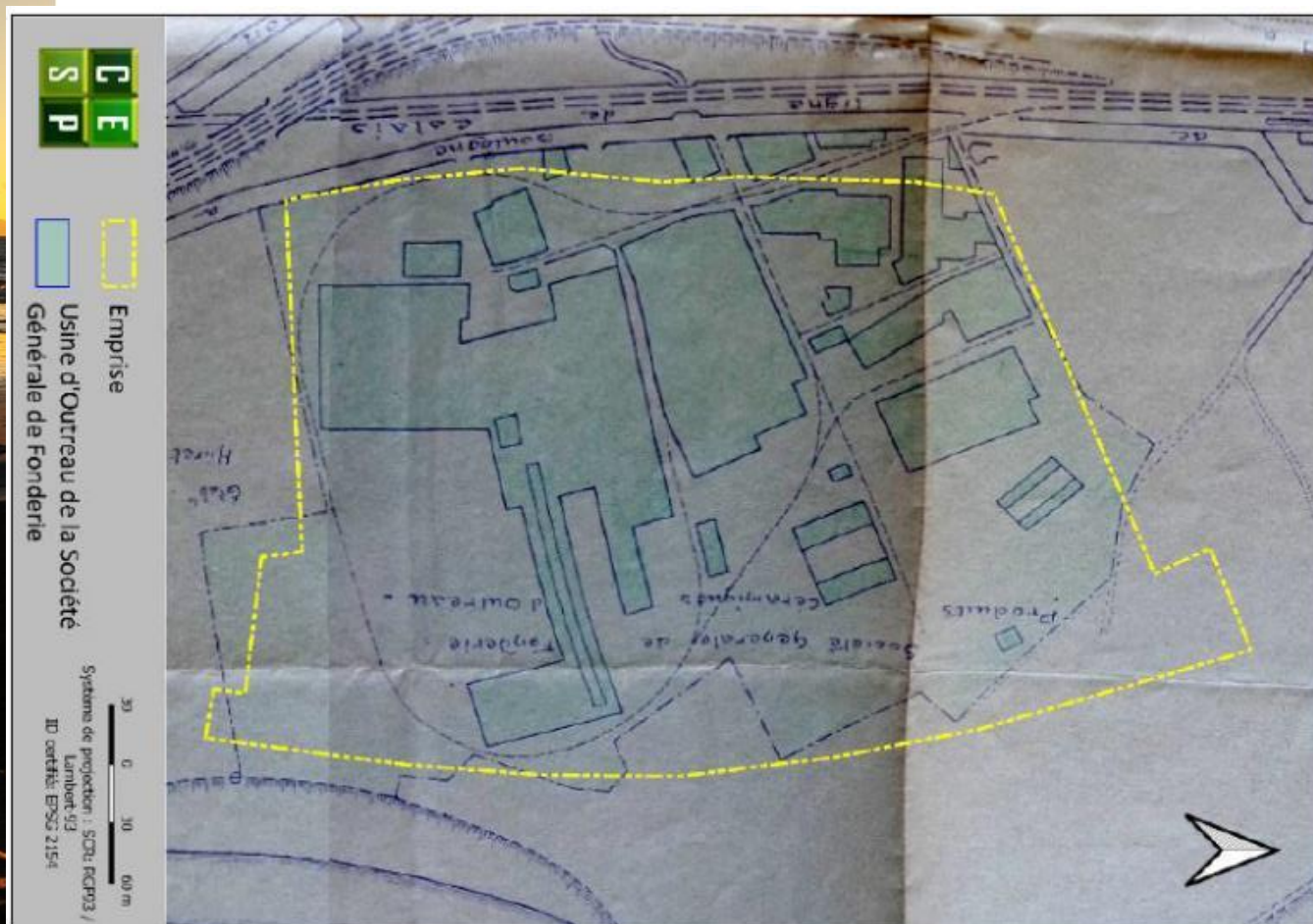
L'activité de l'usine, toujours tournée essentiellement vers la production d'appareils sanitaires, ne connaît pas de baisse pendant l'occupation. Et même, à partir du 1er juin 1943, un marché est établi avec les Allemands : l'usine obtient de leur part des matières premières afin de produire avant expédition vers l'Allemagne plusieurs milliers d'appareils sanitaires.

Une partie du site est, à la même période, également occupée par la Kriegsmarine et une unité de manutention allemande.

L'exploitation de l'usine par les Allemands n'empêche toutefois pas les réquisitions et, après la guerre, la Société Générale de Fonderie relève à l'administration française plusieurs dommages d'occupation.

Outre les faits rapportés ci-dessous, les documents examinés signalent des manques de règlement après livraison par les autorités allemandes, des vols d'argent et encore diverses réquisitions faites par l'occupant.

Enfin, des plans de l'usine, comme celui-ci-dessus, localisant les bâtiments du site et l'emprise objet de l'étude, sont réalisés pendant l'Occupation.



Document n° 5 : extrait d'un plan de l'usine d'Outreau de la Société Générale de Fonderie en juillet 1944 (source : AD62_86w400)

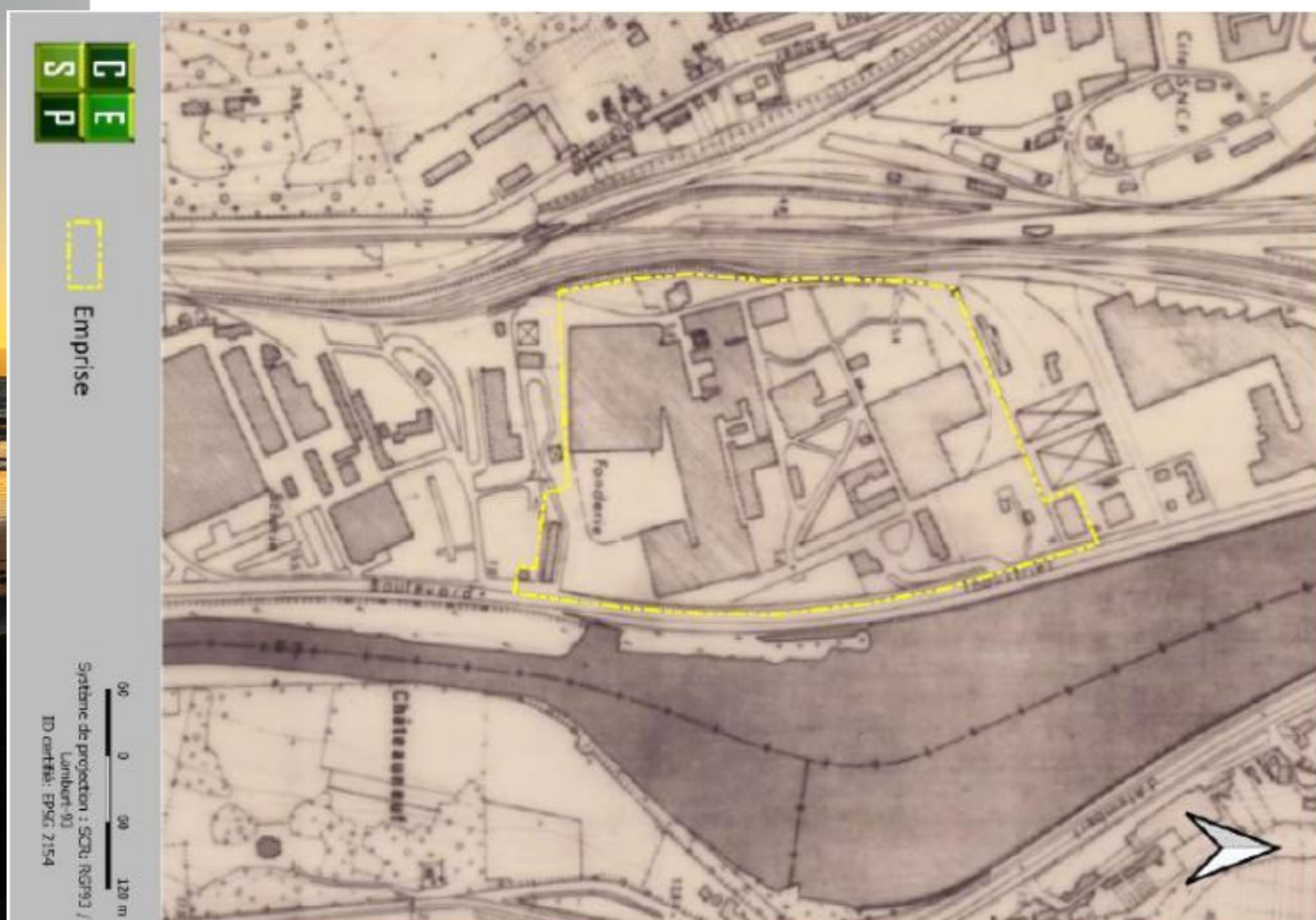
Après la guerre, l'usine d'Outreau de la S.G.F. abandonne la production de céramique et se concentre sur le sanitaire et le réfractaire. Au début des années 1950, elle emploie environ 400 ouvriers.

Par la suite, le plan d'urbanisme de la région Boulogne-Outreau, avec notamment la réorganisation de la ligne de chemin de fer de Longueau à Boulogne par la S.N.C.F., conduit à l'expropriation d'une partie des bâtiments industriels à l'ouest du site. De même, à l'est du site, le cours de la Liane connaît d'importantes modifications avec la création d'un bassin qui vient border les bâtiments industriels.

Après la guerre, l'usine d'Outreau de la S.G.F. abandonne la production de céramique et se concentre sur le sanitaire et le réfractaire. Au début des années 1950, elle emploie environ 400 ouvriers.

Par la suite, le plan d'urbanisme de la région Boulogne-Outreau, avec notamment la réorganisation de la ligne de chemin de fer de Longueau à Boulogne par la S.N.C.F., conduit à l'expropriation d'une partie des bâtiments industriels à l'ouest du site. De même, à l'est du site, le cours de la Liane connaît d'importantes modifications avec la création d'un bassin qui vient border les bâtiments industriels.

Ci-dessous, un extrait de plan IGN de 1976 localisant l'emprise, bordée à l'ouest par les voies ferrées réaménagées dans les années 1950 et à l'est par le bassin de la Liane.



Document n° 6 : extrait de plan IGN de 1976 (source AD62)

A la fin du XXe siècle, l'usine de la S.G.F. décline. Après la fermeture de l'usine en 1985, des entreprises de Boulogne-sur-Mer, dont la société LYMO, ont acheté les parcelles et les bâtiments afin de les louer, et y développent une zone artisanale nommée Resurgat 1.

Le principal exploitant du bâtiment Sud de la zone d'étude est la société Le Comptoir des Menuiseries (société LCM-BOUVET), avec comme activité la fabrication et la vente de menuiseries (PVC et aluminium), jusqu'en 2006.

Les bâtiments Nord ont été occupés successivement par plusieurs sociétés avec essentiellement des activités de stockage : stockage de meubles par des sociétés de déménagement, stockage de graines pour négoce et activités de loisirs (paintball).

Dans les années 2010, les terrains de la zone Resurgat 1 sont progressivement rachetés par la CAB et l'EPF (l'établissement public foncier des Hauts de France) dans le cadre d'une procédure d'expropriation.

L'EPF a été missionné par la Communauté d'Agglomération du Boulonnais afin de procéder à l'acquisition, au portage foncier et à la requalification de ce site.

Un diagnostic amiante/plomb a été réalisé sur les bâtiments en 2015 avant leur démolition. De même, une étude diagnostique de la pollution des sols a été réalisée en 2015 par Arcadis sur une partie du site du projet (3 ha).

Le reste de la zone d'étude (environ 7 hectares) n'a fait l'objet que de quelques prélèvements et analyses de sol réalisés par TAUW en 2010 au droit de sondages de reconnaissance géotechnique.

Les travaux de déconstruction du site ont fait l'objet d'une étude réalisée par Verdi en 2015.

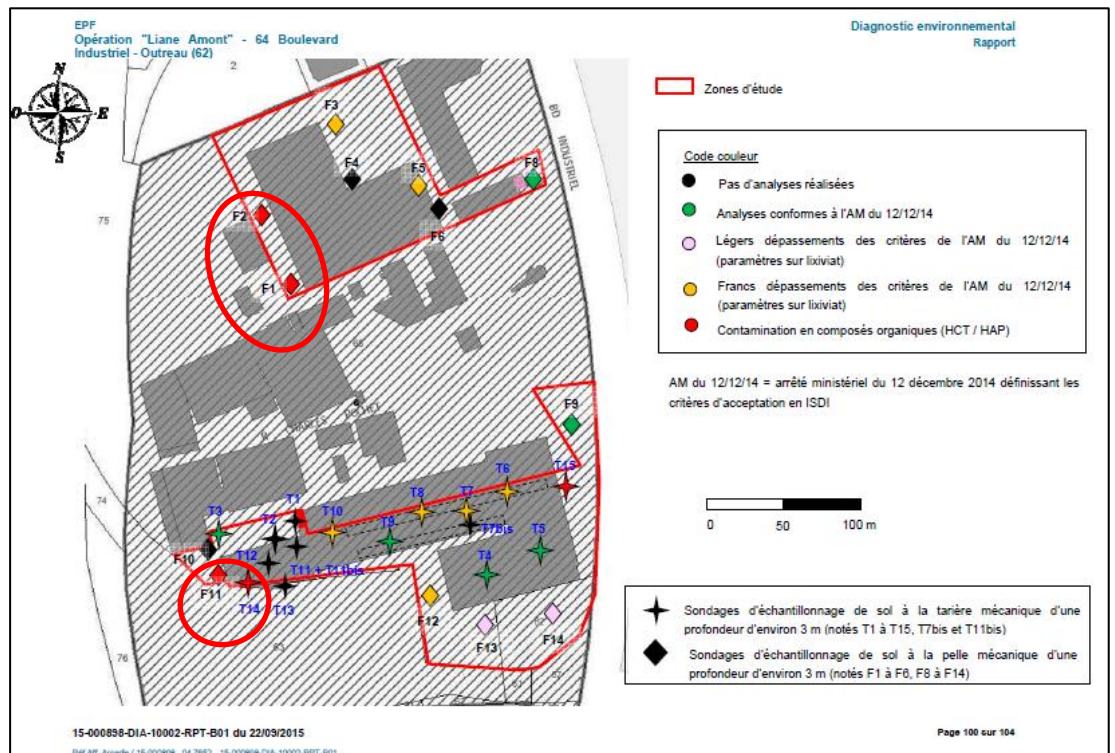
La déconstruction des bâtiments a été réalisée en 2016-2017 en suivant les prescriptions de cette étude.

Les travaux ont consisté en :

- le nettoyage général du site avec évacuation des déchets dans les filières agréées, préalablement à toute intervention sur les bâtiments
- le débroussaillage ainsi que l'abattage et le dessouchage des arbres présents sur l'ensemble du site avec évacuation hors site des déchets verts
- le traitement des matériaux contenant de l'amiante et du plomb, selon la réglementation en vigueur
- le traitement et l'élimination (vidange, dégazage, ferrailage) de cuves d'hydrocarbures et de fosses d'aisances
- la démolition des superstructures et infrastructures, avec purge des fondations et des massifs sur une hauteur de – 1 m par rapport au TN
- la démolition des voiries et surfaces revêtues hors emprise des bâtiments
- le concassage (granulométrie 0/80) ou l'évacuation directe des produits de démolition inertes
- l'évacuation des remblais sous dalle au droit des quais et bâtiments surélevés jusqu'au niveau du TN des avoisinants
- la déstructuration des fonds de cave
- le remblaiement des excavations, des niveaux de sous-sol ou des fosses découvertes sur le site avec des produits de démolition sains concassés (granulométrie 0/80) et compactés par couches de 30 cm
- l'évacuation des produits de démolition non réutilisables en remblais (bois, ferrailles, équipements divers, enrobés de voiries, terres faiblement polluées...) en décharges agréées
- le terrassement et le nivellement conformément au plan après travaux
- la fermeture du site par pose de clôtures
- le déplacement des réseaux divers en cas de nécessité
- les panneaux d'information provisoires et définitifs
- la réfection des voiries et trottoirs
- l'obturation des réseaux d'assainissement en provenance des bâtiments vers les ouvrages publics

Dans le cadre des travaux, les sources de pollution concentrées ont été évacuées en décharge agréée conformément au plan de localisation ci-dessous (F2, F1, F11 et T14) :





Document n° 7 : localisation des sources de pollution concentrées

Les remblais sous bâtiment ont été maintenus en place et nivelés pour avoir une plateforme uniforme sur l'intégralité des emprises des bâtiments démolis.

Aujourd'hui, cette zone est quasi-entièrement rasée et laisse place à de vastes terrains vagues en attente d'une nouvelle réaffectation. A ce jour, il reste deux bâtiments voués à la démolition, dans le cadre de la requalification du site.

Une nouvelle étude diagnostique de pollution des sols a été réalisée en 2021 afin de compléter celle de 2015 et ainsi finaliser la dépollution du site.

Un diagnostic pyrotechnique a également été réalisé.

Les photographies aériennes ci-dessous présentent l'évolution du site au fil des années :

Ci-dessous, un extrait de photographie aérienne du 27 mai 1940. L'usine de la S.P.C.R.B. apparaît comme un patchwork de nombreux bâtiments construits sur plusieurs années.



Document n° 8 : extrait d'une photographie aérienne du 27 mai 1940 (source NCAP)

Ci-dessous, un extrait de photographie aérienne du 25 juillet 1943. Aucune évolution significative n'est observée sur l'emprise.



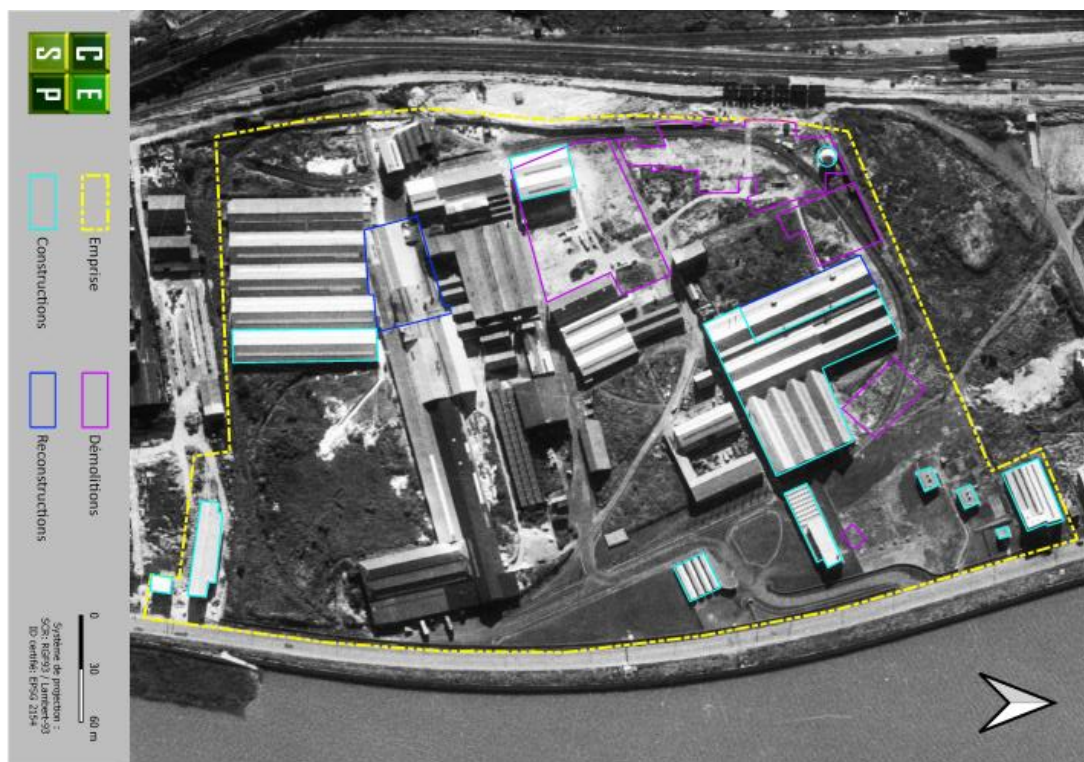
Document n° 9 : extrait d'une photographie aérienne du 25 juillet 1943 (source NCAP)

Ci-dessous, un extrait de photographie aérienne du 6 mai 1947. Au nord de l'emprise, plusieurs bâtiments sont en cours de démolition. Au sud de l'emprise, un bâtiment détruit pendant la guerre est démoli. Dans le même secteur, plusieurs reconstructions sont observées sans impliquer la création de nouvelles fondations. Enfin, la photographie révèle des constructions nouvelles au sud de l'emprise.



Document n° 10 : extrait d'une photographie aérienne du 6 mai 1947 (source IGN)

Ci-dessous, un extrait de photographie aérienne du 20 juin 1959. Outre l'aménagement à l'est de l'emprise du bassin de la Liane dont les rives bordent à présent l'emprise ainsi que le réaménagement des lignes de chemin de fer à l'ouest de l'emprise, de nombreux bâtiments sont démolis au nord, tandis que d'autres sont construits au nord, à l'ouest et au sud. Les reconstructions au nord et au sud n'entraînent pas la création de nouvelles fondations.



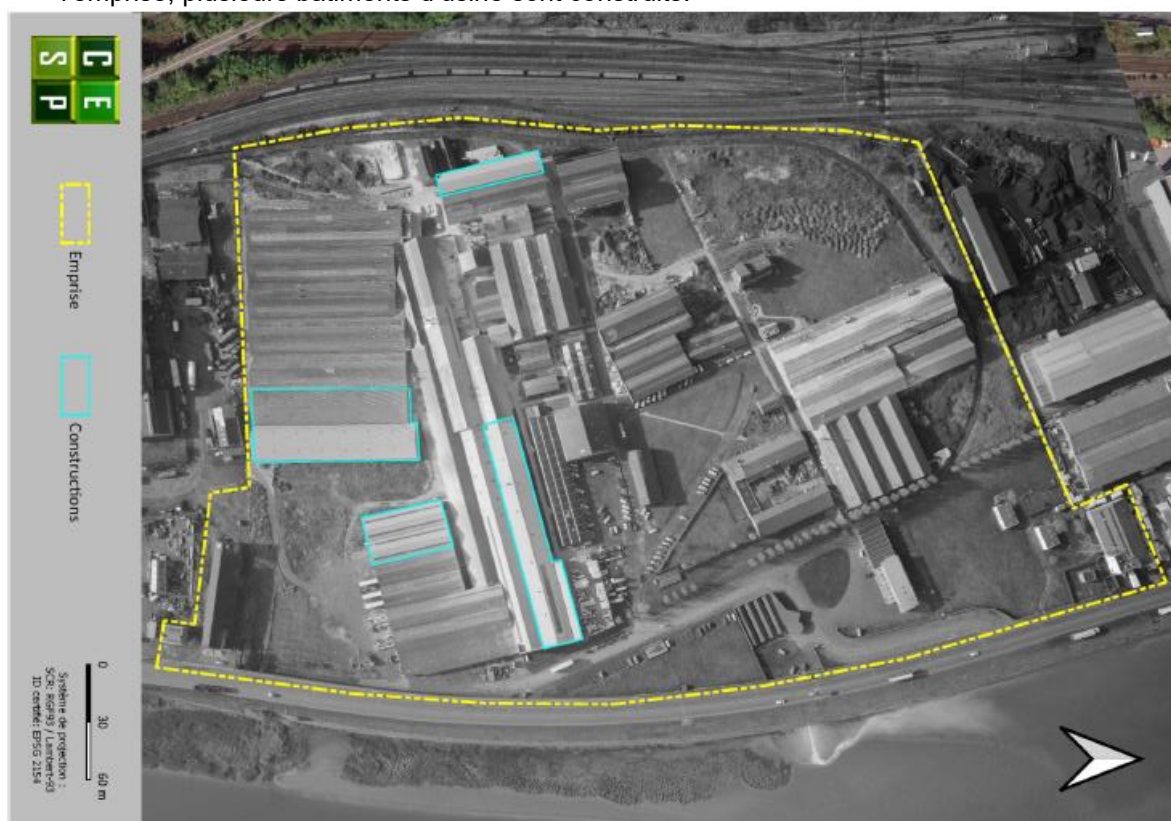
Document n° 11 : extrait d'une photographie aérienne du 20 juin 1959 (source IGN)

Ci-dessous, un extrait d'une photographie aérienne du 13 juillet 1971. Au sud-ouest de l'emprise, un petit bâtiment est démoli. Au sud-est de l'emprise, dans le prolongement d'anciens bâtiments, des bâtiments sont construits.



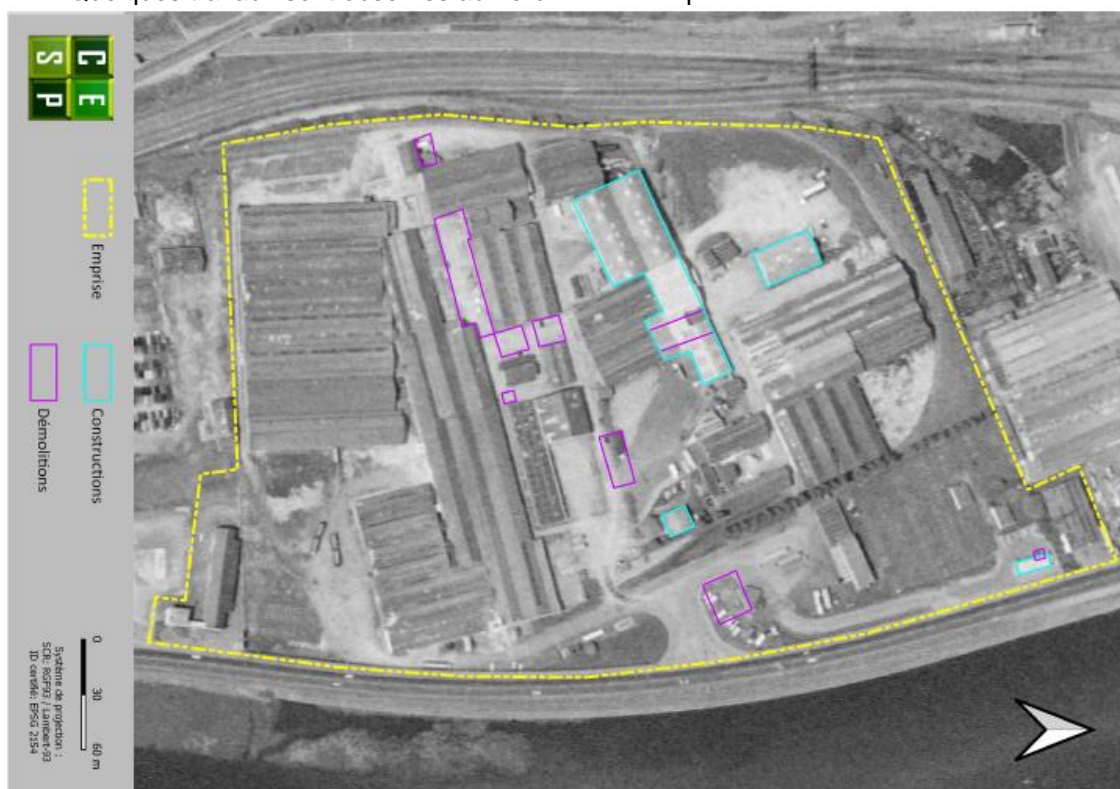
Document n° 12 : extrait d'une photographie aérienne du 13 juillet 1971 (source IGN)

Ci-dessous, un extrait de photographie aérienne du 30 janvier 1981. Dans la moitié sud de l'emprise, plusieurs bâtiments d'usine sont construits.



Document n° 13 : extrait d'une photographie aérienne du 30 janvier 1981 (source IGN)

Ci-dessous, un extrait de photographie aérienne du 15 mai 1992. De nombreux bâtiments sont démolis. Au nord-ouest de l'emprise, plusieurs bâtiments de grande taille sont construits. Quelques travaux sont observés au nord-est de l'emprise.



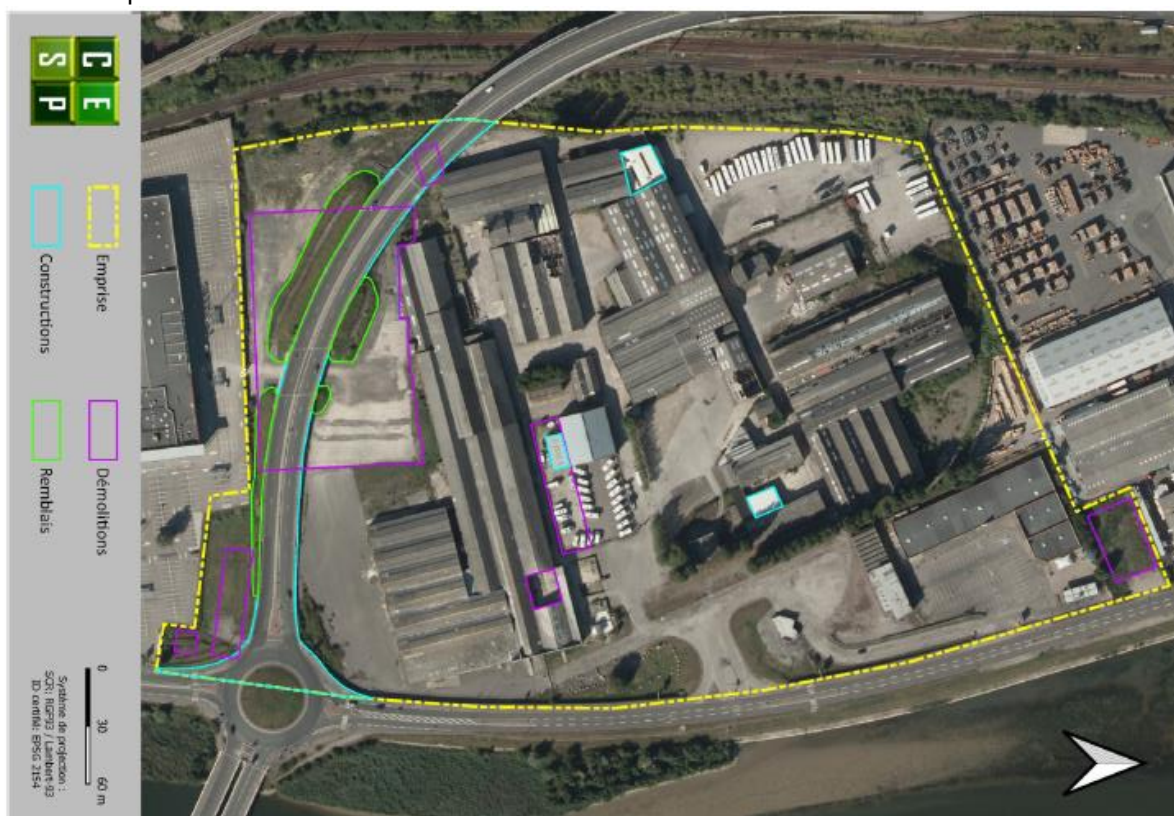
Document n° 14 : extrait d'une photographie aérienne du 15 mai 1992 (source IGN)

Ci-dessous, un extrait d'une photographie aérienne du 17 juin 2000. Au nord de l'emprise, deux petits bâtiments ont été démolis pour la construction d'un grand bâtiment en « L ».



Document n° 15 : extrait d'une photographie aérienne du 17 juin 2000 (source IGN)

Ci-dessous, un extrait de photographie aérienne du 9 septembre 2012. Plusieurs démolitions au nord comme au sud sont observées. Trois petits bâtiments sont nouvellement construits. Au sud, la route nationale 1 est construite. Surélevée, elle surplombe l'emprise par des arches et plusieurs zones de remblais.



Document n° 16 : extrait d'une photographie aérienne du 9 septembre 2012 (source IGN)



Document n° 17 : extrait d'une photographie aérienne du 29 juin 2018 (source IGN)

1.5 Inscription du site dans les documents réglementaires et d'urbanismes

Respect des objectifs nationaux en matière de renouvellement urbain

L'opération Résurgat-Liane Amont répond pleinement aux objectifs de mobilisation prioritaire du foncier en densification au sein des espaces urbanisés. Depuis plus de 20 ans, les textes législatifs concernant l'urbanisme (lois SRU en 2000, Urbanisme et Habitat en 2003, ALUR en 2014, ELAN en 2018, Climat et résilience en 2021) ont progressivement orienté le développement urbain vers la densification, la rénovation et le renouvellement urbain et la revitalisation des centralités. Le dernier texte législatif en date, la loi Climat et résilience du 24 août 2021 instaure l'objectif de zéro artificialisation nette (ZAN), dans lequel la présente opération s'inscrit pleinement.

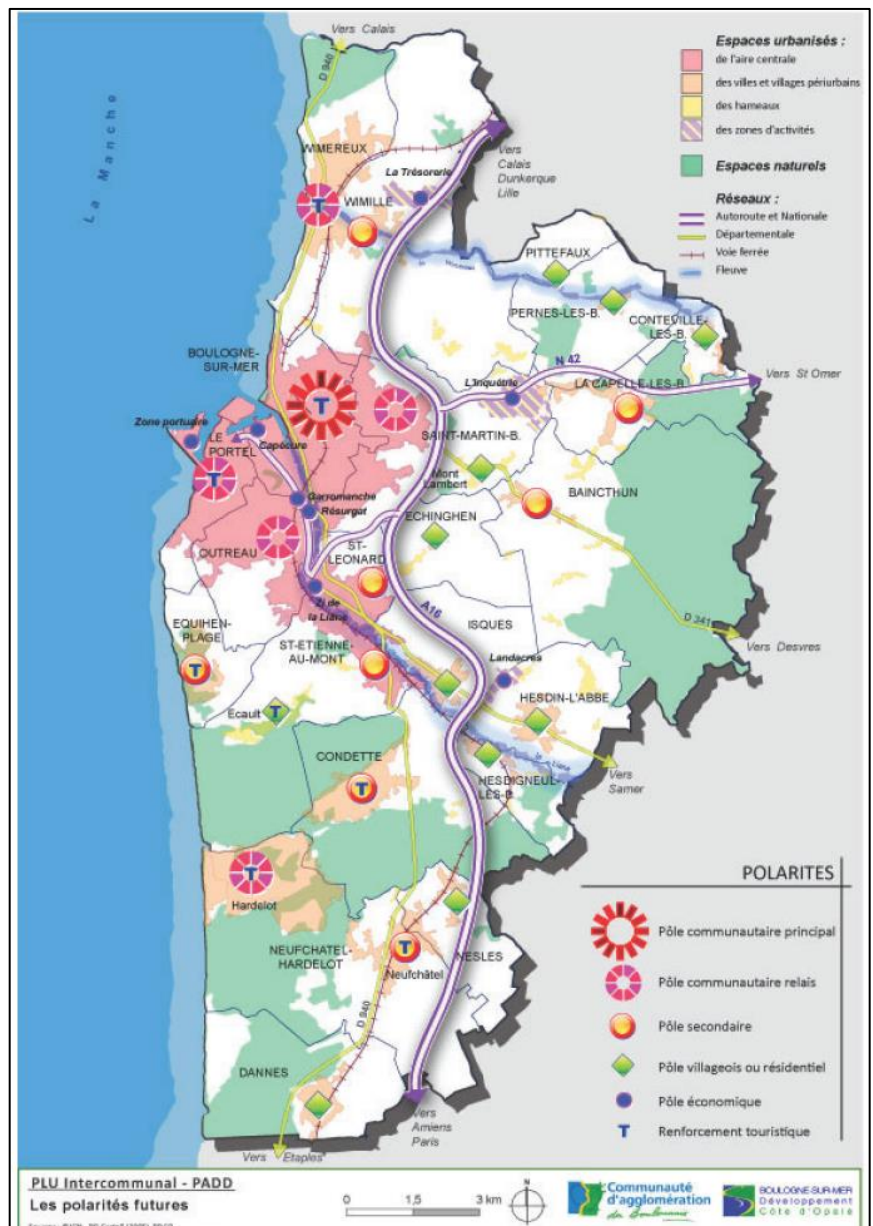
En effet, le projet Résurgat 1-Liane amont, depuis ses prémices est un exemple d'application de cette approche du développement urbain : réutilisation d'espaces délaissés, densification urbaine et développement d'une capacité foncière en zone péricentrale pour l'accueil d'activités économiquement habituellement implantées en périphérie des villes.

Inscription au Plan Local de l'Urbanisme Intercommunal

Le PADD du PLUi vise d'ailleurs à développer le territoire en consolidant l'armature urbaine et en renforçant l'action foncière (orientation 3.3.1).

Le projet «Axe Liane» répond à cet enjeu multiple d'intensification en tissant un lien structurant qui s'appuie sur la colonne vertébrale de l'agglomération : la Liane et ses abords (port, quartiers de villes, zones d'activités, villages, espaces naturels et agricoles).

La commune d'Outreau est identifiée comme pôle relais.

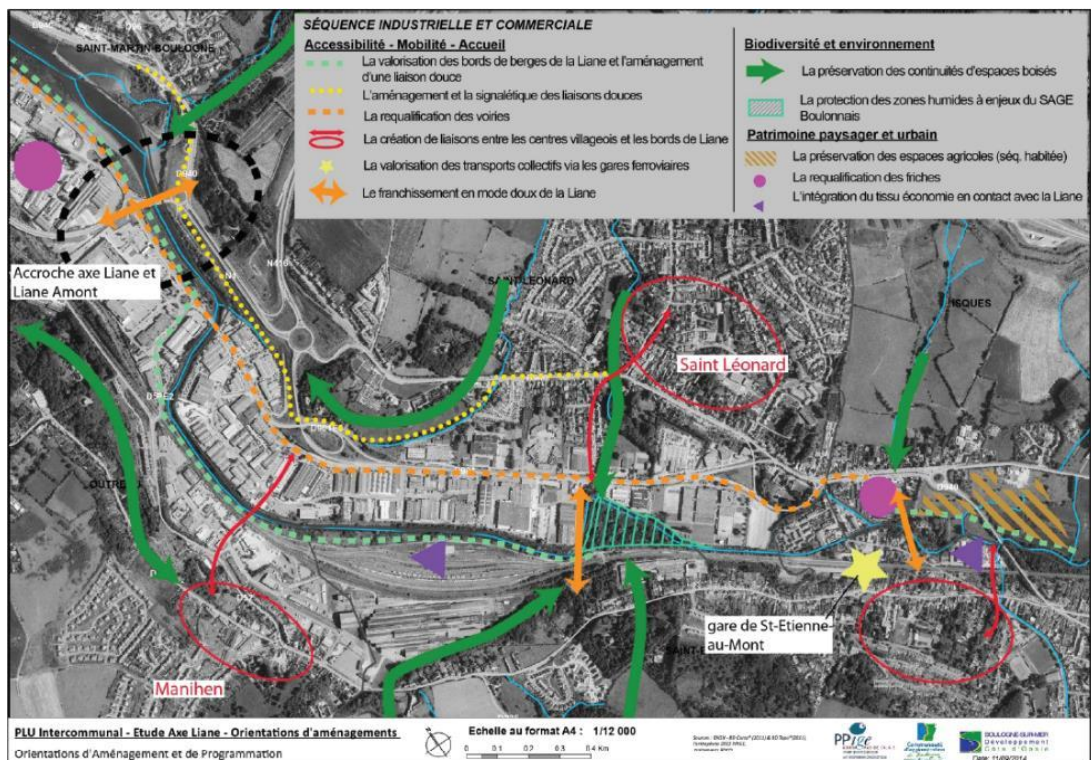
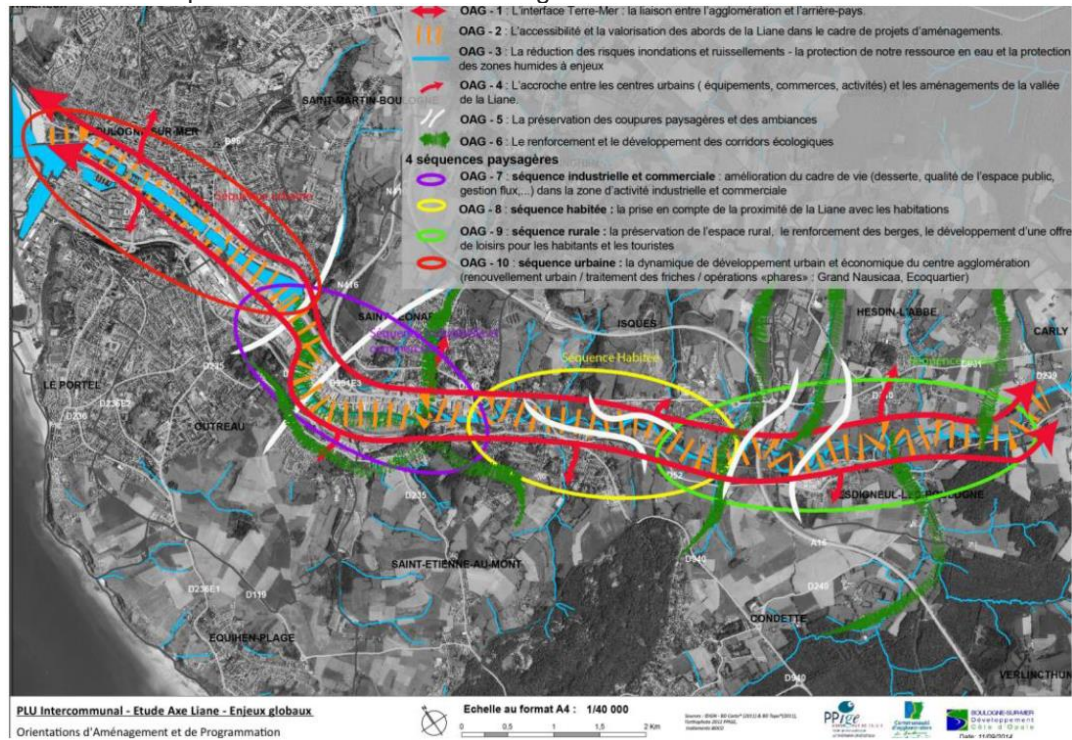


Document n° 18 : les polarités identifiées au PLUi de la CAB

Le site fait partie du secteur OAG7 (séquence industrielle et commerciale) identifié par l'OAP dans le cadre du PLUi de la CAB.

En effet, ce site bénéficie d'une grande visibilité due notamment à sa position en entrée et des grands axes routiers qui convergent vers lui. La zone d'étude se situe à l'est de la commune d'Outreau. Les parcelles de terrain concernées s'inscrivent au sein du tissu urbain, entre la voie de chemin de fer et la Liane, dans la continuité d'une vaste zone industrielle. Dans les enjeux, est identifié :

- la requalification de la friche Résurgat



Document n° 19 : OAP (source PLUi de la CAB)

La requalification du site de Resurgat répond aux objectifs du SCOT du Boulonnais :

Ce document a été approuvé le 04 septembre 2018. Le S.C.O.T. permet la mise en œuvre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) par des prescriptions réglementaires. Le PADD a pour objet la définition des grandes orientations et objectifs en matière d'habitat, de développement économique, de loisirs, de déplacements, d'environnement issus de la volonté des élus et des partenaires.

Le diagnostic du territoire met en évidence plusieurs constats :

- La CAB compte 12 zones d'activités. Ces zones d'activités ont en grande partie des vocations mixtes : artisanales et de services (zone industrielle de l'Inquétrie). Le territoire est également pourvu de zones spécialisées dans une activité dominante, la logistique avec Garromanche et l'hali-agroalimentaire (zone industrialo-portuaire). La majorité de ces zones d'activités répond à une maîtrise d'ouvrage publique.

Cette configuration spatiale de l'offre économique est issue de la planification du Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme qui, en 1973, avait réservé pour l'agglomération environ 320 hectares de terrain selon des critères d'accessibilité, de raccordement à la voie ferrée, de platitude des terrains et de la qualité des sols. Le bilan montre que la quasi-totalité des terrains repérés a accueilli de l'activité économique.

Aujourd'hui, on distingue 4 pôles essentiellement industriels aux entrées Nord, Sud et Est de l'agglomération en embranchement direct des échangeurs autoroutiers de l'A16 et de la RN42 (Trésorerie, Landacres, Inquétrie), et le long de la vallée de la Liane (Résurgat, Liane, Canardière)

- l'offre foncière est globalement en inadéquation avec les attentes des entreprises car le marché foncier n'est plus réellement pourvu en petites et moyennes parcelles. Le cumul des disponibilités foncières en zones d'activités et des potentialités d'ouverture de nouvelles zones dans les PLU, rapporté au rythme de consommation foncière, fait apparaître une impossibilité du territoire de pourvoir à ses besoins en accueil d'entreprises à moyen terme : les réserves foncières actuelles représentent 10 ans de consommation future.
- La reconversion du tissu industriel opérée depuis 10 ans laisse également un potentiel de foncier, souvent à l'état de friches, qui peut être réaffecté pour du foncier économique

Le SCOT a pour objectif de rééquilibrer l'offre commerciale périphérique du territoire.

Le SCOT encourage le renforcement de l'offre commerciale des pôles Sud et Est de l'agglomération boulonnaise.

Leur développement commercial est autorisé par optimisation et recyclage du foncier économique existant. Il ne sera pas consommé d'espaces agricoles supplémentaires sur le pôle est.

Les restructurations d'unités commerciales et les relocalisations d'unités au sein des sites sont autorisées.

Sur le pôle sud de l'agglomération, les extensions du pôle commercial actuel se réalisent par renouvellement urbain de la zone d'activités existante de Résurgat 1.

Le renouvellement urbain se justifie par son apport qualitatif, en terme d'offre commerciale et en terme d'amélioration paysagère de la porte d'entrée de l'agglomération sud et de la ville-centre.

Le DOO préconise :

- 28 : de réduire la consommation foncière : Le choix du territoire du SCOT est de limiter la consommation foncière annuelle estimée à 51,4 hectares par an entre 1998 et 2009 dont 36 hectares sont dévolus à la construction de logements et le reste à la construction d'infrastructures, de zones d'activités, de zones commerciales, équipements et espaces verts

La stratégie proposée par le SCOT s'articule autour de deux orientations fortes :

- Changer notre modèle d'urbanisation en recentrant les constructions, les équipements, les infrastructures de mobilité sur les pôles d'urbanisation principaux,

- **En construisant prioritairement dans les tissus existants et en limitant l'urbanisation dispersée.**

De 2013 jusqu'en 2024, seuls 25,6 hectares par an seront affectés à la consommation foncière, dont 9,4 hectares pour les espaces liés à l'habitat

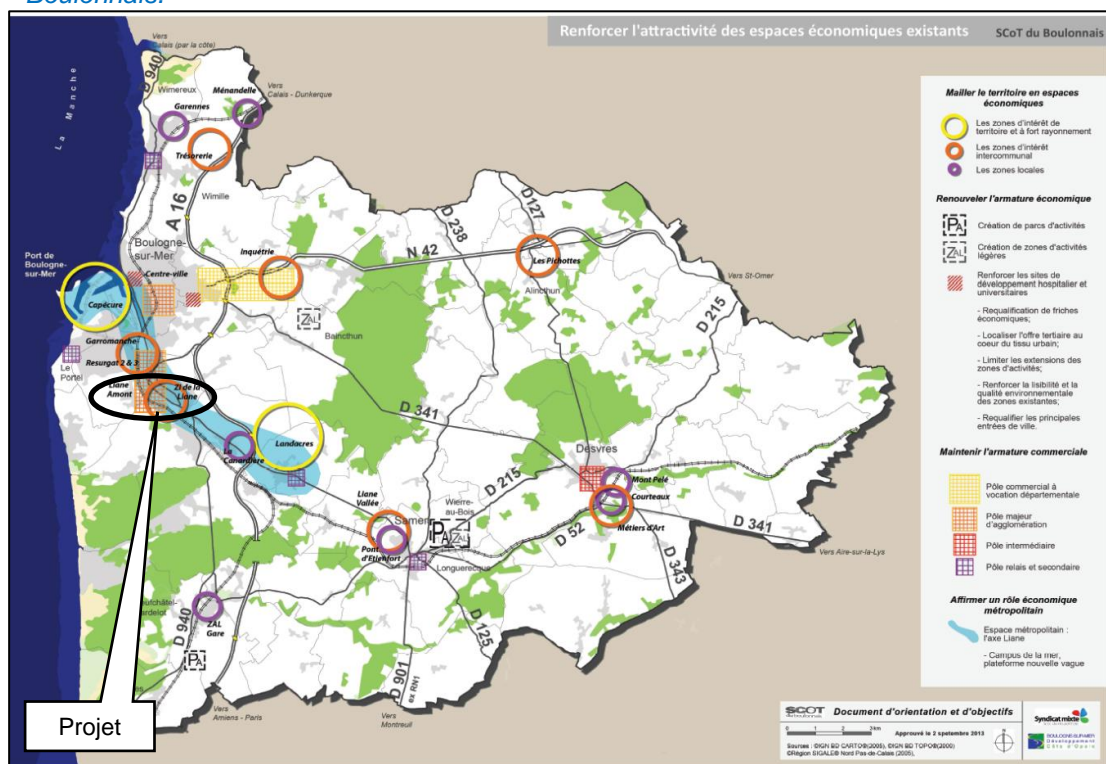
THEME	CONSOMMATION ANNUELLE 2013-2024	CONSOMMATION TOTALE 2013-2024
Habitat (tissu non occupé et artificialisation)	9,4 ha/an	113 ha
Emprises industrielles, commerciales, tertiaires	13,2 ha/an	159 ha/an
Autres artificialisation	3 ha/an	36 ha
Rythme annuel de consommation foncière	25,6 ha/an	308 ha

Le projet répond à cet objectif de limitation de la consommation foncière puisqu'il s'agit d'une ancienne friche urbaine qui sera réhabilitée.

- 88 : Mailler le territoire en espaces économiques : afin de permettre son rééquilibrage spatial et économique, le territoire insiste sur un maillage de ses activités. L'exercice prospectif d'évaluation des besoins fonciers à 2024 conduit à estimer à 159 ha la ressource nécessaire à l'accueil d'activités qui sera répartie selon l'armature établie.
- 90 : optimiser le foncier économique existant :
 - o requalifier les friches économiques : la mutation des friches industrielles et leur requalification doivent être privilégiées afin de valoriser un potentiel foncier délaissé.

Le projet répond à cet objectif de limitation de la consommation foncière puisqu'il s'agit d'une ancienne friche urbaine qui sera réhabilitée. Il répond également à l'objectif de proposer du foncier pour l'implantation de nouvelles activités économiques.

Le site de Resurgat est identifié comme zone d'intérêt intercommunal dans le SCOT du Boulonnais.



Synthèse :

Les enjeux de l'accueil d'activités économiques sur le site de Resurgat sont donc les suivants :

- créer les conditions d'un nouvel essor économique et social en améliorant l'accueil des investisseurs
- valoriser les évolutions du territoire au profit du développement économique en poursuivant le développement des zones d'activités
- requalifier cette friche urbaine tout en permettant de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles pour du foncier économique.

1.6 Inscription du projet dans l'axe Liane

- Opération Axe Liane



Le projet entre dans le cadre de l'aménagement de la rive gauche de la Liane – boulevard Chanzy. Il entre dans le cadre du grand projet « Axe Liane » initié par la Communauté d'Agglomération du Boulonnais qui est une stratégie d'aménagement du territoire et de développement économique, une vision, une ambition commune pour les 15 à 20 prochaines années

Ce grand projet vise à redonner une place centrale à la Liane dans le développement du territoire, colonne vertébrale de l'agglomération et axe stratégique du Boulonnais.

Axe Liane regroupe plusieurs projets qui répondent pour chacun d'entre eux aux enjeux des 22 communes de l'agglomération : emploi, économie, logement, tourisme, culture, sport. L'axe Liane est donc un projet d'ensemble où chaque secteur, rive gauche ou rive droite est regardé comme une composante d'un projet global. Entre autres aménagements, il est prévu les aménagements suivants : Centre sportif de Haut Niveau, aménagement de l'espace République-éperon (transfert des espaces de la Région Nord-Pas-De-Calais à la ville de Boulogne-sur-mer), des berges de la Liane, du grand Nausicaà, le réaménagement du quartier Damrémont **et le réaménagement de la zone économique de Resurgat.**

Les enjeux du projet Axe Liane sont :

➔ Travailler la continuité et la complémentarité des espaces

L'enjeu du projet Axe Liane est de reconfigurer un espace fragilisé par l'évolution urbaine d'après-guerre en un faisceau de développement cohérent qui puisse répondre aux nouvelles ambitions d'aménagement du territoire.

➔ Redensifier et renouveler le tissu urbain.

Dans une agglomération où le foncier fait défaut et dans l'objectif de respecter les critères de limitation de l'urbanisation des sols, la reconquête des espaces de l'Axe Liane est un enjeu fondamental de l'agglomération. Axe Liane porte les ambitions de renouvellement du tissu urbain sur lui-même par la redensification des espaces qui le composent. L'Axe Liane donne

de l'importance aux espaces abandonnés ou déconnectés du tissu urbain, susceptibles d'accueillir des fonctions sociales, économiques, des loisirs ou des espaces verts.

➔ Renforcer la trame verte et bleue

L'Axe Liane prend en compte la valeur environnementale du territoire en s'insérant et en devenant une composante essentielle de la trame verte et bleue qui ceinture l'agglomération et associe promenades, pistes cyclables, plantations et aires de jeux. Les « vides urbains » placés le long de la Liane apportent une continuité qui peut offrir une nouvelle armature à l'agglomération, support des liaisons douces, du végétal et de l'eau. Cette nouvelle armature retisse des liens entre les quartiers et les connecte aux espaces naturels proches.

➔ Développer la valeur sociale

L'Axe Liane intègre dans son projet le développement social conforme aux desseins de l'agglomération. La reconfiguration des secteurs de la gare, de Bréquerecque sud ou encore du centre-ville avec l'aménagement de la Place de la République et l'opération Lumière impose la création d'une offre de logements variée et adaptée aux demandes locales. Le programme d'habitat configuré dans un environnement urbain dense et de qualité place la population au centre du projet.

➔ Assurer un développement économique

Le développement économique est également au cœur du projet. Les composantes intègrent les besoins des structures économiques en place et incitent à la diversification des filières en portant notamment les ambitions du développement de l'économie touristique autour de la plaisance et de Nausicaà.

L'aménagement des berges a pour objectif de changer radicalement la perception des berges de la Liane, de passer d'une « autoroute urbaine » à un boulevard urbain paysager, de permettre à la population de reconquérir un espace délaissé, de désenclaver certains quartiers. Véritable entrée de ville, l'aménagement des berges de la Liane prendra en compte les problématiques de circulation, d'accessibilité et de sécurité et laissera une place importante aux modes doux de déplacement par un meilleur partage de la voirie. A terme, l'ambition est de créer un véritable parc urbain paysager, un espace de loisirs, détente et promenade autour de la Liane. La requalification des berges offre également la perspective d'un aménagement piéton et cycliste de qualité et le maillage entre les différents projets de l'Axe Liane.

L'opération Liane-Amont est une opportunité de redonner une image de qualité à cette entrée d'agglomération par la requalification d'un espace vétuste.

Le site marque également l'entrée de l'opération Axe Liane. Le projet se veut ambitieux. L'aménagement de la zone se doit d'être emblématique de la reconquête des rives de la Liane.

Sa réalisation s'articule avec le respect des objectifs d'aménagements suivants :

- une approche résolument urbaine afin d'inscrire le projet dans le contexte urbain,
- un projet phare en termes de développement durable et qui rende attractif cette partie du territoire
- la qualification et valorisation d'un projet économique
- doter l'agglomération d'un Centre d'Incendie et de Secours répondant aux nouvelles normes d'équipement

1.7 Justification de l'implantation du nouveau Centre d'Incendie et de Secours de Boulogne-sur-mer

(extrait de la notice explicative de la DUP - source COREM)

Depuis, 55 ans, le Centre d'incendie et de secours du Boulonnais est situé le long de la rive Nord de la Liane à Boulogne-sur-Mer (inauguration en 1967). Cette localisation en périphérie du centre-ville permettait un accès rapide aux principales zones urbaines de l'agglomération. Cependant, depuis une dizaine d'années, il est constaté que sa localisation géographique, autant que sa vétusté (des éléments de façade se décrochent, nécessitant la pose de filet sur tout l'établissement) et l'impossibilité d'augmenter sa capacité d'intervention, une refonte du CIS actuel en lieu et place aurait occasionné des difficultés d'interventions et d'exploitations pour les sapeurs-pompiers. Une nouvelle implantation apparaît donc comme la meilleure option.

La première consistait à créer deux implantations situées en périphérie de l'agglomération, l'une couvrant le Nord du territoire et l'autre couvrant le Sud. Les communes de Saint-Martin-Boulogne et d'Outreau avaient été identifiées et des sites avaient été fléchés pour l'implantation de deux casernes.

La seconde stratégie consiste à créer un seul et unique site, en conservant une place centrale dans le territoire mais avec une desserte améliorée et un espace suffisant pour augmenter la capacité d'accueil en effectif et en équipement.

C'est la seconde stratégie qui a finalement été retenue conformément aux prescriptions du Schéma Directeur d'Analyse et de Couverture des Risques (SDACR) du SDIS62, dans un **souci d'économie et d'optimisation de la capacité d'interventions sur un même équipement**. Le département du Pas de Calais a délibéré le 16 décembre 2013 afin d'assurer la construction d'un Centre d'Incendie et de Secours sur le secteur du Boulonnais, pour le compte du SDIS 62

Le site de Résurgat 1, par suite de l'abandon du projet de stade sportif, est apparu le plus approprié pour un tel projet. La requalification du site de Resurgat 1 permet d'y intégrer un CIS car il s'agit d'un lieu stratégique pour le SDIS **permettant un accès rapide au centre-ville et aux grands axes routiers**.

Le choix d'une destruction du CIS existant et d'une reconstruction à neuf permet aussi de concevoir des bâtiments adaptés aux effectifs croissants et aux besoins propres à ce centre de secours situé sur le littoral, qui intervient également en mer sur des feux de navire, d'être plus économe en énergie et en eau, de prévoir un traitement paysager, d'intégrer des surfaces d'espaces verts non présentes sur le site d'origine.

Après étude de faisabilité par le Service départemental d'incendie et de secours (SDIS 62), le site de Résurgat 1 a définitivement été retenu sur trois critères : la **localisation**, la **surface** disponible et la **maîtrise foncière**.

Il est aussi à préciser que le choix du site de Résurgat 1 en requalification de friche permet également de **ne pas artificialiser les sols contrairement à la première option de construire deux CIS**. Le site d'Outreau, initialement pressenti, se situait dans une zone agricole et le site de Saint Martin Boulogne, en zone naturelle.



Figure 4 : Occupation actuelle du CIS du Boulonnais

Le CIS occupe une emprise foncière d'environ 4 770m².

Le site se compose de la manière suivante :

- un local d'accueil et de standard
- des bureaux administratifs
- des garages pour les véhicules de secours
- une tour pour le séchage des tuyaux
- un parking interne d'une vingtaine de places pour véhicules légers et lourds
- un bâtiment d'une vingtaine de logements
- un parking extérieur d'une vingtaine de places



Figure 5 : Photos du site actuel du CIS de Boulogne-sur-Mer (source : COREM, mars 2022)

D'année en année, le CIS recense un effectif croissant lié à un nombre d'interventions en hausse constante, avec notamment une forte augmentation entre 2020 à 2021 (+20%, source : La Voix du Nord).

CIS de Boulogne-sur-Mer			
Effectifs	64 Sapeurs-Pompiers professionnelles	101 Sapeurs-Pompiers volontaires	1 Personnel admin, technique et spécialisé

Figure 6 : Effectifs actuels du CIS du Boulonnais (source : La Voix du Nord, 2022)

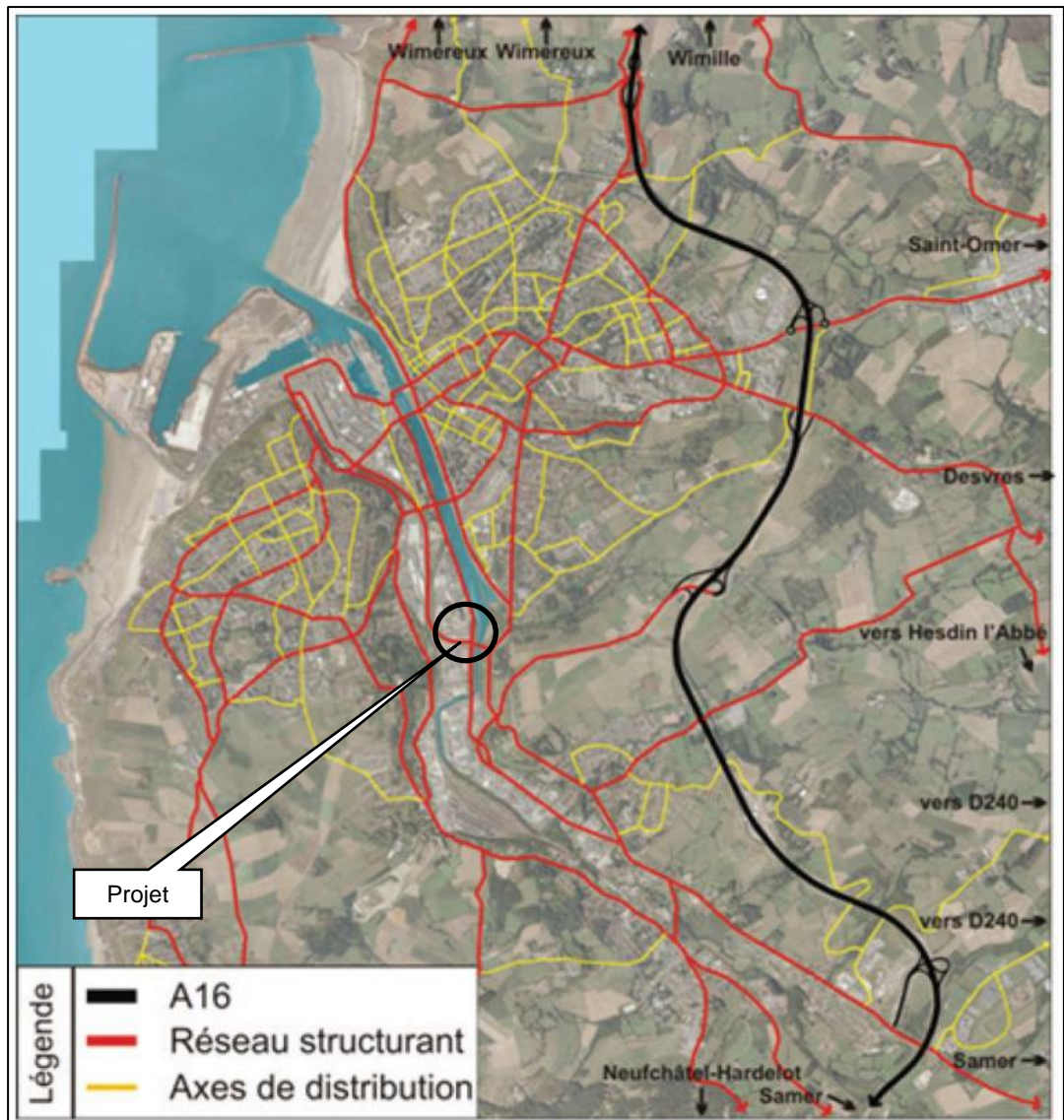
Type d'intervention	2020	2021	Évolution 2020-2021
Secours à personnes	6558	8549	30,36%
Risques techno et naturels	166	180	8,43%
Accidents de la route	388	455	17,27%
Incendies	483	487	0,83%
Opérations diverses	609	644	5,75%
Total	8204	10315	20,00%

Figure 7 : Nombre d'interventions du CIS du Boulonnais en 2020 et 2021 par type (source : La Voix du Nord, 2022)

Le développement des espaces résidentiels en périphérie de l'agglomération (périurbanisation) a dispersé les interventions sur le territoire et allongé le temps d'accès.

L'actuel CIS, du fait de sa localisation et de la vétusté de ses installations, ne permet plus aux pompiers d'assurer un fonctionnement optimal de la gestion sur site ni des interventions. Une relocalisation est indispensable.

Localisation : Le site offre une accessibilité routière optimale pour tous types d'interventions sur l'ensemble du territoire de l'agglomération du Boulonnais. Il permet en effet un accès immédiat aux voies sur berges (Boulevard Industriel, D901E3, N1) desservant, au Nord, le centre-ville de Boulogne-sur-Mer et la zone portuaire et, au Sud, la zone industrielle de la Liane et les secteurs résidentiels. Il bénéficie également d'un accès direct à l'autoroute A16 via la N416 (bretelle autoroutière) permettant d'atteindre rapidement les zones périurbaines de l'agglomération. Cet emplacement permet au CIS de conserver une place centrale avec une desserte améliorée.



Document n° 21 : réseau viaire du secteur d'étude

1.8 Historique des études et projets sur le site de Resurgat

La zone Résurgat 1 a été déclarée d'intérêt communautaire par délibération du 24 Juin 2010 de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais. Sur la base d'un projet déjà orienté sur le développement économique et l'accueil d'un grand équipement (stade sportif), une enquête publique s'est déroulée de septembre à octobre 2011. Le projet a ensuite fait l'objet d'un arrêté de Déclaration d'Utilité Publique valant mise en compatibilité du PLU d'Outreau en date du 20 juin 2012. Une ordonnance d'expropriation est intervenue le 22 mars 2013 suivie d'une ordonnance modificative le 18 juillet 2013. S'en est suivie une phase d'acquisition des emprises foncières concernées, dont une partie significative à l'amiable. Des travaux de démolition ont pu ainsi être réalisés dans le but de préparer les terrains à l'aménagement de la zone. Cependant, l'évolution des besoins du territoire intercommunal en matière de développement économique et de services ont conduit à questionner le programme initial.

1.9 Description du projet

1.9.1 Description globale

Le projet consiste en la requalification de l'ancienne friche industrielle Resurgat 1 sur la commune d'Outreau. Il s'agit d'une ancienne friche en plein cœur urbain, ayant autrefois accueilli des activités artisanales et industrielles.

Le site marque l'entrée de l'opération Axe Liane. Au sein de cette séquence industrielle et commerciale, l'opération Liane-Amont- Resurgat 1 est une opportunité de redonner une image de qualité à cette entrée d'agglomération par la requalification d'un espace vétuste.

Le projet se veut ambitieux. L'aménagement de la zone se doit d'être emblématique de la reconquête des rives de la Liane.

Sa réalisation s'articule avec le respect des objectifs d'aménagements suivants :

- une approche résolument urbaine afin d'inscrire le projet dans le contexte urbain,
- un projet phare en termes de développement durable
- la qualification d'un projet économique

Les objectifs poursuivis pour l'aménagement du site consistent à :

- Permettre l'implantation d'équipements publics d'agglomération et développer l'entrée de ville économique de l'axe Liane
- Permettre l'insertion du projet dans le flux circulaire de la zone
- Gérer le risque d'inondations
- Requalifier le secteur Liane Amont dans la mobilité active : pistes cyclables, cheminements piétons afin de lier le site au centre-ville de Boulogne-sur-Mer
- Protéger la faune et la flore présente sur le site

La surface totale aménagée sera de 10,5 ha.

Une partie de l'emprise du périmètre du projet est concernée par le PPR Inondations de la vallée de la Liane. Des dispositions spécifiques seront aménagées sur l'emprise du projet pour lutter contre les risques d'inondations : il s'agit de grandes étendues inondables aménagées en périphérie ouest et sud d'une surface de 2,8 ha.

La surface cessible aménageable est donc réduite à 7,7 ha (dont 5,7 ha d'ilôts), décomposée en 5 grands ilôts :

- Un ilot de 10165 m² où le CIS de Boulogne-sur-Mer pourrait s'implanter ;
- Quatre ilôts à vocation d'activité tertiaire ou économique

- Une desserte principale unique via le Boulevard Industriel, incluant des dispositions pour que l'accès/sortie des sapeur-pompiers pour leurs interventions soit facilité (voie ou surlargeur réservée) ;

- Le maintien de la desserte en liaison douce côté sud passant sous la rocade, en direction du Centre Commercial, en sens unique est envisagée

- une desserte secondaire en accès en sens unique, en sortie, vers le Boulevard Industriel.

Le projet sera connecté à l'urbanisation existante par une liaison douce mise en place le long de la voirie de desserte et qui permettra de rejoindre la promenade présente le long de la rive gauche de la Liane.

La mutualisation des parkings sera incitée auprès des preneurs.

La Communauté d'Agglomération du Boulonnais sera vigilante au type de preneurs sur la zone d'activités. Les preneurs devront participer et promouvoir l'économie locale et l'emploi.

Les travaux comprennent :

- la création d'espaces verts
- La création de bâtiments
- La création de voirie lourde et de liaisons douces
- La création de réseaux enterrés (électricité, eau potable, télécom...),
- La gestion des eaux pluviales par des techniques alternatives
- La réalisation d'un accès sécurisé véhicules et piétons depuis le boulevard industriel
- la réalisation de zone d'expansion de crue de 40 000 m³ + 5000 m³ de tamponnement pour les eaux pluviales du site

Un traitement paysager de qualité sera mis en place :

- plus de 7000 m² de haies ou massifs arbustifs seront mis en place sur le projet et sur un site extérieur. Ces plantations seront disposées :

- en limite de parcelle privée/voie publique afin de favoriser l'intégration paysagère et visuelle des nouveaux bâtiments
- le long du Boulevard Industriel afin de favoriser l'intégration paysagère du nouveau site en lien avec le réaménagement de la rive gauche de la Liane prévu à moyen terme.
- En haut de talus, le long d'une partie des bassins

Ces haies seront favorables à la biodiversité et notamment aux oiseaux pour permettre leur nidification et leur fournir des habitats.

Le marronnier présent sur le site, en façade le long du Boulevard Industriel, sera conservé : il ne sera pas conservé sur place mais préservé, en effet la nouvelle cote du projet ne permet pas de garantir sa pérennité, il est donc proposé une transplantation sur site avec toutes les mesures de conservations nécessaires.

D'autres mesures favorables à la biodiversité sont également prévues dans le cadre du projet :

- la mise en place de gabions et de pierriers pour le lézard des murailles : ceux-ci prendront place :
 - autour du pylône RTE
 - sur une partie des hauts de bassins

A noter qu'une bande technique de 4m sera conservée entre le haut de talus du bassin « A » et la rocade. Cet espace sera enherbé et une gestion différenciée sera mise en place afin de laisser la nature « vivre ».

La perception du projet sera valorisante et permettra de mettre en valeur les vues paysagères sur le site qui sont actuellement peu qualitatives, prenant place dans un contexte fortement urbanisé et industriel avec peu d'espaces verts.

Le réaménagement de la rive gauche de la Liane, à moyen terme, viendra renforcer la mise en valeur paysagère de ce secteur.

Conformément à l'article L171-4 du code de l'urbanisme, les nouvelles constructions de plus de 1000 m² d'emprise au sol (dédiées à une exploitation commerciale, un usage industriel ou artisanal ou au stationnement public couvert) mettront en place sur au moins 30 % de la surface des dispositifs de production d'énergie renouvelable de type panneaux photovoltaïques.

1.10 État initial

L'état initial a mis en évidence les principaux enjeux du site :

- Le projet se situe dans le bassin versant topographique de la Liane. Le projet se situe sur un relief relativement plat, à une altitude de l'ordre de 5 à 6 m IGN69.
- Les essais de perméabilité et les sondages géologiques ont permis de caractériser l'état du sol.
- Le site est potentiellement sujet aux remontées de nappe et est concerné par un aléa faible de retrait-gonflement des argiles en limite ouest.
- Le territoire d'implantation du projet est situé dans le lit majeur de la Liane et se situe en zone inondable. Celui-ci est concerné par le S.D.A.G.E Artois Picardie et le S.A.G.E du Boulonnais ;
- Le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage. La vulnérabilité des eaux souterraines au droit du projet est forte.
- Le périmètre d'implantation du projet n'est pas directement concerné par des zonages de protection et d'inventaire du patrimoine naturel. L'ensemble des habitats du site présente un état dégradé ce qui les rend peu favorables à l'apparition d'espèces d'intérêt et à la conservation de celles déjà présentes. Aucune végétation ne présentant d'intérêt n'a été observée ainsi qu'aucun habitat communautaire. Ainsi, les habitats du site présentent des enjeux floristiques allant de nuls à faibles. Les enjeux floristiques de la zone d'étude sont jugés nuls à faibles. La majorité des surfaces, correspondant aux friches, reste d'enjeux faibles.
- Concernant les habitats, le site étant principalement constitué de milieux de friches plus ou moins piquetées, de fourrés d'espèces exotiques envahissantes, de surfaces artificialisées à l'abandon ou de pelouses rudérales, les enjeux sont relativement faibles voire nuls.
- Pour la flore, hormis les 4 espèces patrimoniales observées, les enjeux floristiques sur la zone d'étude sont également jugés nuls à faibles.
- Pour ce qui est de l'avifaune, la présence de la colonie de Goélands représente un enjeu fort car il s'agit d'un grand regroupement d'individus et que celui-ci ne peut se faire que si l'espace disponible est suffisant pour accueillir les couples. Il s'agit de plus d'espèces protégées qui subissent des pertes importantes liées à la grippe aviaire, notamment en raison de ces attroupements qui favorisent la dispersion du virus entre individus dans les situations de promiscuité.
- D'autres cortèges d'oiseaux sont présents sur le site et représentent un enjeu modéré. Il s'agit d'espèces protégées dont les habitats sont peu représentés sur le site et bien plus développés à proximité, les espèces sont souvent communes et avec une grande flexibilité dans le choix de leur habitat de reproduction (oiseaux arboricoles, oiseaux du bâti, petit Gravelot). Concernant la Rousserolle effarvatte, en reproduction à proximité du site et venant s'alimenter sur celui-ci, l'enjeu est considéré comme faible.
- 2 espèces de chiroptères (Pipistrelle commune et Noctule commune) utilisent le site comme zone de transit et de chasse, ce qui représente un enjeu faible.
- Les autres groupes faunistiques ne présentent pas d'enjeu particulier selon Rainette.



- Le site ne se situe pas en zone à dominante humide. Il est artificialisé depuis les années 1890.
- Le projet est compatible avec le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal, ainsi que le S.C.O.T. du Boulonnais
- Les réseaux divers permettront la desserte du projet ;
- Le diagnostic énergétique a mis en évidence un potentiel dans l'utilisation de l'énergie solaire.
- Le projet bénéficie d'une bonne desserte viaire et présente un intérêt non négligeable par rapport à sa proximité avec les transports en commun (réseau bus MARINEO). Les déplacements au sein du secteur d'études se font essentiellement par automobile. Il existe cependant un axe de liaisons douces principal qui longe la Liane (« Axe Liane »).;
- Le diagnostic acoustique a mis en évidence que le projet s'inscrit donc majoritairement dans une ambiance sonore urbaine marquée par un bruit de trafic routier bien présent en raison de la présence d'axes routiers structurants

1.11 Synthèse des impacts du projet étudié et mesures associées

Les principaux impacts environnementaux négatifs du projet sont :

- La phase travaux sera une source de trafic supplémentaire temporaire (convois exceptionnels, venue de personnel, apports matériels divers...). Elle sera source de nuisances sonores, uniquement de jour et de façon limitée dans le temps. Elle engendra aussi un impact visuel (présence d'engins de chantier, de baraques de chantier, stockage de matériaux...).

Les principaux impacts environnementaux et humains positifs du projet sont :

- **La requalification d'une ancienne friche industrielle, sur un site laissé à l'abandon et situé en plein contexte urbain, et prévu de longue date dans les différents documents d'urbanisme et d'aménagement du territoire.**
- L'implantation du nouveau Centre d'Incendie et de Secours du Boulonnais sur cette nouvelle zone. En effet, le CIS actuel est vétuste et n'est plus adapté aux nombres d'interventions croissantes enregistrées sur le territoire.
- Le projet va permettre une amélioration significative de la situation existante via la mise en place d'une gestion des eaux pluviales pour la période de retour 100 ans. Les eaux seront infiltrées, seul une surverse de sécurité est prévue vers la Liane. En effet, la zone est existante, actuellement à l'état de friche. Aucune gestion des eaux pluviales n'était réalisée sur l'ancienne zone. Les eaux étaient rejetées sans tamponnement ni traitement à la Liane.
- L'impact visuel sera amélioré par la mise en place d'aménagements paysagers de qualité et varié, par la mise en place d'un effet de vitrine paysagère le long du boulevard industriel et par la mise en place de plantations en accompagnement des voies de desserte. Le projet présentera une combinaison urbaine, végétale et aquatique constituant une nouvelle centralité verte et bleue.
- Le projet sera créateur d'emplois pendant les phases de chantier et ultérieurement ;
- Le programme d'aménagement permettra de :
 - o Maintenir et renforcer l'offre de foncier économique du secteur d'étude identifier comme axe et objectif de travail dans le SCOT du Boulonnais, dans l'OAP et dans l'opération d'aménagement Axe Liane pour le maintien des emplois et des habitants sur le territoire ;
 - o maintenir et créer des emplois sur place
- Le traitement de l'entrée du projet a été réfléchi de façon à sécuriser les entrées/sortie.
- La priorité donnée aux liaisons douces (piétons) aura un impact positif sur les déplacements de la population. Elles permettront notamment de favoriser les relations avec les zones d'activités existantes et la promenade de la rive gauche de la Liane qui sera réaménagée à moyen terme ;
- Des mesures de réduction sont prévues pour la faune et la flore : adaptation de l'éclairage, respect d'une charte végétale, adaptation des modalités de travaux.
- Des mesures de compensation et d'accompagnement sont également prévues pour la faune et sont décrites au dossier de dérogation espèces protégées joint en annexe 12.



Les principaux impacts sur la faune/flore sont présentés dans le tableau suivant :

Compartiment	Nature de l'impact	Niveau	Durée		Période		Effet	
			Permanent	Temporaire	Travaux	Fonctionnement	Direct	Indirect
Habitats	Risque de pollution accidentelle lors du chantier	Modéré		X	X			X
	Risque d'introduction d'EEE lors du chantier	Modéré		X	X			X
Goélands argentés et bruns	Destruction d'habitat de nidification de la colonie	Fort	X		X		X	
	Dérangement lié aux activités	Faible	X			X		X
Oiseaux arboricoles	Destruction de fourrés et d'arbres	Fort	X		X		X	
Oiseaux du bâti	Habitats démantelés par l'EPF en vue de reconstruction	Faible		X		X	X	
Petit Gravelot	Destruction de l'habitat de nidification	Modéré	X		X		X	
Avifaune	Risque de destruction d'individus/ nichées / couvées	Fort	X		X			X
	Dérangement en période critique du cycle de vie	Modéré		X	X			X
Lézard des murailles	Altération de l'habitat de vie et d'hibernation	Fort		X	X		X	
	Destruction accidentelle en hivernage	Fort	X		X			X
	Dérangement en période critique du cycle de vie	Modéré		X	X			X
Chiroptères	Perturbation lumineuse lors des travaux	Modéré		X	X			X
	Perturbation lumineuse en fonctionnement	Modéré		X		X		X

Tableau de synthèse des impacts et mesures associées pour chaque thématique principale :

Thématique	Description	Impact temporaire	Impact permanent	Impacts	Mesures de suppression, réduction, compensation
<i>Topographie / Relief</i>	<p>Le projet se situe dans le bassin versant topographique du fleuve La Liane.</p> <p>Le projet se situe sur un relief relativement plat, à une altitude de l'ordre de 5 à 6 m IGN69.</p> <p>Le projet prend place dans l'urbanisation existante.</p>	-1	-1	<ul style="list-style-type: none"> Production de déblais L'impact sur le relief sera plutôt visuel, avec l'implantation de bâtiments. 	<ul style="list-style-type: none"> La gestion des déblais / remblais se verra neutre en terme de bilan quantitatif. La hauteur des constructions sera conforme au PLUi L'impact visuel sera limité par la mise en place d'aménagements paysagers de qualité et varié et par la mise en place d'un effet de vitrine paysagère le long du boulevard industriel et du viaduc
<i>Sol - Sous-sol / Géologie</i>	<p>Les principales formations rencontrées au droit du site sont des limons sableux et des sables gris.</p> <p>Le suivi piézométrique a montré la présence d'une nappe</p> <p>Le site a fait l'objet d'une dépollution</p>	-1	0	<ul style="list-style-type: none"> Modifications des caractéristiques du sol (creusement de fondations, compactage par les engins de chantier, creusement de tranchées, risques de pollution) 	<ul style="list-style-type: none"> Des mesures de lutte contre les pollutions accidentelles seront mises en œuvre Le projet prend place dans un contexte déjà urbanisé et artificialisé, il n'y aura pas de modification de la nature des sols.
<i>Hydrogéologie</i>	<p>Le périmètre du projet n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage. La vulnérabilité des eaux souterraines est classée comme « forte » sur le périmètre du projet</p>	-1	-1	<ul style="list-style-type: none"> Risques de pollution La demande supplémentaire en eau potable est estimée à 40 00 m³/an. 	<ul style="list-style-type: none"> Des mesures anti-pollution seront mises en œuvre. Les éventuelles mesures de moindre consommation d'eau potable seront incitées dans le cahier des charges des prescriptions environnementales, architecturales et paysagères (incitation à la réutilisation des eaux pluviales, végétaux ne nécessitant pas d'arrosage en dehors de la période de plantation...).
<i>Climatologie</i>	<p>Les précipitations se répartissent donc sur l'ensemble de l'année de façon relativement irrégulière, on peut facilement distinguer une saison « sèche » d'une saison « humide » à Boulogne-sur-Mer.</p> <p>La moyenne des précipitations à Boulogne-sur-mer est de 777,7 mm/an.</p>	0	0	<ul style="list-style-type: none"> Les effets directs sur la climatologie sont nuls. Les incidences de l'aménagement sur la climatologie globale sont prises en compte. 	<ul style="list-style-type: none"> Favorisation des déplacements alternatifs à l'automobile Prise en compte des vents dominants Mise en place d'une trame verte et bleue renforcée ce qui aura pour effet de lutter contre les effets d'îlot de chaleur

Tableau de synthèse des impacts et mesures associées pour chaque thématique principale - suite :

Thématique	Description	Impact temporaire	Impact permanent	Impacts	Mesures de suppression, réduction, compensation
<i>Hydrographie</i>	Le projet se situe dans le bassin versant topographique du fleuve côtier de la Liane	-2	-1	<ul style="list-style-type: none"> Rejets d'effluents supplémentaires en eaux usées Le site est déjà existant et artificialisé. Il n'y actuellement aucune gestion des eaux pluviales avant rejet à la Liane. La situation après aménagement sera donc améliorée par rapport à la situation existante 	<ul style="list-style-type: none"> L'ensemble du projet sera doté d'un réseau de collecte séparatif eaux usées/eaux pluviales avec traitement des eaux usées à la station de Boulogne-sur-mer (Seliame) Le dimensionnement des ouvrages de rétention des eaux pluviales permet de gérer sans débordement un événement pluvieux critique de période de retour 100 ans.
<i>Risques naturels</i>	La commune de Outreau est concernée par : - Le PPR d'Outreau pour ruissellement et coulées de boues - Le PPRn bassin versant de la Liane Le territoire d'implantation du projet est situé dans le lit majeur de la Liane et se situe en zone inondable Le site est potentiellement sujet aux remontées de nappe et est concerné par un aléa faible de retrait-gonflement des argiles en limite ouest	0	0	<ul style="list-style-type: none"> Le territoire d'implantation du projet ne se situe pas en zone inondable. Les zones identifiées au PPRi constitue les bassins d'expansion de la zone de crue. 	<ul style="list-style-type: none"> Le dimensionnement des ouvrages de rétention des eaux pluviales permet de gérer sans débordement un événement pluvieux critique de période de retour 100 ans. Des bassins d'expansion de crue sont prévus autour du projet d'un volume de 40 000 m³. Les études de sols normalisées préalables à tout projet d'aménagement viendront ou non confirmer ces risques et les préconisations constructives à prendre.
<i>Energie</i>	Un diagnostic énergétique a été réalisé avec l'étude de 3 scénarios.	-1	-1	Le projet engendrera des consommations énergétiques.	Conformément à l'article L171-4 du code de l'urbanisme, les nouvelles constructions de plus de 1000 m² d'emprise au sol (dédiées à une exploitation commerciale, un usage industriel ou artisanal ou au stationnement public couvert) mettront en place sur au moins 30 % de la surface des dispositifs de production d'énergie renouvelable de type panneaux photovoltaïques.
<i>Natura 2000</i>	la zone du projet n'est pas directement concernée par des zonages de protection et d'inventaire du patrimoine naturel. Plusieurs sites Natura 2000 sont présents dans un rayon de 20 km.	0	+1	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'effets négatifs du fait de la distance, de la situation en aval du projet vis-à-vis du site NATURA 2000 et des espèces concernées 	Sans objet. Le projet prévoit la mise en valeur d'une trame verte et bleue via les aménagements paysagers (bande paysagère, traitement paysager des axes de déplacement, etc) et de gestion des eaux pluviales.

Tableau de synthèse des impacts et mesures associées pour chaque thématique principale - suite :

Thématique	Description	Impact temporaire	Impact permanent	Impacts	Mesures de suppression, réduction, compensation
<i>Habitats naturels, faune et flore</i>	<ul style="list-style-type: none"> Concernant les habitats, le site étant principalement constitué de milieux de friches plus ou moins piquetées, de fourrés d'espèces exotiques envahissantes, de surfaces artificialisées à l'abandon ou de pelouses rudérales, les enjeux sont relativement faibles voire nuls. Pour la flore, hormis les 4 espèces patrimoniales observées, les enjeux floristiques sur la zone d'étude sont également jugés nuls à faibles. Pour ce qui est de l'avifaune, la présence de la colonie de Goélands représente un enjeu fort car il s'agit d'un grand regroupement d'individus et que celui-ci ne peut se faire que si l'espace disponible est suffisant pour accueillir les couples. Il s'agit de plus d'espèces protégées qui subissent des pertes importantes liées à la grippe aviaire, notamment en raison de ces attroupements qui favorisent la dispersion du virus entre individus dans les situations de promiscuité. D'autres cortèges d'oiseaux sont présents sur le site et représentent un enjeu modéré. Il s'agit d'espèces protégées dont les habitats sont peu représentés sur le site et bien plus développés à proximité, les espèces sont souvent communes et avec une grande flexibilité dans le choix de leur habitat de reproduction (oiseaux arboricoles, oiseaux du bâti, petit Gravelot). Concernant la Rousserolle effarvatte, en reproduction à proximité du site et venant s'alimenter sur celui-ci, l'enjeu est considéré comme faible. 2 espèces de chiroptères (Pipistrelle commune et Noctule commune) utilisent le site comme zone de transit et de chasse, ce qui représente un enjeu faible. Les autres groupes faunistiques ne présentent pas d'enjeu particulier selon Rainette. 	-1	+1	<p>EN PHASE TRAVAUX :</p> <p>La mise en œuvre des travaux de dépollution, de débroussaillage, de creusement des zones d'expansion de crues et les terrassements préalables à la création des voiries ou des bâtiments entraîneront la destruction des habitats de reproduction pour les espèces protégées (colonie de Goélands, petit Gravelot, oiseaux des fourrés). Un risque de destruction d'individus par les engins lors des déplacements ou lors de l'évacuation des matériaux et des terrassements existe, en particulier pour le Lézard des murailles. Une mesure de phasage et un dispositif visant à faire fuir les Lézards vers des zones de compensation sera à mettre en place afin d'intervenir sur les habitats occupés sans risquer de détruire des individus en hibernation.</p> <p>Les travaux engendreront du dérangement dû à la présence des engins et du personnel, aux mouvements de matériaux... Une mesure de phasage permettra de limiter les impacts au moment des périodes critiques et visera notamment à empêcher les travaux de nuit pour ne pas impacter les chiroptères en chasse ou en transit. Un dérangement volontaire sera également mis en place pour empêcher l'installation de la colonie de Goélands durant les travaux sur les zones en cours d'aménagement pour éviter l'abandon ultérieur des couvées.</p> <p>Les travaux sont des sources non négligeables d'altération des habitats en raison des risques de pollution (hydrocarbures, lubrifiants...) ou par l'introduction de terres contaminées par des espèces exotiques envahissantes. Des mesures visant à réaliser un chantier respectueux de l'environnement seront mises en place.</p> <p>EN PHASE FONCTIONNEMENT :</p> <p>La présence humaine constante sur le site et les allers-retours des véhicules (notamment de secours) engendreront un dérangement permanent mais qui ne sera pas incompatible avec le retour de la colonie de Goélands puisque ces espèces peu farouches sont commensales de l'homme, en particulier dans les zones portuaires. La présence des couples de Goélands sur les toitures sera favorisée et il s'agira donc d'un impact positif du projet.</p> <p>Concernant les passereaux, la construction des bâtiments et l'intégration de nichoirs lors de cette phase sera favorable au cortège lié au bâti (Rougequeue noir, Bergeronnette grise, Mésange...). Les oiseaux des milieux arborés seront favorisés par la plantation de haies multistrates entre les îlots commercialisables.</p> <p>Une gestion favorable des espaces verts permettra aux oiseaux et aux Lézards de venir s'alimenter sur les friches et les prairies créées car la présence d'insectes sera favorisée par les techniques douces de gestion. Un risque de perturbation des chiroptères en chasse existe en phase fonctionnement en raison de la présence d'éclairages nocturnes. Des mesures préventives seront mises en œuvre pour limiter cet impact. Par ailleurs, le site est déjà soumis en périphérie immédiate à une pollution lumineuse du fait de sa position dans le contexte urbanisé (éclairage des voiries et trottoirs, ville, zone industrielle).</p>	<p>Mesures d'évitement : Ces ZECs seront renaturées ce qui diminuera l'artificialisation du territoire par rapport aux anciens aménagements et les espèces pourront s'y réinstaller, mais la conduite des travaux entraînera une perte temporaire d'habitats pour les espèces protégées, ce qui nécessitera la mise en place de mesures de réduction et de compensation. On soulignera que cette forme de « renaturation » est un élément de grand intérêt pour la biodiversité en place ou potentielle.</p> <p>Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> MR.1 - Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces ; MR.2 - Lutte contre l'introduction d'EEE en phase travaux ; MR.3 - Lutte contre les risques de pollution ; MR.4 - Végétalisation semi-naturelle du site et utilisation d'essences locales ; MR.5 - Adaptation des éclairages nocturnes ; MR.6 - Adaptation des clôtures au passage de la petite faune. <p>Mesures d'accompagnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> MA.1 - Capture et déplacement de Lézards des murailles ; MA.2 - Effarouchement des Goélands pour éviter l'installation sur les emprises travaux ; MA.3 - Mise en place de gîtes à chiroptères ; MA.4 - Pose de nichoirs pour l'avifaune cavernicole et du bâti ; MA.5 - Vérification des pièces du marché, balisage et suivi du chantier ; MA.6 - Mise en place d'une gestion différenciée sur les espaces naturels et semi-naturels. MA.7 - Vérification des pièces du marché par un écologue <p>Mesures de compensation :</p> <ul style="list-style-type: none"> MC1 - Plantations de haies multi-strates ; MC2 - Mise en place d'abris à reptiles ; MC3 - Création d'un milieu favorable à la nidification du petit Gravelot et des Goélands ; MC4 - Adaptation des toitures à la nidification des Goélands.

Tableau de synthèse des impacts et mesures associées pour chaque thématique principale - suite :

Thématique	Description	Impact temporaire	Impact permanent	Impacts	Mesures de suppression, réduction, compensation
<i>Zone humide</i>	Le site ne se situe pas en zone à dominante humide. Il est artificialisé depuis les années 1890	0	0	Il n'y a pas de zones humides identifiées sur le projet	Sans objet
<i>Fonctionnement écologique</i>	il apparaît que la zone du projet est située en bordure d'un corridor écologique de type « rivière » et d'un réservoir de biodiversité linéaire aquatique correspondants à la Liane. De plus, la zone d'étude est située à proximité de plusieurs espaces naturels relais et d'un réservoir biologique.	0	0	Pas d'habitat d'intérêt communautaire. Précautions vis-à-vis de la pollution lumineuse.	Le projet prévoit la mise en valeur d'une trame verte et bleue via les aménagements paysagers (bande paysagère, traitement paysager des axes de déplacement, etc) et de gestion des eaux pluviales. Renforcement les connexions écologiques arborées et arbustives en développant des haies le long des limites du site, mais également à l'intérieur de celui-ci dans le cadre de l'aménagement
<i>Paysage</i>	Le périmètre d'étude se situe à l'est de la ville d'Outreau. Son voisinage est occupé : - au nord et à proximité immédiate par une zone industrielle - au sud par une zone commerciale - à l'ouest par une zone industrielle et une voie ferrée. Au-delà de cette voie ferrée, on trouve des habitations - à l'est, par le Fleuve côtier de la Liane et des habitations au-delà	-2	0	Un accompagnement paysager sera réalisé le long du boulevard industriel et en accompagnement des voies de desserte interne.	<ul style="list-style-type: none"> • L'impact visuel sera limité par la mise en place d'aménagements paysagers de qualité et varié et par la mise en place d'un effet de vitrine paysagère le long du boulevard industriel • Le projet présentera une combinaison urbaine, végétale et aquatique constituant une nouvelle centralité verte et bleue. • La hauteur des bâtiments sera limitée
<i>Patrimoine architectural et culturel</i>	Le site d'implantation du projet n'est pas concerné par un patrimoine architectural classé ou inscrit.	0	0	Le projet n'a pas d'impact sur le patrimoine culturel local.	<ul style="list-style-type: none"> • Suite à la consultation du service archéologie préventive (DRAC), le site ne fait pas l'objet d'une prescription de diagnostic archéologique

Tableau de synthèse des impacts et mesures associées pour chaque thématique principale - suite :

Thématique	Description	Impact temporaire	Impact permanent	Impacts	Mesures de suppression, réduction, compensation
<i>Règlements d'urbanisme</i>	La commune est concernée par le S.C.O.T. et le PLU communautaire. Elle est répertoriée comme une zone d'intérêt intercommunal dans le SCOT.	0	0	<ul style="list-style-type: none"> Le projet est compatible avec le PLU communautaire. Le projet prend en compte les prescriptions du S.C.O.T. et est compatible avec ce dernier. 	<ul style="list-style-type: none"> Le projet répond à l'objectif de limitation de la consommation foncière du SCOT puisqu'il s'agit d'une ancienne friche urbaine qui sera réhabilitée. Il répond également à l'objectif de proposer du foncier pour l'implantation de nouvelles activités économiques. Le site de Resurgat est identifié comme zone d'intérêt intercommunal dans le SCOT du Boulonnais et il fait partie intégrante de l'enjeu de reconquête urbaine de l'Axe Liane. Le projet est compatible avec les mesures du DOO car il est identifié au renforcement du pôle sud et est de l'agglomération boulonnaise par optimisation et recyclage du foncier économique existant => renouvellement de la zone d'activités existante Resurgat 1. Le projet est doté d'un traitement paysager de qualité Les liaisons douces seront développées dans le cadre du projet
<i>Réseaux</i>	Les réseaux divers existants permettront la desserte du projet.	-1	0	<ul style="list-style-type: none"> Le projet nécessitera le raccordement sur les réseaux divers existants. 	<ul style="list-style-type: none"> Les réseaux éventuellement interrompus seront rétablis.
<i>Production de déchets</i>	La CAB a la compétence collecte et le traitement des déchets. Les équipements de gestion des déchets sont bien développés sur le territoire.	-1	-1	<ul style="list-style-type: none"> L'aménagement du projet va engendrer une quantité importante de déchets de chantier. Les activités vont être source de flux de déchets ménagers. 	<ul style="list-style-type: none"> Les déchets de chantier seront traités selon la réglementation en vigueur. Les filières de collecte et de traitement des déchets sont compatibles avec le projet. La collecte sera en porte à porte.
<i>Équipements de transport</i>	Outreau est principalement desservie par l'ex-RN1 depuis l'autoroute A16 et Boulogne-sur-Mer. La RN1/RD901 irrigue les routes départementales principales qui desservent Outreau la RD119, la RD236E2. Les gares SNCF les plus proches sont à Boulogne-sur-Mer (2 gares). Le réseau Marineo dessert relativement bien la commune d'Outreau via plusieurs lignes qui transitent et s'arrêtent au sein (ou à proximité) du projet. Un arrêt de bus se situe le long du boulevard industriel, face au projet Les déplacements au sein du secteur d'études se font essentiellement par automobile. Il existe cependant un axe de liaisons douces principal qui longe la Liane (« Axe Liane »).	-2	+1	<ul style="list-style-type: none"> La période de travaux sera une source de trafic supplémentaire. 	<ul style="list-style-type: none"> En phase chantier, les précautions seront prises pour limiter les perturbations (organisation de circulations temporaires, horaires...) Les structures viaires sont compatibles avec le projet. Le projet est pourvu de liaisons douces (réseaux piétons), permettant d'irriguer le site et de se connecter aux zones d'activités existantes et à la promenade de la rive gauche de la Liane. Le traitement paysager assurera une qualité d'usage de ces déplacements.

Tableau de synthèse des impacts et mesures associées pour chaque thématique principale - suite :

Thématique	Description	Impact temporaire	Impact permanent	Impacts	Mesures de suppression, réduction, compensation
<i>Population et habitat</i>	Outreau compte 13 378 habitants en 2019. On assiste à un vieillissement de la population	0	0	Le projet va permettre de proposer des emplois locaux.	• Sans objet
<i>Equipements</i>	Le projet prend place sur une ancienne friche en plein cœur urbain.	0	+1	• Le projet va permettre la mise en place du nouveau Centre d'Incendie et de Secours	Le projet va permettre l'implantation d'un nouveau Centre d'Incendie et de Secours ; l'ancien CIS étant vétuste et n'étant plus adapté au nombre d'interventions sur le secteur du Boulonnais.
<i>Emploi, activités économiques</i>	En 2018, la zone d'emploi du Boulonnais rassemblait 57 572 emplois, soit un recul de l'emploi de 3,6% en dix ans. Fin 2018, le tissu économique de la zone d'emploi du Boulonnais était composé de 4 638 établissements actifs dont 46% de commerces, 46% d'autres services et 17% de structures publiques et établissements de santé et d'action sociale (source : Insee, Flores).	+2	+2	• Sollicitation d'entreprises et d'emplois pendant le chantier. • Le projet va permettre de proposer une offre économique de proximité et par là même de développer le nombre d'emplois locaux permanents	• Les activités mises en place sur le projet permettront de venir compléter l'offre économique existantes. Il s'agit de maintenir et renforcer les emplois sur le secteur d'étude conformément aux objectifs du SCOT.
<i>Risques technologiques Moyens d'intervention</i>	Il n'existe pas de site classé SEVESO dans le secteur d'étude.	0	0	• Une dépollution du site a été déjà réalisée sur le site. Une nouvelle étude de pollution a été réalisée. Les dispositions issues de celle-ci seront suivies. • Le risque de découverte de munitions sur le site datant de la seconde guerre mondiale est fortuit	Les entreprises seront informées du risque fortuit de découverte d'engins de guerre. Toutes les dispositions seront prises en phase chantier. Les moyens d'intervention de la protection civile (Centre D'incendie et de Secours) les plus proches sont localisés sur la commune de Boulogne-sur-mer. On citera également la proximité de dispositifs de soins, notamment : - Le Centre Hospitalier de Boulogne-sur-Mer ; - La Clinique Chirurgicale de la Côte d'Opale, à Saint-Martin-Boulogne (secteur privé de la santé).

Tableau de synthèse des impacts et mesures associées pour chaque thématique principale - suite :

Thématique	Description	Impact temporaire	Impact permanent	Impacts	Mesures de suppression, réduction, compensation
Activités agricoles	Sans objet	0	0	.	.
Qualité de l'air	Il y a une station de mesure sur la commune de Outreau. La qualité de l'air était bonne à en 2019 sur Outreau.	-1	0	<ul style="list-style-type: none"> Pendant les travaux, les engins de chantier causeront des émissions gazeuses et de poussières. S'agissant essentiellement de création de nouvelles entreprises, l'impact sur les pollutions atmosphériques sera faible et n'aggraver pas de manière notable les pics de pollutions atmosphériques. 	<ul style="list-style-type: none"> Des mesures de lutte contre les émissions de poussières seront mises en œuvre pendant le chantier (matériel normalisé, arrosage des pistes, produits sans solvant, itinéraires de chantier...). Le projet bénéficie d'une position stratégique par rapport aux transports en commun. Il prévoit une place importante aux liaisons douces.
Environnement sonore	Le diagnostic acoustique a mis en évidence que le projet s'inscrit donc majoritairement dans une ambiance sonore urbaine marquée par un bruit de trafic routier bien présent en raison de la présence d'axes routiers structurants	-2	-1	<ul style="list-style-type: none"> Pendant les travaux, les émissions sonores seront limitées et ponctuelles. En phase d'exploitation, l'impact sonore sera essentiellement lié à l'augmentation du trafic automobile et aux « bruits classiques » de voisinage. 	<ul style="list-style-type: none"> Des mesures particulières seront prises pendant le chantier afin de protéger au mieux l'environnement et le voisinage. L'étude acoustique montre que l'ensemble des émergences sont réglementaires. L'implantation du futur projet vient modifier de manière très limitée le contexte sonore de la zone.

Légende :

-3 Impact négatif important
-2 Impact négatif modéré
-1 Impact négatif faible
0 Impact négligeable

+3 Impact positif important
+2 Impact positif modéré
+1 Impact positif faible

Les mesures en faveur de l'environnement et du milieu humain qui seront prises dans le cadre du projet peuvent être classées en trois catégories :

1/ Les dispositions adoptées à chaque étape de l'élaboration du projet et qui visent, par la recherche et la comparaison des variantes et la mise au point du projet, à éviter, supprimer ou limiter les impacts négatifs. L'incidence financière ne peut parfois pas être appréhendée, car les mesures sont préventives et font partie intégrante d'une démarche globale et ne peuvent être quantifiées en termes monétaire.

2/ Les mesures correspondant à des aménagements ou à des dispositions créées spécifiquement pour répondre à un impact particulier du projet.

3/ Les mesures correspondant à des dispositions spécifiques d'accompagnement et de suivi du projet dans le temps.

✓ MESURES	TYPE DE LA MESURE	COUT EN EUROS H.T.
ASPECTS FAUNISTIQUE / FLORISTIQUE		
MR.1 – Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces	Mesure de réduction	3 ½ journée d'ingénieur écologue, soit 900€ HT.
MR.2 – Lutte contre l'introduction d'EEE en phase travaux	Mesure de réduction	Coût intégré à l'offre des entreprises.
MR.3 - Lutte contre les risques de pollution	Mesure de réduction	Coût intégré à l'offre des entreprises.
MR.4 - Végétalisation semi-naturelle du site et utilisation d'essences locales	Mesure de réduction	pas de surcoût comparé à une végétalisation classique.
MR.5 - Adaptation des éclairages nocturnes	Mesure de réduction	Économies d'énergie à terme une fois le site en fonctionnement
MR.6 - Adaptation des clôtures au passage de la petite faune	Mesure de réduction	Pas de surcoût particulier, il suffit de créer des brèches dans le grillage
MA.1 – Capture et déplacement de Lézards des murailles	Mesure d'accompagnement	cadrage : 1 000 €. Fourniture et pose des bâches blanches et des plaques à Reptiles : 2 500 € HT Capture régulière : 2 500 € (4 sessions de capture minimum prévues)
MA.2 – Effarouchement des Goélands pour éviter l'installation sur les emprises travaux	Mesure d'accompagnement	Société de gardiennage quotidiennement de fin février (début-mars) à mi à fin juillet : environ 75 000 € HT (chiffre à affiner)
MA.3 – Mise en place de gîtes à chiroptères	Mesure d'accompagnement	selon le modèle, entre 15 € et 80 € par nichoir hors pose. Prévoir 3 à 5 gîtes.
MA.4 – Pose de nichoirs pour l'avifaune cavernicole et du bâti	Mesure d'accompagnement	de 10€ à 80€ par nichoir hors pose. Prévoir 5 à 8 nichoirs. Certains modèles peuvent être fabriqués manuellement ce qui réduit les coûts.
MA.5 – Vérification des pièces du marché, balisage et suivi du chantier	Mesure d'accompagnement	7 jours d'un ingénieur écologue, soit 4 200 € HT.
MA.6 – Mise en place d'une gestion différenciée sur les espaces naturels et semi-naturels	Mesure d'accompagnement	Pas de surcoût
MA.7 – Vérification des pièces du marché par un écologue	Mesure d'accompagnement	8 jours d'un ingénieur écologue, soit 4 800 € HT.
MC1 - Plantations de haies multi-strates	Mesure de compensation	7 600 plants, soit environ 40 000 € HT dont préparation du sol, fourniture et mise en terre de jeunes plants et paillage. Les plants devront présenter une hauteur de 60 cm minimum pour les arbustes et 80 cm pour les arbres.

MC2 - Mise en place d'abris à reptiles	Mesure de compensation	25 000 € HT pour les gabions + 50 000 € HT pour les pierres sèches + 1200 € HT pour le suivi de la mesure par un écologue.
MC3 - Création d'un milieu favorable à la nidification du petit Gravelot et des Goélands	Mesure de compensation	100 000 € HT pour la fourniture et la mise en œuvre du gravier + 16 000 € HT pour la fourniture et la pose du géotextile + 1 500 € HT pour le suivi par un ingénieur écologue
MC.4 - Adaptation des toitures à la nidification des Goélands.	Mesure de compensation	Coût à intégrer à l'offre des entreprises pour l'aménagement des bâtiments et parkings + 1 500 € HT pour le suivi de la mise en œuvre de la mesure par un ingénieur écologue. Entretien : 1 000 € HT/an
<ul style="list-style-type: none"> • Suivi de la reproduction des Goélands (3 passages chaque année sur le site du Crassier d'Outreau (mars, juin et fin juillet) • Suivi de l'utilisation des pierriers par les Lézards : 2 à 3 passages par an entre juin et août • Suivi de la reproduction des passereaux des haies et fourrés : 3 passages par an avec points d'écoute (avril, juin et juillet) • Suivi de l'utilisation du site par le petit Gravelot (à coupler aux passages pour les passereaux des haies) • Suivi de l'utilisation des nichoirs par l'avifaune cavernicole (lors du nettoyage des nichoirs, chaque hiver) 	Mesures de suivi	9 passages par an et rédaction d'un apport, soit 5 jours d'ingénieur écologue, 3 000 € HT/an
<u>ASPECTS HUMAINS, COMMODITES DE VOISINAGE</u>		
1 – Limitation des nuisances pendant le chantier (voir aussi point MR3)	Mesure de limitation et évitement d'effets	Pris en charge par l'(les) entreprise(s) attributaire(s) des travaux.
2 – Réduction des nuisances liées à la circulation routière : mise en place de liaisons douces piétonnes, signalétique verticale limitant le trafic et sa vitesse, ...	Mesure de limitation et évitement d'effets	Liaisons piétonnes et douces mises en place dans le cadre du projet
3 – Parti architectural soigné et intégré au contexte paysager et culturel local (effets visuels et climatiques)	Mesure de limitation	Mesure conceptuelle, non chiffrable.
4 – Qualité de l'air/émissions de GES : réduction des impacts liés aux aménagements de liaisons douces, à la favorisation des transports alternatifs, au positionnement « bioclimatique » des bâtiments	Mesure de limitation	VOIR 2
<u>ASPECTS HYDRAULIQUE</u>		
5 – Gestion des eaux de ruissellement : limitation de l'imperméabilisation, emploi de techniques alternatives anti-ruissellement (matériaux poreux, noues,...), , stockage à débit de fuite régulé à 2 l/s/ha pour une pluie critique centennale en domaine public. Traitement qualitatif des eaux par décantation. Création de Zone d'Expansion de Crue	Mesure de limitation	Gestion des eaux pluviales mises en place dans le cadre du projet
	TOTAL	De l'ordre de 250 000 euros (+75 000 euros de gardiennage) (+ 15000 euros / an entretien) (+ 3 000 euros/an de suivi écologique))



1.12 Analyse des variantes au projet

L'implantation du projet en plein cœur urbain, sur une friche, permet de limiter les impacts environnementaux et humains. En effet, on remarque notamment que :

- La présence de réseaux divers (eau potable, assainissement, électricité, gaz, télécommunications) permet de desservir le projet à moindres travaux ;
- Le site du projet bénéficie d'une bonne desserte routière grâce à des axes à haut niveau de service (boulevard industriel et échangeur A16 à proximité) ;
- Le réseau Marineo dessert relativement bien la commune d'Outreau via plusieurs lignes qui transitent et s'arrêtent au sein (ou à proximité) du projet. Un arrêt de bus se situe le long du boulevard industriel, face au projet ;
- L'environnement floristique présente globalement peu d'intérêt et est banal sur le secteur essentiellement en friches. Des mesures de réduction, de compensation et d'accompagnement sont prévues sur le projet ;
- Il n'y a pas de sensibilité liée à la présence de captages d'alimentation en eau potable à proximité du site ;
- La création de bande paysagère le long du boulevard industriel et du viaduc permettra une bonne intégration paysagère ;
- **Le projet se situe en plein cœur de l'urbanisation existante. Les dessertes routières existent donc déjà sur cette zone et seront renforcées dans le cadre du projet d'aménagement ;**
- **Le projet concerne la requalification d'un site laissé à l'abandon et déjà imperméabilisé. Il n'y aura pas consommation d'espaces naturels ou agricoles.**
- Le potentiel d'attrait socio-économique est fort sur le secteur ; le site de Resurgat 1 ayant été identifié comme un pôle économique au SCOT du Boulonnais et dans le cadre de l'opération d'aménagement axe Liane ;
- L'aménagement sera doté de liaisons douces (piétonnes) pour relier le Leclerc situé au voisinage et la promenade de la rive gauche de la Liane ;
- Le site a déjà subi une première dépollution lors de l'acquisition des terrains par l'EPF. Une nouvelle étude de diagnostic de pollution a été réalisée par ARCADIS en 2021. Les recommandations de cette étude seront suivies.
- Les contraintes du PPRi de la Liane ont été prises en compte dans le projet. Des zones d'expansion de crue sont prévues.

Le terrain choisi était à l'origine un site déjà artificialisé avec plusieurs entreprises implantées et des bâtiments à l'abandon. La CAB, via l'action de l'EPF a fait démanteler les bâtiments petit à petit, laissant une friche s'installer progressivement. Le but du démantèlement étant d'opérer sur place un renouvellement urbain sans consommer davantage de terrains agricoles ou naturels. La colonie de Goélands a donc profité de la déconstruction progressive des bâtiments sur plusieurs années pour occuper un peu plus d'espace chaque année lors de la saison de nidification.

La requalification avec destruction de l'existant et reconstruction à neuf permet de concevoir des bâtiments plus économes en énergie et en eau, de prévoir un traitement paysager, d'intégrer des surfaces d'espaces verts non présentes à l'origine.

La réutilisation du site n'augmentera pas sensiblement la circulation puisque le trafic est déjà important sur les axes de desserte, la faune installée est donc déjà habituée à un certain degré de dérangement.

L'opération Résurgat 1-Liane Amont répond pleinement aux objectifs de mobilisation prioritaire du foncier en densification au sein des espaces urbanisés. Depuis plus de 20 ans, les textes législatifs concernant l'urbanisme (lois SRU en 2000, Urbanisme et Habitat en 2003, ALUR en 2014, ELAN en 2018, Climat et résilience en 2021) ont progressivement orienté le développement urbain vers la densification, la rénovation et le renouvellement urbain et la revitalisation des centralités. Le dernier texte législatif en date, la loi Climat et résilience du 24 août 2021, instaure l'objectif de zéro artificialisation nette (ZAN), dans lequel la présente opération s'inscrit pleinement.

En effet, le projet Résurgat 1-Liane amont, depuis ses prémices, est un exemple d'application de cette approche du développement urbain : réutilisation d'espaces délaissés, densification urbaine et développement d'une capacité foncière en zone péricentrale pour l'accueil d'activités économiques habituellement implantées en périphérie des villes.

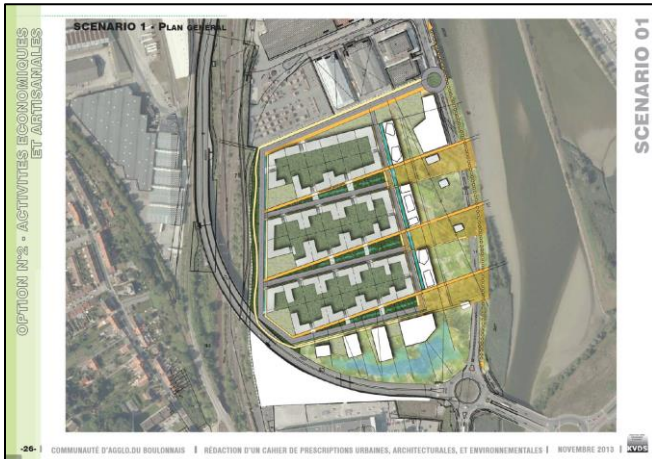
Comme indiqué précédemment, l'opération Résurgat 1-Liane Amont correspond à la mise en œuvre des orientations et objectifs fixés par les documents de planification locale, le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) et le Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi).

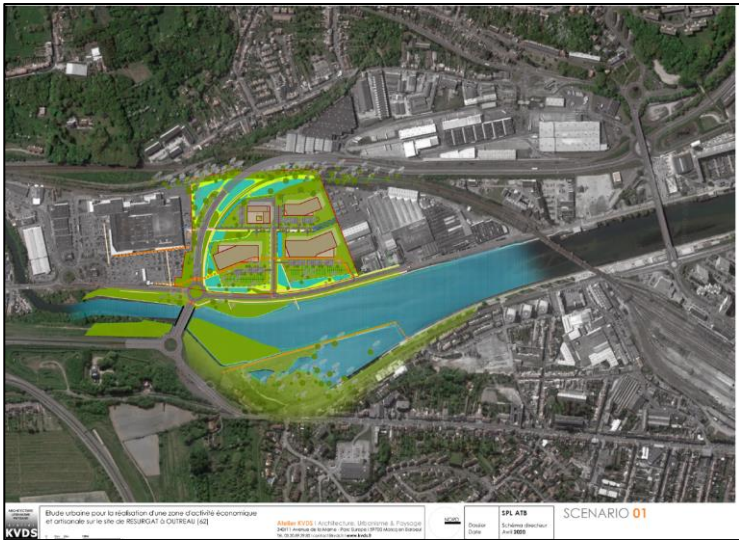

Le Schéma de cohérence territoriale du Boulonnais (SCoT), instauré depuis septembre 2013, dans son Document d'aménagement commercial (DAC) prévoit notamment deux objectifs (DOO du SCoT du Boulonnais, page 158) :

- Maîtriser les impacts liés à la consommation foncière et à la dispersion des activités commerciales ;
- Maintenir et renforcer le rayonnement commercial du territoire et précise que "la dynamique commerciale doit être confortée et différenciée, par une offre et des concepts commerciaux originaux et uniques".

Dans l'armature commerciale du DAC du SCoT du Boulonnais, la zone de Résurgat 1 est identifiée au sein du Pôle majeur d'agglomération d'Outreau-Liane, également dénommé Pôle Sud de l'agglomération.

3 variantes ont été étudiées préalablement mais n'ont pas été retenues au final pour les raisons suivantes :

	Plan	Raisons pour lesquelles la variante n'a pas été retenue
Variante 1		Elle été écartée rapidement car elle ne permettait pas d'avoir le foncier suffisant pour la mise en place des zones d'expansion de crue.

	Plan	Raisons pour lesquelles la variante n'a pas été retenue
Variante 2		<p>Cette variante n'a pas été retenue car elle présentait les caractéristiques d'une zone commerciale 'ancienne' rassemblant grands volumes de bâtiments multi-enseignes et grandes aires de stationnement (non représentées ici). Or, ce n'est pas l'esprit de l'aménagement de ce site ni un moyen de faciliter l'intégration paysagère des espaces bâtis ni une facilité pour gérer les mutations d'enseignes dans les îlots bâtis eux-mêmes.</p>
Variante 3		<p>Cette proposition d'aménagement n'a pas été validée en raison de la difficulté à faire cohabiter (en termes de flux, de stationnement, de livraison) les petites unités commerciales en façade et les plus grands bâtiments à l'arrière. En outre, la « rue » constituée de places de stationnement allait multiplier les conflits entre VL et modes de déplacements doux, dont les piétons majoritairement.</p> <p>Par ailleurs, le travers d'unités commerciales intégrées dans de grands bâtiments se retrouvait. La difficulté d'un tel aménagement demeurait la gestion sur le long terme en termes d'enseignes et de gestion des conflits potentiels en raison de types différents de preneurs.</p>

1.13 Impacts cumulés avec les autres projets proches et notion de programme

Il n'y a pas de projets de ce type concernés à proximité du projet susceptible d'avoir un impact cumulé.

