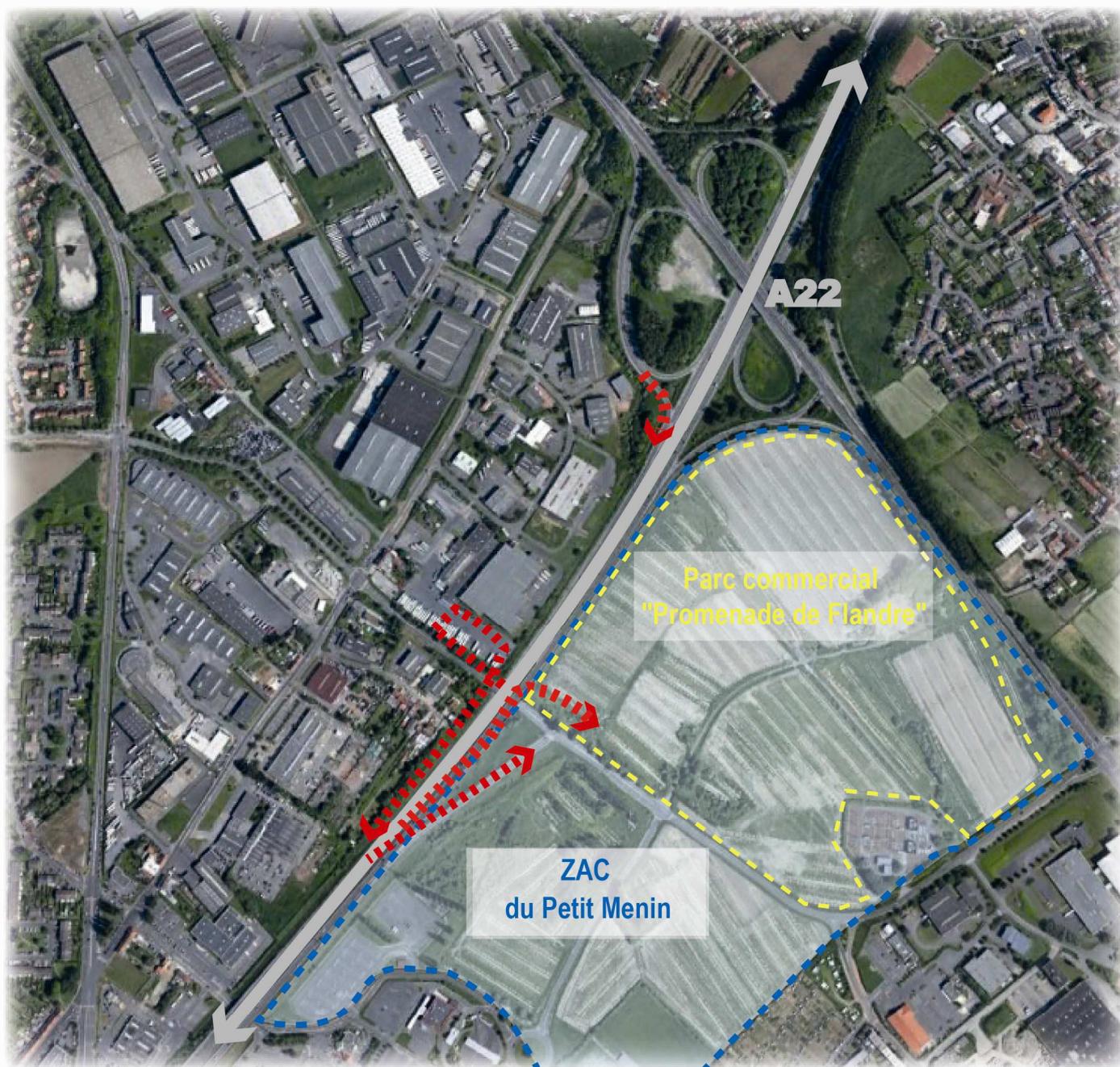


PROGRAMME GLOBAL :
ZAC DU PETIT MENIN / ACCESSIBILITÉ /
PARC COMMERCIAL PROMENADE DE FLANDRE



ETUDE D'IMPACT

OCTOBRE 2014

VERSION POSTÉRIURE ET EN RÉPONSE À L'AVIS DU CGEDD

GRILLE DE REVISION

14	22/10/2014	Corrections matérielles du dossier présenté au CGEDD (se reporter au point 2.2.2 de la note de réponse) et mise en cohérence avec la dernière version du Dossier Loi sur l'Eau	A Leman	A.Leman	S.Carlot
13 Version soumise à l'avis du CGEDD	20/02/2014	Reprise de l'étude d'impact suite aux remarques de LMCU et Immochan	S Carlot		
12	14/02/2014	Reprise de l'étude d'impact suite à la modification du choix d'accès à l'A22 - Version pour la DUP « accessibilité »	S Carlot		
11	18/11/13	Reprise et corrections suite aux remarques LMCU – Version pour le dépôt du Permis de construire de Promenade de Flandre	S Carlot		
Etude d'impact Programme global					
10	18/10/13	Reprise et corrections	P Luneau S Carlot	S Carlot	S Carlot
9	15/10/13	Zones humides, programme global	S.Carlot P Luneau		
8	26/09/13	Modification plans, illustrations,	S.Carlot		
7	03/09/13	Modification plans et illustrations	A.Leman		
6	23/07/13	Modification dossier « circulaire 2008 »	A.Leman		
5	11/07/13	Reprise et corrections	A.Leman P.Luneau		
4	07/03/13	Reprise des éléments de projet Mise à jour de l'étude	A.Leman		
3	17/07/12	Mise à jour de l'étude	A.Leman		
2	15/11/11	Insertion Cartes de Bruit	A.Leman		
1	28/10/11	Elaboration de l'étude d'impact document « minute »	A.Leman	A.Leman	S.Brachet
Etude d'impact spécifique à l'accessibilité de la ZAC					
3	26/07/13	Corrections diagnostic – finalisation de l'étude	A.Leman		
2	27/03/13	Reprise du diagnostic	A.Leman		
1	26/06/12	Elaboration de l'étude d'impact document « minute »	M.Mussakulova	A.Leman	S.Brachet
Etude d'impact spécifique parc commercial « promenade de Flandre »					
2	Novembre 2011	Reprise de l'Etude d'impact suite à l'avis de l'AE	A.Leman		
1	Mai 2011	Etude d'impact	A.Leman		
Etude d'impact spécifique ZAC Petit Menin					
Indice de révision.	Date	Commentaires	Rédigé par.	Vérifié par.	Validé par

PRESENTATION

La ZAC du Petit Menin

Lille Métropole a créé la ZAC du Petit Menin sur les communes de Neuville en Ferrain, Tourcoing et Roncq par délibérations communautaires du 29 juin 2007 et du 1^{er} février 2008.

En 2011, le conseil de communauté a attribué la concession d'aménagement à la société Immochan Aménagement.

L'étude d'impact de la ZAC du Petit Menin de novembre 2011 (corrigée suite aux remarques de l'AE sur l'étude d'impact de mai 2011) a été rédigée pour être insérée au dossier modificatif de ZAC relatif à la procédure mise en place pour cette opération.

Le dossier de réalisation de la ZAC a été approuvé par délibération communautaire le 23 mars 2012.

Une étude d'impact portant sur l'ensemble du programme

Pour le dépôt du permis de construire (PC), fin 2013, du projet commercial Promenade de Flandre au sein de la ZAC du Petit Menin, l'étude d'impact a été rédigée sur la notion de programme global à savoir :

- La ZAC du Petit Menin (porteur du projet : LMCU et Immochan Aménagement)
- L'accessibilité de la ZAC (porteur du projet : L'Etat, LMCU et Immochan Aménagement)
- Et le projet commercial Promenade de Flandre (porteur du projet : SCI Petit Menin)

La présente version de cette étude d'impact a été éditée en août 2014 afin de présenter les dernières évolutions du programme (principalement l'accessibilité de la Z.A.C.)

L'étude d'impact sur la notion de programme est amendée en fonction des évolutions des 3 projets liées notamment aux procédures distinctes et échelonnées dans le temps.

La zone d'étude choisie regroupe les 3 zones distincts à chaque projet :

<p>LES DIFFERENTES ECHELLES D'ETUDE</p> <p>Source SOREPA - Fond IGN 25000</p>	<p>ZONE D'ETUDE</p>	<p>LIMITES COMMUNALES</p>
<p>Zone d'étude – Etude d'impact ZAC Petit Menin</p>	<p>Zone d'étude – Etude d'impact PC projet Promenade de Flandre</p>	<p>Zone d'étude – projet accessibilité</p>

Aussi, certaines illustrations présentées dans le dossier de ZAC de novembre 2011 ne sont par exemple plus présentées dans l'étude d'impact du programme ou présentées à titre non contractuel. Par exemple, le dossier d'incidences au titre de la loi sur l'eau de 2012-2013 démontre la présence de zone humide qu'il a fallu intégrer au projet de ZAC. Ces nouveaux éléments sont intégrés au présent dossier

Historique des solutions d'accessibilité envisagées :

Les études d'accessibilité menées depuis la création de la Z.A.C. ont conduit à l'élaboration d'un schéma d'organisation de voirie qui a été arrêté en février 2014, après l'étude de plusieurs scénarios.

Ce schéma comprend d'une part la modification de la bretelle existante (diffuseur 16) entre l'A22 et la route de Roncq à Neuville-en-Ferrain (bretelle localisée à l'intérieur de la Z.A.C. du Petit Menin) dont les travaux sont financés par l'aménageur.

D'autre part, une solution a été identifiée pour les travaux à réaliser en dehors de la Z.A.C. et sur lesquelles les services de l'Etat ont été sollicités officiellement pour avis et autorisation. Cette solution comprend la modification ponctuelle des bretelles d'insertion en direction de Lille du diffuseur n°17 (échangeur entre l'A22 et la RD639) ainsi que la création d'une bretelle d'insertion pour permettre le retour vers Lille reliant la future ZAC à l'autoroute A22 en direction de Lille.

Enfin, les travaux comprennent également la modification des dispositifs de jalonnement sur le réseau autoroutier.

Pour mémoire, l'étude d'impact de ZAC de novembre 2011 présentait :

- une solution d'accès à l'A22 par la rue des champs via une boucle (dite « Petite boucle ») sur une petite partie du parking de l'entreprise Grimonprez. Cette petite boucle ne faisait pas partie de la ZAC. Cette solution a par la suite été écartée, en raison de contraintes techniques fortes la rendant presque impossible à réaliser.
- une solution d'accès à la ZAC par la bretelle existante (diffuseur 16) entre l'A22 et la route de Roncq. Avant la rue de Roncq, la voie est dédoublée avec création d'un passage inférieur sous la route de Roncq pour accéder au site Promenade de Flandre. Cette solution a par la suite été optimisée : passage sous la route de Roncq par l'ouvrage actuel de franchissement de l'A22.

L'étude d'impact sur le programme global déposé pour le permis de construire « Promenade de Flandre » présentait :

- une solution d'accès à l'A22 via la rue du Dronckaert (dite « Grande boucle ») car des incertitudes sur la faisabilité de la solution « Petite boucle » persistaient (solution en domaine privé (parkings de l'entreprise « Grimonprez ») et à proximité d'une entreprise ICPE (entreprise « Delquignies »). Cette solution a par la suite été écartée, en raison de son coût et de son impact sur la becque de Neuville
- une solution d'accès à la ZAC par la bretelle existante (diffuseur 16) entre l'A22 et la route de Roncq. Avant la rue de Roncq, la voie est dédoublée avec création d'un passage inférieur sous la route de Roncq pour accéder au site Promende de Flandre. Cette solution a par la suite été optimisée : passage sous la route de Roncq par l'ouvrage actuel de franchissement de l'A22

Description de la solution retenue pour l'accessibilité de la ZAC depuis l'A22 :

- **Accès à la ZAC depuis l'A22**
 - Dédoublage de la bretelle existante, avec création d'une voie d'accès à promenade de Flandre, passant sous l'ouvrage actuel de franchissement de l'A22 par raidissement du perré.

- **- Accès à l'A22 depuis la ZAC**
 - Création d'une nouvelle bretelle d'accès à l'A22 depuis la rue des champs (dite solution moyenne boucle), sur un terrain aujourd'hui privé.
 - Création d'un écran coupe-feu sur la bretelle en parallèle de la façade du bâtiment Delquignies.
 - Modification des bretelles d'insertion existantes sur l'A22 en direction de Lille du diffuseur n°17.

PREAMBULE

La présente étude d'impact est rédigée en vue d'être versée au dossier d'enquête publique prévue dans le cadre de :

- l'instruction du Permis de Construire de Promenade de Flandres
- du dossier de demande de Déclaration d'Utilité Publique pour la réalisation des bretelles autoroutières.

Elle est régie notamment par :

- Les articles L122-1 à L 122-3 et R 122-1 à R 122-16 du Code de l'Environnement
- Le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements.

L'étude d'impact est une évaluation environnementale qui doit être complétée, selon les cas, par :

- Un document d'incidences sur l'eau : articles L 211-1 et L 214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement
- Et/ou une évaluation appropriée des incidences sur les sites Natura 2000 : articles L 414-4 et R 414-19 à R 414-24 du Code de l'Environnement
- Et/ou une évaluation des incidences sur l'environnement : Directive Européenne 85/337/CEE modifiée par la Directive 97/11/CE

Elle présente successivement :

- un résumé non technique
- le contexte et la présentation de l'opération
- l'analyse de l'état initial du site et de son environnement
- une description du projet et des différents scénarios envisagés
- l'analyse des effets du projet sur l'environnement et les mesures visant à réduire ou supprimer les effets négatifs du projet
- les méthodes d'évaluation des impacts et la présentation des auteurs de l'étude.

SOMMAIRE

TITRE A. RESUME NON TECHNIQUE	11
SOMMAIRE TITRE A	13
TITRE B. CONTEXTE ET PRESENTATION DE L'OPERATION	47
SOMMAIRE TITRE B	49
TITRE C. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	67
SOMMAIRE TITRE C	69
TITRE D. PRESENTATION DU PROGRAMME GLOBAL	259
SOMMAIRE TITRE D	261
TITRE E. ANALYSE DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT DU PROJET ET MESURES VISANT A LES EVITER, LES REDUIRE OU LES COMPENSER	335
SOMMAIRE TITRE E	337
TITRE F. COUTS COLLECTIFS	429
SOMMAIRE TITRE F	431
TITRE G. METHODOLOGIE ET PRESENTATION DES AUTEURS	445
SOMMAIRE TITRE G	447
TITRE H. ANNEXES	457
SOMMAIRE TITRE H	459

Titre A. RESUME NON TECHNIQUE

SOMMAIRE

TITRE A. RESUME NON TECHNIQUE	11
1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'OPERATION	15
2. RAPPEL DES ENJEUX	17
3. SITUATION DE L'OPERATION	19
4. LA NOTION DE PROGRAMME GLOBAL	21
4.1 LA ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ DU PETIT MENIN.....	21
4.1.1 Périmètre de l'opération.....	21
4.1.2 Grands principes.....	22
4.1.3 Historique.....	25
4.2 PROMENADE DE FLANDRE.....	27
4.2.1 Périmètre de l'opération.....	27
4.2.1 Grands principes.....	28
4.2.2 Historique.....	29
4.3 ACCESSIBILITE DE LA ZAC DU PETIT MENIN.....	30
4.3.1 Périmètre de l'opération.....	30
4.3.2 Grands principes.....	31
4.3.3 Historique.....	33
5. ANALYSE PAR THEMES DES IMPACTS DU PROJET	34

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'OPERATION

LE CONCEPT DE LA PORTE DES FLANDRES

Le territoire concerné par le projet est considéré comme exceptionnel pour plusieurs raisons.

Il constitue une entrée de territoire à plusieurs échelles :

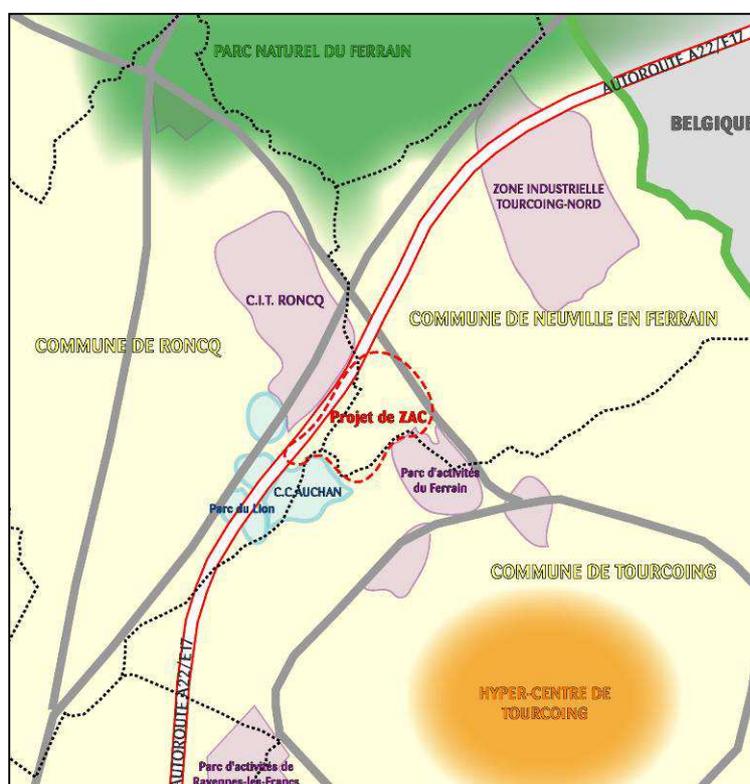
- à la fois sur le territoire national depuis la Belgique
- et sur le territoire de LILLE Métropole Communauté Urbaine, plus grande agglomération du Nord de la France.

Il faut alors profiter de la situation transfrontalière de cet espace et l'aider à jouer un rôle dans l'objectif d'une métropole internationale.

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de LILLE Métropole** prévoit une **requalification** de cette entrée Nord de l'arrondissement de LILLE, « **PORTE DE FLANDRE** » dans un **souci d'amélioration de la qualité urbaine et paysagère**.

Fortement marqué par la présence de nombreuses infrastructures de transport de grande envergure, le secteur se distingue par un grand nombre d'**activités** industrielles ou commerciales qui ont bénéficié de sa situation.

Le projet de Zone d'Aménagement Concerté du Petit Menin à vocation commerciale avec notamment un vaste espace dédié à l'équipement de la maison (Projet Promenade de Flandre) renforcera l'attractivité **de ce site actuellement en pleine mutation** pour aboutir à un pôle d'excellence sur le thème principal de l'équipement de la maison.



UNE SITUATION PROPICE A L'IMPLANTATION D'ACTIVITES

Le site du Petit Menin situé au cœur d'une zone de chalandise est pourtant marqué par une **occupation essentiellement agricole et naturelle** (zones de friches herbacées). Sur la saison agricole 2010-2011, seul 13.3 hectares étaient encore cultivés (pommes de terre et maïs) à titre précaire sur une surface de ZAC de 55ha (39ha opérationnels environ).

La cinquantaine d'hectares libres de toute construction se trouve à la fois **bordés par de lourdes infrastructures de transport et enclavé au cœur d'un espace urbain** relativement dense entre activités industrielles - logistiques et commerciales.

Ce site ne semble plus aujourd'hui adapté à l'exploitation agricole, de par son environnement mais également sa vocation en terme de planification urbaine.

La mise en place d'un projet commercial global de valorisation du site permettra alors de **compléter et diversifier une offre existante** par la création d'un pôle basé sur l'équipement de la maison, mais également de **limiter les flux** vers les enseignes d'ameublement belge.

2. RAPPEL DES ENJEUX

ENJEUX LIES AUX CIRCULATIONS ET DEPLACEMENTS

- ⇒ Appuyer le projet sur le maillage routier structurant existant afin de limiter le trafic de transit via les zones résidentielles
- ⇒ Tenir compte des difficultés de trafic actuelles et chercher à les solutionner dans le cadre du projet
- ⇒ Garantir la sécurité de tous les usagers
- ⇒ L'influence sonore des infrastructures est prépondérante sur le site, respecter la législation en vigueur concernant les protections isophoniques et inciter à l'utilisation des modes doux.
- ⇒ Conforter l'offre de transport en commun existante notamment grâce au projet de LIANE
- ⇒ Assurer un maillage d'itinéraires « doux » sur le site.

ENJEUX LIES AUX CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU SITE

- ⇒ Prendre en compte les caractéristiques physiques du site notamment le risque de mouvement de terrain lié au phénomène de retrait- gonflement des argiles mais également les caractéristiques mécaniques des sols.
- ⇒ L'eau est un enjeu majeur sur le site :
 - Vulnérabilité forte de la nappe des sables du Landénien des Flandres
 - Risque d'inondation par remontée de nappe, cette dernière étant sub-affleurante sur la moitié nord des terrains.
 - Présence de zone humide
 - Maîtriser le risque d'inondation lié au phénomène de ruissellement

ENJEUX LIES AUX RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

- ⇒ Tenir compte du passé industriel du secteur et garantir la qualité des rejets d'eaux usées et pluviales.

ENJEUX LIES A LA QUALITE DE L' AIR

- ⇒ Qualité de l'air satisfaisante sur la zone d'étude, une attention particulière est à apporter aux émissions de PM10 essentiellement générées par les circulations automobiles, en 2010, 96h de dépassement du seuil d'information ont été enregistrées (contre 134h en 2009).
- ⇒ Limiter l'usage de la voiture en favorisant l'utilisation des modes doux ou des transports en commun
- ⇒ Optimiser les transports en commun, faciliter et sécuriser le rabattement vers les lignes de Bus à Haut Niveau de Service (projet de LIANE).

ENJEUX CLIMATIQUES

- ⇒ Limiter l'impact du projet commercial sur l'environnement et indirectement sur le climat
- ⇒ Participer à l'objectif fixé par le Plan Climat du Nord Pas-de-Calais à savoir diviser par 4 les émissions d'ici 2025, soit une baisse de 3% par an
- ⇒ Prendre en compte les mesures énoncées par Lille Métropole dans son Plan Climat Energies.

ENJEUX NATURELS ET PAYSAGERS

- ⇒ Préserver dans la mesure du possible le patrimoine floristique de qualité et limiter le développement des espèces invasives.
- ⇒ Recréer les habitats nécessaires au maintien de la faune in situ.
- ⇒ Compenser la destruction des zones humides sur un site proche, dans la même masse d'eau, aux caractéristiques naturelles et physiques semblables.
- ⇒ En terme de paysage, l'enjeu majeur est de réussir à garder l'image « de poumon vert » que dégage aujourd'hui le site, en maintenant des ouvertures et des zones naturelles.

ENJEUX LIES AU PATRIMOINE CULTUREL

- ⇒ Le projet de ZAC dont Promenade de Flandre n'est concerné par aucun périmètre de protection relatif aux monuments historiques inscrits ou classés, toutefois l'enjeu qualitatif du projet reste important.
- ⇒ Le projet d'accessibilité est concerné par le périmètre de protection relatif au Bourloire du Cercle Saint-Joseph à Neuville-en-Ferrain. L'intégration du projet dans son environnement est importante afin de ne pas nuire à ce monument.
- ⇒ La demande anticipée de diagnostic archéologique (sur le site de la ZAC) a été faite le 5 mars 2009 auprès de la DRAC-SRA. Un diagnostic a été mené sur le site, les conclusions sont en attente.

ENJEUX DEMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUES

- ⇒ Créer de l'emploi sur un territoire aujourd'hui en crise,
- ⇒ Renforcer le secteur tertiaire en progression sur la période 1999-2008, il représentait au dernier recensement de 2008 plus de 80% des emplois sur Roncq.
- ⇒ Conforter et dynamiser le pôle commercial Auchan Roncq, en diversifiant l'offre actuelle et en rajeunissant l'image du centre.

ENJEUX LIES AUX PRESCRIPTIONS D'URBANISME

- ⇒ Zone d'extension urbaine à dominante économique au Schéma Directeur,
- ⇒ Itinéraire cyclable en projet sur la route de Roncq au PDU 2010-2020 et sur le boulevard d'Halluin.
- ⇒ Les terrains sont actuellement classés en UGz37, zone de la ZAC Petit Menin dédiée à l'accueil d'activités commerciales sur le thème de l'équipement de la maison, et de manière accessoire, aux loisirs et à l'équipement de la personne.
- ⇒ Les terrains pour le projet d'accessibilité sont actuellement classés en zones UGb, UGz37, UX, A et UC.
- ⇒ La zone d'étude est également concernée par l'article L.111-1-4 du code de l'urbanisme (amendement Dupont – loi Barnier)
- ⇒ Une révision simplifiée du PLU a été effectuée le 8 février 2012 sur les terrains de la ZAC Petit Menin pour un passage en zone UGz37, afin de permettre l'implantation du projet de Promenade de Flandre. L'objectif était d'adapter le PLU pour permettre l'implantation du projet et lever l'interdiction d'inconstructibilité de 75m le long de la RD639 (Amendement Dupont).

ENJEUX LIES AUX RESEAUX

- ⇒ Tenir compte de l'ensemble des réseaux existants sur le site et des contraintes inhérentes à ces derniers,
- ⇒ En termes d'assainissement une attention particulière devra être apportée au rejet dans le réseau existant aussi bien en termes de qualité que de quantité.

3. SITUATION DE L'OPERATION

Le choix du site relève d'une part du potentiel foncier de ce secteur et de son affectation aux différents documents d'urbanisme et d'autre part, de sa situation géographique privilégiée, aux franges de la métropole lilloise, à proximité de la frontière Belge, en bordure de l'A22.

OFFRE FONCIÈRE

La configuration actuelle des territoires communaux n'offre qu'un potentiel d'extension urbaine limitée. Le site par son étendue et sa vocation présente des caractères de choix évident pour ce projet.

Le potentiel foncier important du site, 55 hectares environ dont près de 24ha pour la parcelle « Promenade de Flandre », et sa vocation à être urbanisé, sont un des critères de choix de ce secteur pour le projet.

LOCALISATION PRIVILÉGIÉE

Une bonne accessibilité : le secteur bénéficie de facilités de raccordement au réseau existant. Située le long de l'A22 et à proximité immédiate du diffuseur de Neuville, il permet de rallier rapidement la Métropole Lilloise et limiter ainsi les déplacements. Le secteur bénéficie également du réseau de transport en commun à proximité de la zone d'étude (rue de Roncq et rue Schuman) qui constitue un atout positif pour le site. Un des objectifs du projet étant de développer les modes doux et le rabattement vers les transports en commun et notamment le projet de LIANE.

La proximité du centre ville et des équipements : implanté en limite communale de NEUVILLE-EN-FERRAIN, RONCQ et TOURCOING, les terrains de l'opération sont aux confins des trois centres urbains et limités par des infrastructures routières (A22, RD639...). Au niveau de la zone d'étude, les communes ne possèdent pas d'équipements majeurs dans les catégories Loisirs Culture – Enseignement – Sport et Santé. Par contre, ce secteur se caractérise par la présence de nombreux équipements commerciaux à proximité (hypermarché AUCHAN et sa galerie marchande, zone commerciale qui se répartit de part et d'autre de l'A22...).

L'environnement naturel : le site est enclavé entre trois centres urbains denses et d'importantes infrastructures, il est de fait fortement anthropisé.

Les réseaux : bien que n'étant pas en totalité desservie par les réseaux le site bénéficie d'une facilité de raccordement à la totalité des réseaux, eau, électricité, gaz et assainissement.

4. LA NOTION DE PROGRAMME GLOBAL

4.1 LA ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ DU PETIT MENIN

Porteur du projet : IMMOCHAN AMÉNAGEMENT et LMCU

Communes concernées : Roncq, Neuville-en-Ferrain et Tourcoing

4.1.1 Périmètre de l'opération

La ZAC s'étend approximativement sur 55 ha dont 39ha opérationnels (propriété Immochan Aménagement) environ. La surface utile est de 36 ha sans les bassins communautaires.

Les terrains de l'opération sont classés pour la majeure partie en zone UGz37.

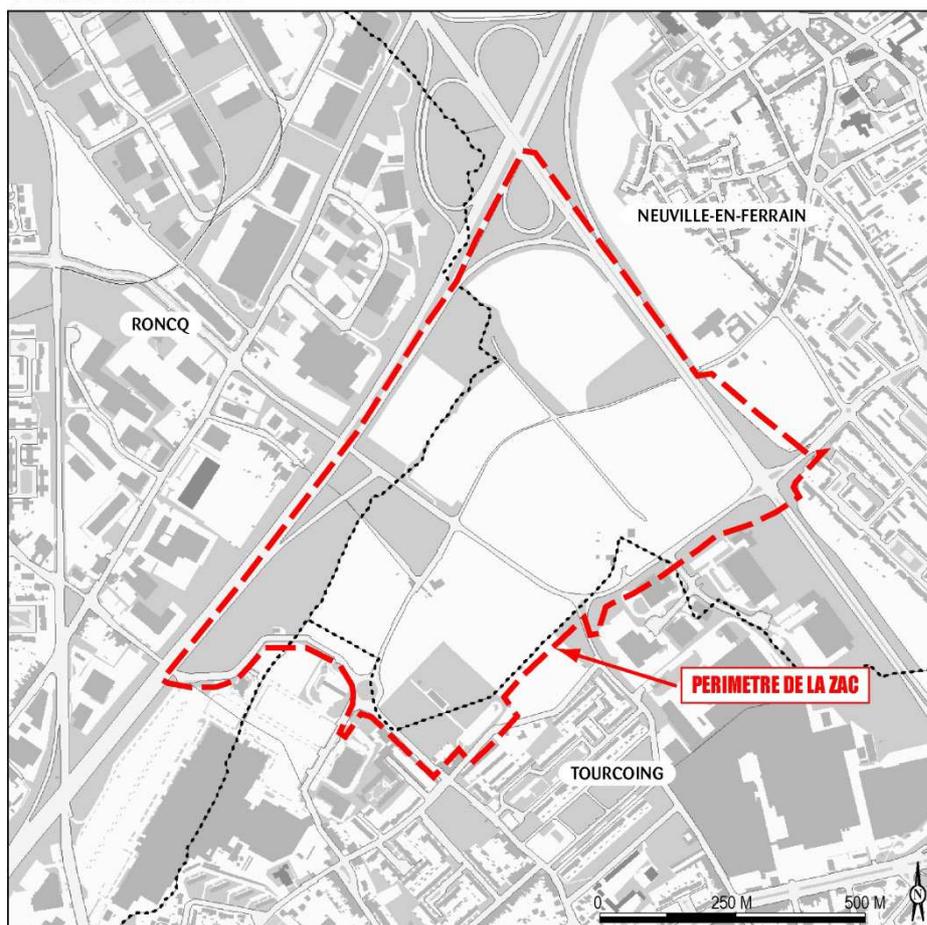
Les terrains sont limités par :

- l'autoroute A22 et le diffuseur avec la RD 649 au Nord et à l'Ouest
- le boulevard de raccordement au Nord-Est
- la route de RONCQ - les limites du poste électrique et la limite communale TOURCOING/NEUVILLE-EN-FERRAIN à l'Est
- des aires de stationnement dans la partie Sud du secteur liées à la zone commerciale mais également aux anciens terrains de rugby

Les études préalables et l'état initial du site ont fait ressortir des contraintes techniques concernant l'assainissement et l'accessibilité :

- les problèmes de remontées de nappe, les ouvrages d'assainissement programmés par la LMCU et inscrits en emplacements réservés au PLU ainsi que les collecteurs d'eaux usées existant contraignent le schéma d'organisation du site et l'implantation des futurs bâtiments,
- une étude de circulation a été réalisée par le groupe ISIS en 2006-2007 afin de mettre un nouveau schéma d'organisation de voirie répondant à la problématique.
- Un dossier « circulaire 2008 » a été réalisé par Verdi Ingénierie Nord afin de préciser l'accessibilité au site depuis l'A22.

PLAN PERIMETRAL



Source : SOREPA - Fond cadastral

4.1.2 Grands principes

Le principe de base retenu était de consacrer Lille Métropole comme la capitale Euro-régionale du commerce en réalisant un pôle d'excellence, remarquable vitrine du commerce européen sur le thème de l'équipement, de la maison et des loisirs.

Le projet de ZAC du Petit Menin répond à plusieurs objectifs :

- ⇒ constituer un pôle d'excellence qui tourne autour du monde de l'équipement de la maison
- ⇒ faire de cette entrée d'agglomération une vitrine du savoir-faire de la métropole Lilloise en matière de commerce dans une architecture d'exception
- ⇒ offrir la possibilité à des enseignes déjà présentes dans le secteur (en équipement de la maison) de se relocaliser afin de trouver un bâtiment neuf en adéquation avec leurs contraintes d'exploitation.

La ZAC porte sur 100 000 m² de surface de plancher qui sera principalement consacré à l'équipement de la maison dont la réalisation d'un programme de 60 000 m² de surface de plancher pour le parc commercial « **Promenade de Flandre** » et répartis comme suit :

- création d'un pôle de 60 000m² de nouveaux commerces dédiés à l'équipement de la maison et de manière accessoire aux loisirs. Cette programmation commerciale sera novatrice, internationale, moderne sur le thème de l'équipement de la maison, en complémentarité des équipements actuels avec un souci d'excellence (Projet Promenade de Flandre),
- Relocalisation d'activités existantes pour environ 20 000m² de surface de plancher,
- Le reste du programme permettra le développement, d'un pôle d'activités relevant du même univers, en respect du principe de non concurrence avec les autres projets métropolitains, notamment ceux des centres-villes.
- Réorganisation des accès et de la trame interne
- Mise en place de bassins de tamponnement communautaires

Une attention particulière sera apportée à la qualité architecturale des constructions et de l'ensemble de l'opération afin de créer une porte d'entrée remarquable de la métropole lilloise.

L'architecture contemporaine et novatrice contribuera à l'émergence d'un concept de Porte de Flandre par un signal architectural fort qui prend en compte, de manière fine, la question de l'intégration urbaine et paysagère du site.

Ils concernent plus particulièrement :

- A. Une entrée de ZAC traitée en vitrine paysagère (localisée maintenant le long de l'A22) comprenant les bassins communautaires (zone en rouge sur le plan ci dessous)

A titre d'information :

Ces bassins communautaires bien que situés sur le périmètre de la ZAC ne font pas partie de cette dernière en terme d'équipement et de financement, il s'agit d'un projet indépendant porté par LMCU.

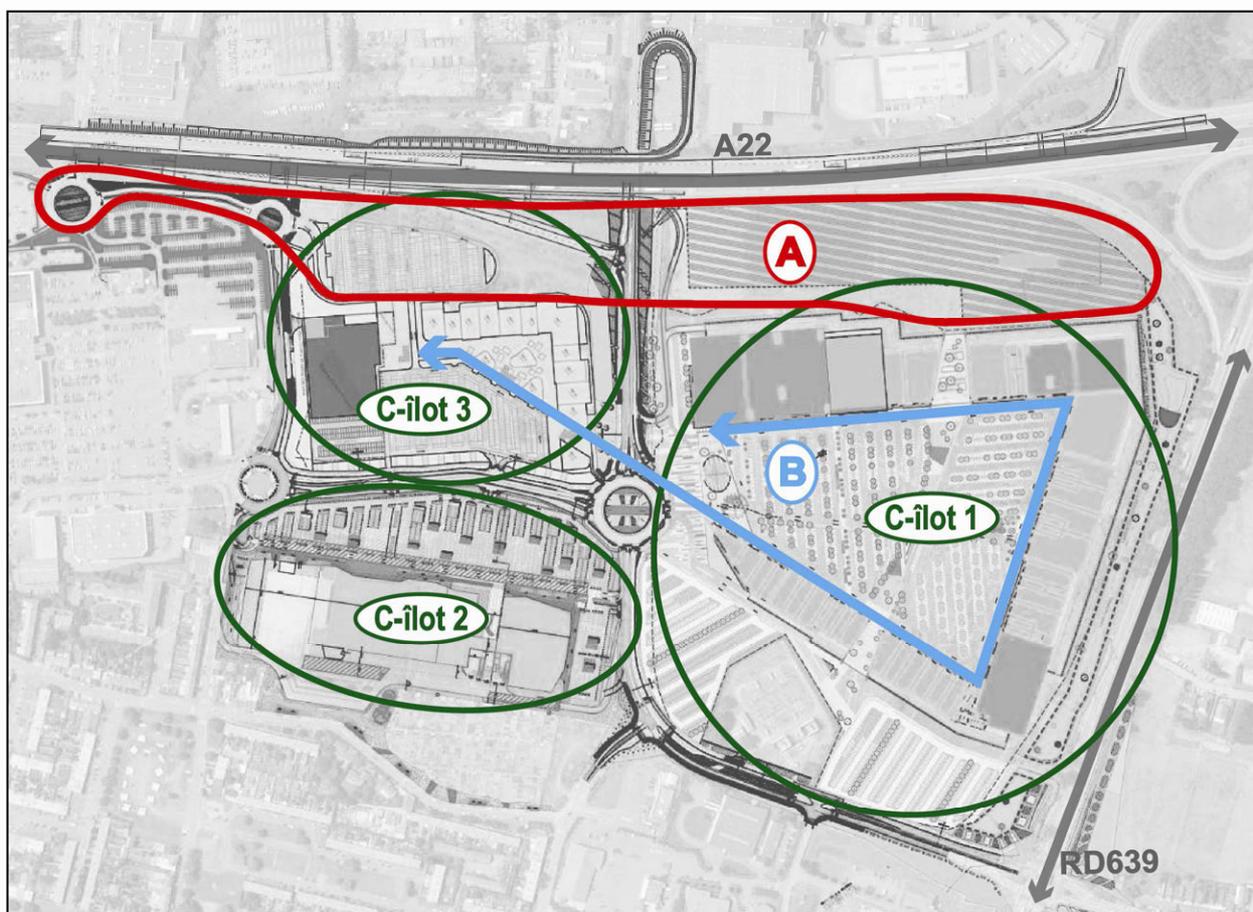
- B. Le mail piéton (traversant dorénavant l'îlot Promenade de Flandre et l'îlot Nord Ouest) (tracé en bleu sur le plan ci dessous)

Le mail piéton constitue à la fois un lien structurant entre le bâti et le paysage mais également un lien physique entre l'existant et le projet donc entre les différentes activités commerciales.

Il permet notamment d'unifier l'ensemble des enseignes du site.

- C. 3 îlots commerciaux (îlots n° 1 à 3 en jaune sur le plan ci dessous)

A noter qu'aujourd'hui seul le projet de Promenade de Flandre sur l'îlot 1 est connu.



Les équipements publics retenus sont ici décrits de manière sommaire (détail en annexe 2.8) :

- **Voirie**

Abattage des arbres sur les emprises nécessaires

Sous réserve d'obtenir un sol support de classe AR1

Construction de chaussée type communautaire, avec bandes cyclables et trottoirs

Trottoirs de 2m et pistes cyclables de 3m avec bordurettes P1 en délimitation

Trottoirs et pistes cyclables en enrobé noir

- **Assainissement**

Assainissement séparatif avec tamponnement en tuyaux des eaux pluviales.

Le stockage des eaux pluviales a été dimensionné sur la base de pluie trentennale

Le mode de gestion des eaux pluviales des zones 9, 16 et 17 (carrefour de la N349) reste le même, c'est-à-dire un rejet direct au réseau existant.

Rabattement de nappe prévu

- **Réseaux**

Hypothèse du maillage retenue sous réserve de pressions suffisantes

Dispositif DCI avec hydrants sur Domaine Public sous réserve de validation par le SDIS

Réalisation de la desserte téléphonique jusqu'aux chambres de raccordements en DP

Idem pour réseau câble

Pas de desserte en gaz sur la Z.A.C.

Réservations pour réseau électrique, et dévoiement des câbles de sortie du poste de transformation.

Viabilisation en HTA

Eclairage de toute la Voie par des candélabres doubles (voie et trottoir) de 8m de hauteur

Pose d'un poste pour la reprise de l'éclairage

- **Espaces verts et signalisation**

Signalisation verticale et horizontale (hors signalétique privée Auchan)

Pose et dépose de glissière de sécurité sur bretelles d'autoroute

Fourniture et pose des feux tricolores

Hors aménagement noue paysagère zone 5

Hors gabarit anti-nomade

4.1.3 Historique

29 juin 2007:	ZAC du Petit Menin créée par délibérations communautaires n°07C0305 du 29 juin 2007
1 ^{er} février 2008 :	Lancement de la procédure de révision simplifiée par délibération communautaire n°08C0118 du 1er février 2008
Mai 2011 :	Etude d'impact de la ZAC du Petit Menin
19 mai 2011 :	Transmission de l'étude d'impact à l'autorité environnementale
01 juillet 2011 :	Attribution de la concession d'aménagement à SAS Immochan par délibération communautaire n°11C0314
Juillet 2011 :	Révision simplifiée du Plan Local d'Urbanisme - Entré de ville (Loi Barnier – amendement Dupont afin de permettre l'implantation du projet de Porte de Flandres)
18 juillet 2011 :	Avis de l'autorité environnementale (AE), dont les conclusions sont les suivantes :

Le résumé non technique mériterait d'être plus détaillé sur les impacts du projet.

Les éléments suivants constituent des points de vigilance :

- artificialisation de 55 ha de terres agricoles,
- problématique des déplacements et de la desserte du site qui constitue l'enjeu majeur du projet, que l'analyse des impacts, insuffisante sur ce volet, ne permet pas d'apprécier de manière suffisante.

La compatibilité du projet avec les orientations du Grenelle de l'environnement mérite en outre d'être développée notamment sur les questions relatives aux économies d'énergie, à la réduction des pollutions et nuisances des différents modes de transport et à l'amélioration de la qualité de l'air.

Ce projet apparaît globalement de nature à accroître la consommation de l'espace dans la métropole et l'utilisation de véhicules personnels dans un secteur déjà fortement affecté. Le développement des transports en commun, pourtant évoqué avec pertinence, devrait avoir un impact plus positif sur le trafic automobile.

Source : Avis de l'AE

Novembre 2011 :	Etude d'impact de la ZAC du Petit Menin a été complétée suite à l'avis de l'AE
-----------------	--

Le projet et l'étude d'impact correspondante ont déjà fait l'objet d'un avis en date du 18 juillet 2011 dans le cadre d'une procédure de réalisation de la ZAC. La version de novembre 2011 de l'étude d'impact, transmise en décembre 2011 à l'autorité environnementale, a été complétée par l'intégration d'éléments d'analyse sur les volets «déplacements», «écologie», «eau» et «santé».

Le dossier d'étude d'impact modifié comprend les éléments suivants :

- une présentation des enjeux environnementaux dans le résumé non technique,
- une expertise écologique réalisée entre avril et septembre 2011,
- une analyse de l'impact du projet sur la ressource en eau potable,
- un diagnostic du fonctionnement actuel et futur des infrastructures routières,
- une exploitation des cartes du bruit existantes,
- une présentation des documents stratégiques régionaux sur la qualité de l'air.

Source : Avis de l'AE

03 février 2012 :	Avis complémentaire de l'autorité environnementale (AE), dont les conclusions sont les suivantes
-------------------	--

Le résumé non technique complété améliore la prise de connaissance par le public des différents enjeux environnementaux et des impacts du projet.

Les nouveaux éléments contenus dans le dossier complètent l'état initial pour les volets «écologie», «déplacements» et «santé».

Une présentation du fonctionnement actuel et futur des infrastructures routières et de l'échangeur de l'autoroute A22 améliore l'analyse des effets sur les déplacements qui constituent l'enjeu majeur du projet. Cependant, malgré des aménagements routiers complémentaires, des impacts importants sur les modalités de circulation (congestions, remontées de file sur l'A22) et la sécurité publique sont prévisibles et gagneraient à être étayés.

S'agissant de la proposition de remblayer les deux zones humides présentes sur le site, l'absence de possibilité de mise en œuvre de mesures d'évitement n'est pas justifiée de même que les modalités des mesures compensatoires prévues au nord. En tout état de cause, il est nécessaire que ces mesures soient précisées dans le dossier Loi sur l'eau.

Par ailleurs, la compatibilité du projet avec les orientations du Grenelle de l'environnement méritait d'être développée au-delà d'une présentation de la seule charte de qualité environnementale des sites commerciaux Immochan, notamment sur les questions relatives aux économies d'énergie, à la réduction des pollutions et à l'amélioration de la qualité de l'air.

Ce projet, qui mobilise une emprise foncière de 55 ha en zone agricole, apparaît de nature à accroître la consommation d'espace dans la métropole dont la justification technique, économique et environnementale n'est pas démontrée. Malgré le développement des transports en commun et la réalisation d'itinéraires dédiés aux vélos sur le site, le projet induira un accroissement de l'utilisation des véhicules personnels dans un secteur déjà fortement affecté.

Source : Avis de l'AE

Les impacts du projet devront donc être précisés sur les thèmes précités, ce qui peut inciter le porteur du projet à faire évoluer celui-ci dans le sens de mieux les éviter ou les réduire.

03 février 2012 :	Approbation de la révision simplifiée du PLU inscrivant le zonage de la Z.A.C. en UGz37 permettant la mise en oeuvre de l'opération d'aménagement par délibération communautaire n°12 C 0037
23 mars 2012 :	Approbation du dossier de réalisation de ZAC Petit Menin et du programme des équipements publics par délibération communautaire n°12C0139
29 juin 2012 :	Approbation du cahier des charges de cession des terrains par délibération communautaire n°12C0270
12 octobre 2012 :	Projet de modification du PLU – levée de l'emplacement réservé de superstructure n°22 au Petit Menin par délibération communautaire n°12C0513
Octobre 2012 :	Dépôt de la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau - Articles R.214-1 à R.214-56 du code de l'Environnement, actuellement en cours d'instruction.
Février 2014 :	Complément de la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau - Articles R.214-1 à R.214-56 du code de l'Environnement, actuellement en cours d'instruction.

Le périmètre de ZAC couvre une surface de 45.36 hectares, dont 34.86 hectares dédiés au parcellaire privé.

Dans le cadre du projet, il est prévu le rejet des eaux pluviales vers le réseau hydrographique de surface, à débit régulé à 2 l/s/ha.

De plus, le projet engendre la destruction de 20 959 m² de zone humide qu'il est prévu de compenser.

Le projet est soumis à AUTORISATION selon les articles R214-1 et suivants du Code de l'Environnement, en application de la Loi sur l'Eau intégrée au Code de l'Environnement :

Rubrique 1.1.1.0. Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau → Déclaration

Rubrique 1.1.2.0. Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :

↳ Supérieur à 10 000 m³/an mais inférieur à 200 000 m³/an → Déclaration

Rubrique 2.2.1.0. Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, (...) la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant :

↳ Supérieure à 2 000 m³/j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau mais inférieure à 10 000 m³/j et à 25 % du débit moyen interannuel du cours d'eau → Déclaration

Rubrique 2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant :

↳ Supérieure ou égale à 20 ha → Autorisation.

Rubrique 3.2.3.0 : Plans d'eau, permanents ou non, dont la superficie est :

↳ Supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha → Déclaration.

Rubrique 3.3.1.0. Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :

↳ Supérieure à 1 ha → Autorisation

4.2 PROMENADE DE FLANDRE

Porteur du projet : SCI Petit Menin

Communes concernées : Roncq et Neuville-en-Ferrain

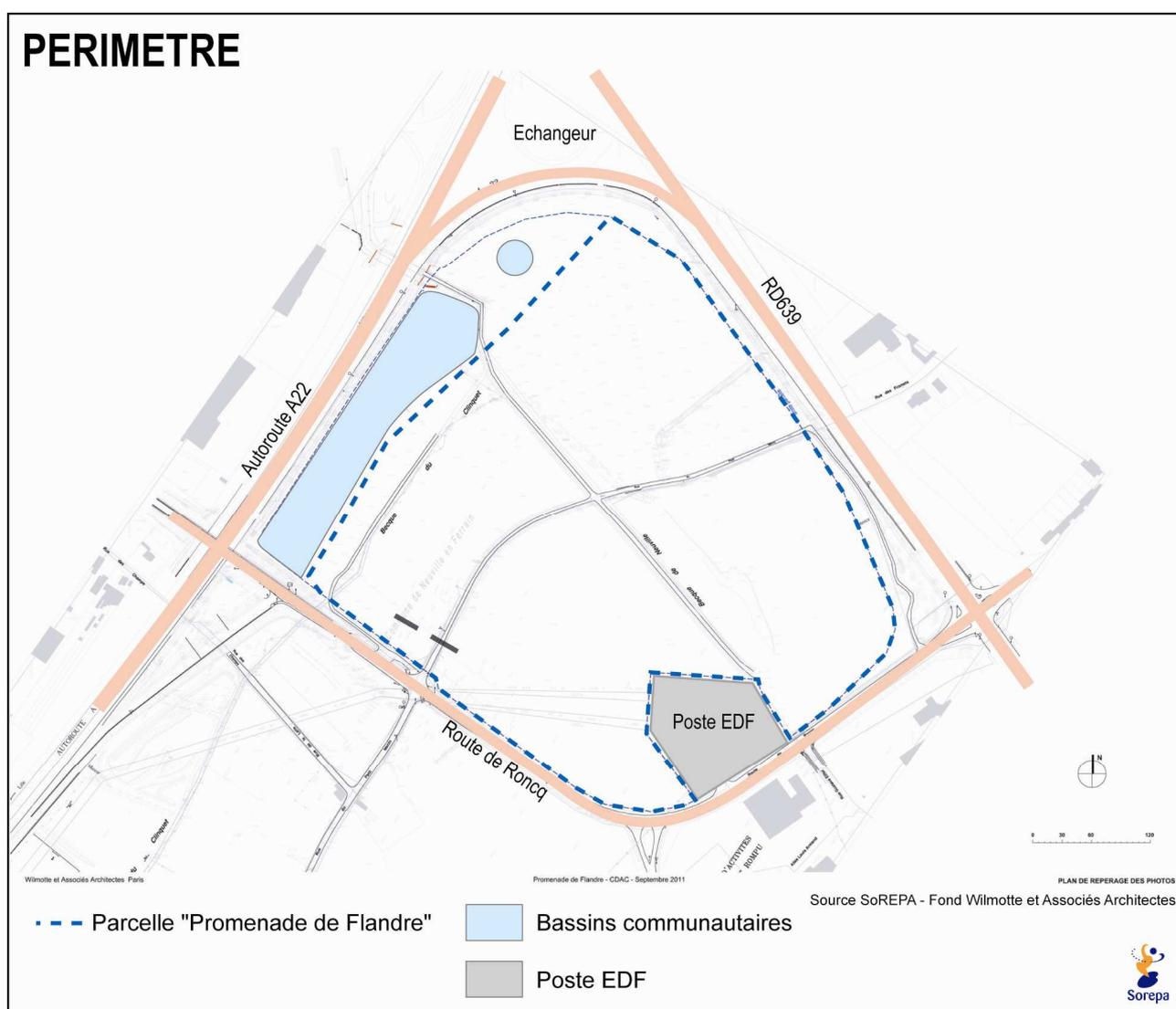
Le projet commercial « Promenade de Flandre » s'intègre dans un programme d'aménagement plus vaste, la ZAC du Petit Menin. Le potentiel foncier de la ZAC est important, 55 hectares environ dont près de 20ha pour la parcelle « Promenade de Flandre ».

4.2.1 Périmètre de l'opération

Le périmètre de la ZAC s'étend sur une emprise foncière d'environ 55 ha néanmoins, la parcelle vouée au projet Promenade de Flandre concerne 20 hectares environ.

Les terrains sont limités par :

- l'autoroute A22 à l'Ouest et le diffuseur avec la RD 639 au Nord
- le boulevard de raccordement (la RD639) à l'Est
- la route de RONCQ et les limites du poste électrique sur toute la partie sud.



4.2.1 Grands principes

Située entre terrains industriels et maisons mitoyennes, entre échangeur autoroutier et route nationale, l'ensemble « Promenade de Flandre », ensemble commercial à ciel ouvert, est une véritable « ferme commerciale » abritant sous une unicité architecturale différentes enseignes.

La ferme ainsi facilement identifiable dans ce paysage hétérogène crée une seule et même adresse reconnaissable, au pied du diffuseur de l'autoroute A22.

Trois espaces en découlent :

- ✓ la grande pergola urbaine
- ✓ le parc végétal de stationnement
- ✓ la promenade



Les clients du Parc pénètrent dans la ferme en voiture, ou à pied depuis la station de bus, en passant sous une grande pergola urbaine aux dimensions généreuses. Cette dernière permet d'identifier l'accès ouvert et marqué, et crée une relation directe entre l'homme et le Parc.

Des restaurants dans un jardin d'arbres fruitiers accueillent les clients. Cette entrée très spécifique permet une compréhension évidente. Cette facilité d'orientation ainsi créée, confère une qualité de confort et de sécurité évidente. Tant pour y accéder que pour en sortir, le repérage est facile pour tous.

Point de convergence, la Pergola fédère naturellement l'ensemble des visiteurs qu'ils viennent de Lille, de la Belgique, du nord, du sud, de l'est ou de l'ouest.

Le parc végétal de stationnement se situe au centre du dispositif. D'une géométrie de lignes parallèles, les 1200 places s'organisent d'une manière simple et flexible. Les bandes de parkings seront plantées en lignes parallèles. Chacune de ces lignes sera plantée avec des graminées différentes, résistant à l'hiver, afin de créer un faisceau de lignes comme un champs d'agriculture de la région avec ces sillons d'exploitation. Ce parking constitue une réécriture moderne du paysage.

En complément, un parking extérieur de 800 places a été, créé dans le paysage des champs en s'inscrivant entre les lignes d'arbres haute tige.

La promenade est une surface couverte mais ouverte, qui accueille des services et des commerces. Flexibilité et modularité assurent l'évolution des commerces du parc.

Des auvents généreux en lamelles de bois, agissent comme une membrane filtrante qui sépare la lumière de l'ombre, projetant sur la promenade un graphisme rythmé - image homogène - diversifié.

Les façades des vitrines en verre et panneau d'acier suivent une écriture commune afin de renforcer la vision d'ensemble et l'identité voulue du Parc.

La réduction globale souhaitée de la surface vitrée à environ 20% implique une réduction significative de l'énergie en refroidissement nécessaire tout en assurant un maximum de confort pour l'utilisateur.

Dans un souci de développement durable, l'ensemble des façades extérieures du Parc est fait en bardage de bois. Le bois sera pré-vieilli jusqu'à atteindre une couleur argentée, afin de garantir la même image dans le temps.

Ces lames verticales et horizontales à intervalles et rythme irréguliers confèrent une élévation dynamique aux façades, qui varient selon le point de vue. Une véritable image forte, nouvelle - cybernétique - s'installe le long de l'autoroute.

Deux grandes structures métalliques se posent aux points stratégiques du projet. Cette hauteur artificielle permet de créer une présence suffisamment forte le long de l'autoroute et de la route nationale. Le motif représenté est une traduction contemporaine de la céramique flamande.

Le projet sera comme une "autre ferme" dans un paysage hétérogène, d'échangeurs autoroutier, créant une identité propre pour les enseignes, les utilisateurs et clients.

4.2.2 Historique

<i>Octobre 2011 :</i>	Etude d'impact de Promenade de Flandre pour intégration au permis de construire
<i>Juin 2012 :</i>	Réforme des études d'impact applicable au 1 ^{er} juin 2012
<i>Juillet 2013 :</i>	Envoi à la DREAL du dossier circulaire 2008
<i>Septembre 2013 :</i>	Modification de l'étude d'impact de Promenade de Flandre
<i>Octobre 2013 :</i>	Modification de l'étude d'impact de Promenade de Flandre avec intégration de principes de compensation de zones humides et notion de programme global généralisé à l'étude d'impact.

4.3 ACCESSIBILITE DE LA ZAC DU PETIT MENIN

Porteur du projet : IMMOCHAN AMÉNAGEMENT et LMCU

Communes concernées : Roncq et Neuville-en-Ferrain

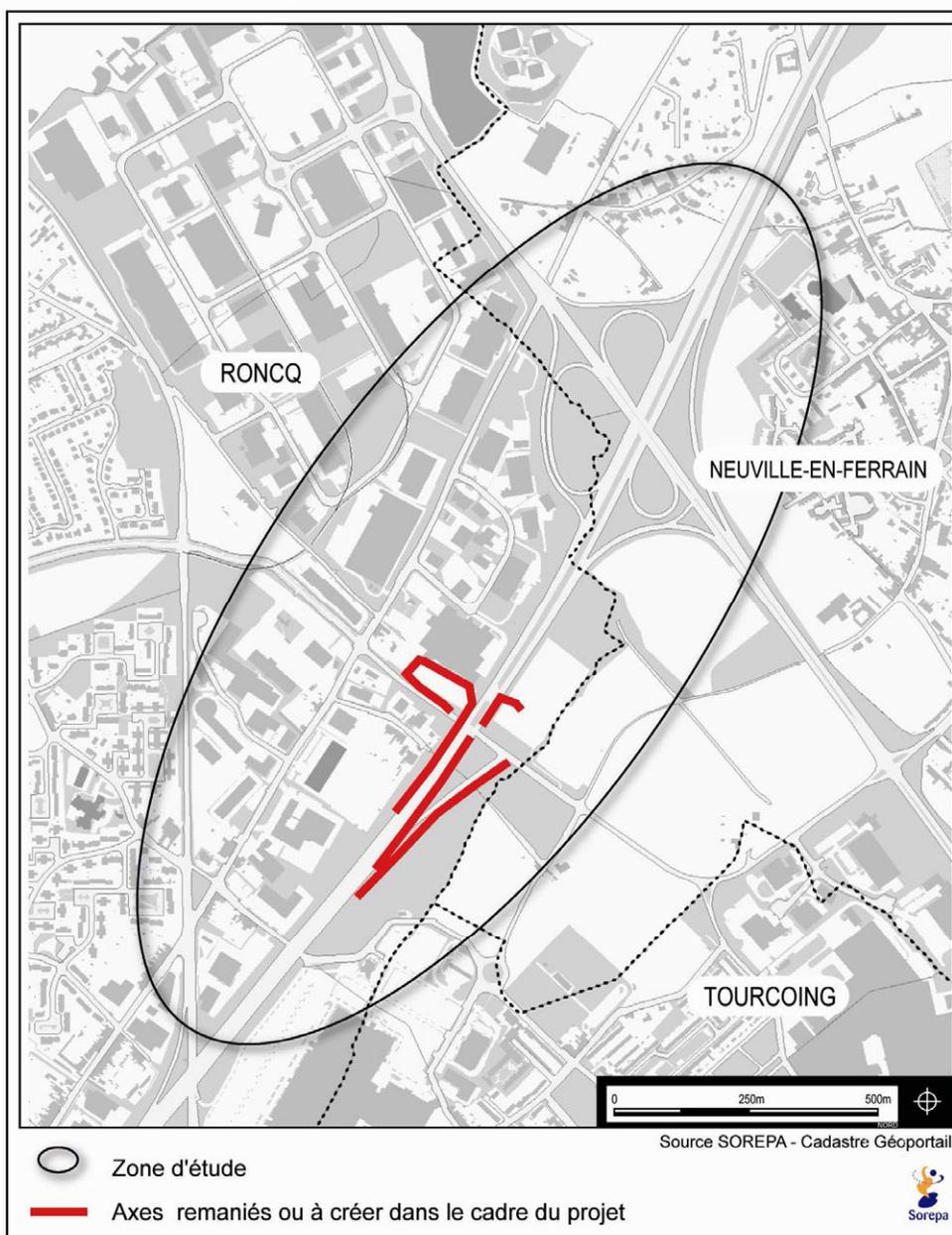
L'implantation d'une nouvelle zone commerciale dans un secteur déjà saturé en termes de trafic a conduit à mener une réflexion toute particulière sur les accès à la ZAC Petit Menin, notamment depuis l'A22 (en provenance et en direction de Lille).

4.3.1 Périmètre de l'opération

La zone d'étude s'étend du diffuseur n°17 au nord, au boulevard d'Halluin (D 91) au sud. Toutefois les axes concernés directement par le projet d'accessibilité sont l'autoroute A22 au niveau de la bretelle de sortie pour la ZAC Petit Menin et dans le sens du retour vers Lille depuis le diffuseur n°17.

Une boucle permettant l'accès à l'A22 sera réalisé à partir de la rue des Champs.

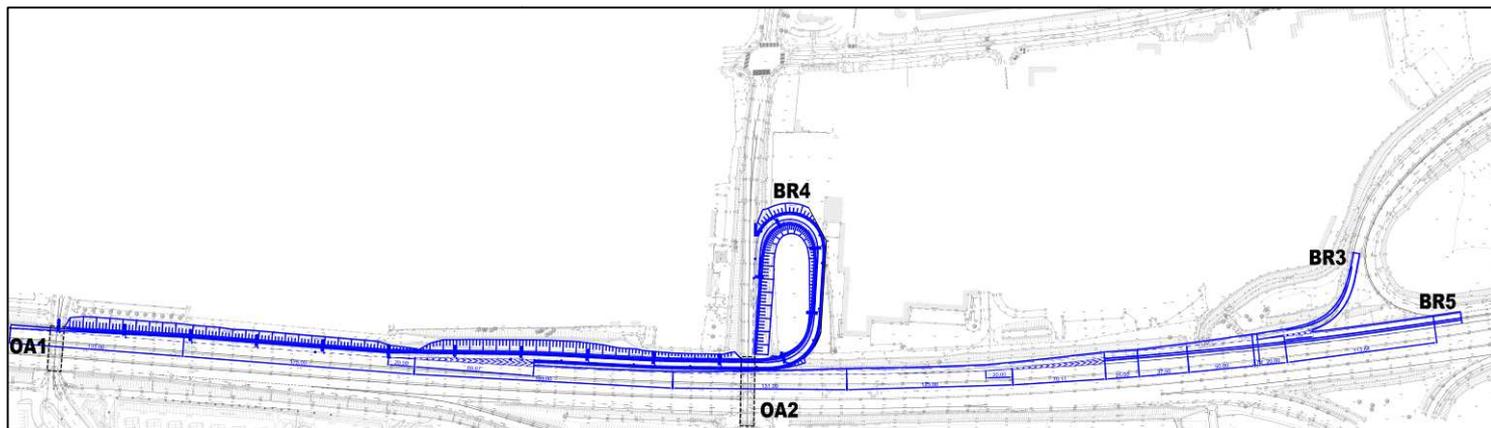
ZONE DE PROJET



Sortie de la ZAC vers A22(Lille) : Diffuseur N°17 – Bretelles d'entrée BR3, BR4 et BR5 :

Cet accès comprend :

- la modification de deux bretelles du diffuseur n°17 de l'A22 (BR3 et BR5)
- la création d'une bretelle d'entrée sur l'autoroute A22 en direction de Lille



L'organisation de la séquence d'entrée sur ce diffuseur N°17 dans le sens Belgique – Lille est composée de trois bretelles appelées pour l'étude *BR3 - BR4 et BR5*.

La bretelle BR5 autorise actuellement l'entrée des usagers sur la section courante de l'autoroute A22 venant de la RD639 dans le sens Sud – Nord, ces usagers empruntent donc la boucle Nord du diffuseur, passent sous le PS (OA3) pour entrer sur la section courante.

La bretelle BR3 autorise actuellement l'entrée des usagers sur la section courante de l'autoroute A22 venant de la RD191 dans le sens Nord – Sud via la bretelle BR5, cette bretelle vient donc en ramification d'entrée sur la bretelle BR5 avec des caractéristiques n'autorisant pas une insertion optimale et confortable (zone d'accélération quasi nulle).

La bretelle BR4 est une nouvelle bretelle indépendante des deux bretelles précédentes. Elle raccordera et autorisera les mouvements d'entrée sur la section courante de l'A22 des usagers venant de la ZAC du Petit Menin via la rue des champs. Cette bretelle s'insérera sur l'A22 après l'ouvrage OA2. Un raidissement de perré sera nécessaire à la mise en œuvre de cette géométrie.

Les points durs recensés sont :

- les ouvrages OA1 et OA2.
- Les entrées rapprochées à gérer : Respecter à minima la distance d'arrêt entre le point 1.00m d'entrée au plus tôt de la bretelle BR4 et la fin du biseau d'entrée de la bretelle BR5 soit 195m pour en section courante d'autoroute A22 à 110km/h.
- La bretelle BR3 qu'il faudra intégrer de manière acceptable.

4.3.3 Historique

- Octobre 2011 :* Etude d'impact de Promenade de Flandre pour intégration au permis de construire
- Juin 2012 :* Réforme des études d'impact applicable au 1^{er} juin 2012
- 12 octobre 2012 :* Enquête publique pour les travaux d'accessibilité sur A22 par délibération communautaire n°12C0512
- 15 février 2013 :* Lancement de la concertation préalable pour les travaux d'accessibilité sur A22 par délibération communautaire n°13C0055
- 11 mars au 12 avril 2013 :* Concertation préalable concernant l'accessibilité à la Z.A.C. du Petit Menin sollicitant officiellement la création d'une nouvelle bretelle autoroutière
- Juillet 2013 :* Envoi à la DREAL du dossier circulaire 2008
- Septembre 2013 :* Modification de l'étude d'impact de Promenade de Flandre
- Octobre 2013 :* Modification de l'étude d'impact de Promenade de Flandre avec intégration de principes de compensation de zones humides et notion de programme global généralisé à l'étude d'impact.
- Promenade de Flandre étant la première étude nécessitant une enquête publique, l'étude d'impact a été déposée en mairie qui saisira la DDTM. Comme le programme global touche le domaine autoroutier c'est le CGEDD qui sera compétent pour instruire le dossier.
- Cependant, il est à noter que des solutions alternatives d'accessibilité (études menées conjointement avec l'état, la DIR...) étaient à cette date encore à l'étude afin de rechercher la meilleure solution alliant la meilleure solution de fluidification du trafic et les impacts minimaux sur l'environnement (bruit par exemple)
- Février 2014 :* Modification de l'étude d'impact du programme global pour le dossier d'enquête publique lié aux aménagements des accès avec intégration :
- des dernières modifications du dossier d'incidences au titre de la loi sur l'eau de la ZAC notamment relatives à la compensation des zones humides
 - de la nouvelle solution retenue en terme d'accès et des éléments modifiés relatifs à la gestion des eaux pluviales, les modélisations air et bruit
 - de la modélisation des effets thermiques en cas d'incendie

5. ANALYSE PAR THEMES DES IMPACTS DU PROJET

THEME	
<i>Impact</i>	
Mesures pour limiter, réduire ou compenser les impacts	Modalités de suivi

LES CIRCULATIONS ET DEPLACEMENTS	
<u>Schéma de circulation, trafic et sécurité</u>	
<u>A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Problèmes de lisibilité d'une nouvelle trame viaire pour les usagers du site ▪ Engorgement éventuel au niveau des différentes intersections (RD639, route de Roncq, A22). ▪ Forte augmentation du trafic sur les voies adjacentes au projet ▪ Le trafic supplémentaire, les nouvelles intersections et une nouvelle population sur le site sont synonymes de sources potentielles d'accidents de points durs. 	
<u>A l'échelle du projet d'accessibilité</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Meilleure répartition des flux en accès et sortie de l'autoroute A22. Les usagers disposeront de plusieurs possibilités pour rejoindre l'A22 ou accéder au nouveau parc commercial. ▪ Problèmes de lisibilité d'une nouvelle trame viaire pour les usagers du site. ▪ Risque d'engorgement au niveau des intersections. 	
<u>Schéma de circulation, trafic et sécurité à l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre</u>	
<p>Raccordement du projet aux voies adjacentes et mise en place de continuités viaires.</p> <p>Mise en place d'une signalétique adaptée pour tous les usagers sur l'ensemble du site.</p> <p>Création de nouveaux accès et réaménagements de ceux existants :</p> <p>L'A22 en retour vers Lille, le scénario retenu suite aux différentes études, consiste en la création d'une nouvelle bretelle de retour depuis la ZAC du Petit Menin vers l'agglomération Lilloise. La réalisation de cette nouvelle bretelle inclue l'amélioration de la séquence d'entrée depuis le diffuseur n°17 sur la section courante de l'autoroute A22, séquence qui n'est aujourd'hui pas réglementaire vis à vis des longueurs d'insertions</p> <p>Aménagement du carrefour « sortie n°16 », à réorganiser afin de desservir la ZAC du Petit Menin et de faciliter la sortie vers la rue des champs (ou la route de Roncq)</p> <p>Aménagement du carrefour « Petit Menin » sous forme de giratoire. Créé à la place du carrefour actuel d'accès à l'hypermarché géré par feux. Il permettra de maintenir en le sécurisant l'accès à l'hypermarché, offrira un accès secondaire à Promenade de Flandre depuis la route de Roncq</p> <p>Aménagement du carrefour « Pont Rompu »,</p> <p>Aménagement du carrefour « RD639/Schuman ». Le réaménagement consiste essentiellement à créer un carrefour secondaire dédié à la desserte de PdF, ce carrefour est lié au carrefour principal pour gérer au mieux le sas de stockage entre ces 2 carrefours.</p> <p>Cheminements indépendants et sécurisés pour les piétons et cycles.</p> <p>La configuration des voies permettra d'assurer une circulation fluide au sein de la zone, les accès seront suffisamment dimensionnés afin de ne pas perturber le réseau existant.</p>	

<p><u>Schéma de circulation, trafic et sécurité à l'échelle du projet d'accessibilité</u></p> <p>L'impact négatif mais temporaire lié aux modifications du schéma viaire et aux perturbations qu'elles engendreront, sera compensé par une meilleure absorption du trafic lié à la ZAC du Petit Menin.</p> <p>Le projet ne générera pas de trafic supplémentaire, il permettra à la clientèle du nouveau projet commercial d'accéder plus facilement au site et de regagner plus rapidement l'A22 en direction de Lille.</p> <p>D'autres mesures sont envisagées pour garantir la sécurité des usagers :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'aménagements de sécurité en accompagnement des voiries ▪ Créations de cheminements cyclables et piétonniers indépendants sur la rue des Champs, route de RONCQ, rue du Petit Menin et rue H Barbusse 	
<p style="text-align: center;"><u>Environnement sonore</u></p> <p>Sur le site du Petit Menin, les sources potentielles de nuisances sonores sont de 2 types :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ celles liées à la future zone commerciale en elle-même, à son fonctionnement et au trafic qu'elle induit. ▪ et celles liées à la proximité immédiate d'infrastructures sonores bruyantes (A22, RD639...). <p>Le principal effet du projet sur l'ambiance sonore du site est de générer par ses activités un trafic routier supplémentaire. Toutefois, le projet est créé dans une zone où les infrastructures de transport terrestre sont nombreuses et le niveau acoustique initial élevé. L'augmentation de trafic inhérente au projet n'aura pas d'influence significative sur l'ambiance sonore existante au vu du contexte actuel.</p> <p>Les sources potentielles de nuisances sonores du projet d'accessibilité sont liées au trafic engendré par la future zone commerciale et reportées sur la rue des Champs et la rue du Dronckaert (partie nord) en direction du futur accès à l'A22.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conformément à l'arrêté préfectoral du 15 mars 2002, l'isolation acoustique des locaux est à prévoir dans une bande de 300m de part et d'autre de l'A22, de 100m de la RD639 et de 30m de la route de Roncq. Mais le projet ne prévoyant pas la construction de bâtiment d'habitation donc le projet n'est pas soumis à la détermination de l'isolement acoustique minimal des bâtiments d'habitation contre le bruit des transports terrestres ▪ L'émergence sonore du projet sur l'ambiance actuelle ne sera pas significative. 	<p>En cas de nuisances sonores significatives lors de la mise en service du projet, le maître d'ouvrage s'engage à prendre contact avec les différents propriétaires pour étudier une solution adéquate et ainsi respecter la réglementation en vigueur.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Autres modes de transport</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Renforcement de la fréquentation des transports en commun notamment des lignes 22, 84 et 87. ▪ La mise en place de nombreuses liaisons piétonnes et cyclables permettra entre le centre-commercial existant et la nouvelle zone projetée. ▪ Aucun impact négatif n'est attendu, aucune mesure compensatoire n'est prévue pour le projet d'accessibilité. 	
<p><u>Autres modes de transport à l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en service de transport à Haut Niveau de Service et de la Citadine ▪ Deux nouveaux arrêts de transports en commun sont prévus avec des arrêts pour le transport à Haut Niveau de Service et la Citadine. ▪ Création de deux voies bus sur la rue du Petit Menin permettant de faciliter l'insertion des bus au niveau des giratoires ▪ Création de continuités douces permettant aux piétons et cyclistes de s'approprier le site et de relier la ZAC et le centre commercial, les quartiers voisins et les transports en commun. 	

Autres modes de transport à l'échelle du projet d'accessibilité

- Aucun impact négatif n'est attendu, aucune mesure compensatoire n'est prévue.

LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU SITETopographie

Le projet de ZAC dont Promenade de Flandre adapte au maximum les nouvelles constructions au profil général du terrain. Les mouvements de terre nécessaires à la mise en place du projet ne conduiront pas à une modification significative de la topographie du site.

Le projet d'accessibilité s'installe de part et d'autre de l'autoroute A22 sur un plateau d'altitude variant entre 25-30m. La réalisation des différentes infrastructures routières et autoroutières a modifié la topographie du site notamment au niveau des échangeurs avec la réalisation d'importants remblais.

Les mouvements de terre nécessaires à la mise en place du projet ne conduiront pas à une modification significative de la topographie du site.

A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre

Les déblais excédentaires ainsi que les terres végétales décapées seront au maximum réemployés pour la réalisation des espaces paysagers.

A l'échelle du projet d'accessibilité

Le niveau général des terrains ne subira pas de modification substantielle. Aucune mesure de réduction n'est envisagée pour limiter l'impact sur la topographie, les terrassements étant nécessaires à la mise en œuvre de l'opération.

Géologie

Les horizons sous-jacents (argiles de RONCQ - de Roubaix et d'Orchies) pourraient être interceptés sans que cela n'induise de conséquences négatives.

D'un point de vue géotechnique, la nature des sous-sols et la présence de la nappe en faible profondeur impliquent un risque de tassement non négligeable certains modes de sont à privilégier sur le site.

A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre

Fondations particulières définies en annexe 1.1 (étude Fondasol pour Promenade de Flandre) et 2.2 (étude cap sol pour la ZAC)

A l'échelle du projet d'accessibilité

Mise en place de fondations particulières pour l'implantation de la bretelle d'accès à l'autoroute A22, il s'agit de mesures nécessaires d'un point de vue technique pour permettre d'adapter le projet au site actuel. Le maître d'ouvrage s'assurera au préalable des qualités mécaniques des sols ainsi que de leur réelle aptitude à supporter le projet.

HydrogéologieA l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre

- Le risque de pollution lié aux rejets des eaux de constructions et des espaces imperméabilisés créés est fort du fait de la vulnérabilité de la nappe.
- La période de chantier peut également être source de pollution accidentelle
- Hausse de la consommation en eau potable, les estimations présentées font état de 38.4m³/jour (14000m³/an), pour 650 emplois et 3 à 3.5 millions de visiteurs/an.

A l'échelle du projet d'accessibilité▪ **Impact qualitatif :**

La vulnérabilité de la nappe des sables du Landénien des Flandres sur le secteur est forte. Le site bien que situé en dehors de toutes zones de protections des captages, présente un risque fort de contamination vers le milieu souterrain.

Les incidences de la création de surfaces imperméables sur la qualité des eaux souterraines sont de trois types :

- La pollution lors des travaux
- La pollution saisonnière, due essentiellement au salage des surfaces roulantes pour l'entretien hivernal et l'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien des bords de route.

- *La pollution accidentelle*, la présence de nouvelles infrastructures routières et l'augmentation de trafic accentuent le risque d'accident pouvant être à l'origine de pollution.
- **Impact quantitatif** : l'imperméabilisation supplémentaire liée au projet a peu d'incidence sur la recharge de la nappe. Néanmoins, une partie des eaux pluviales ruisselant sur la zone sera récupérée voire infiltrée dans la mesure du possible.

Hydrographie

A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre

- Le projet n'intercepte pas de cours d'eau (les becques de Neuville et du Clinquet étant aujourd'hui busées et reclassées en égout communautaire), mais de nombreux fossés.
- Accentuation du risque d'inondation par remontée de nappe (nappe sub-affleurante sur la partie Nord du site) et du risque de ruissellement lié à l'urbanisation de ces espaces naturel.
- Remblaiement de zone humide. Le projet est donc concerné par la rubrique 3.3.1.0. remblai sur zone humide de la Loi sur l'Eau.
- Rejets estimés à 884 équivalent/habitants qui pourront être pris en charge par la STEP de Neuville-en-Ferrain.

A l'échelle du projet d'accessibilité

- Il prend place dans un secteur urbanisable où le risque d'inondation par remontée de nappe est fort à très fort, la nappe est également sub-affleurante sur une partie de la zone d'étude. Le risque de ruissellement lié à l'urbanisation de ces espaces naturels est donc accentué. Les espaces imperméabilisés seront limités au strict minimum.
- L'expertise écologique menée de novembre 2010 à mai 2013 a permis de confirmer l'absence d'amphibiens et de zone humide au niveau de la becque (sur la partie non busée au nord de la rue du Dronckaert).
- L'aménagement de nouvelles infrastructures routières et autoroutières est également source de nouveaux rejets au milieu naturel direct en ce qui concerne les eaux pluviales, avec potentiellement un risque de pollution

Hydrogéologie/Hydrographie à l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'un assainissement de type séparatif - adapté aux contraintes du site et défini dans le respect de la réglementation en vigueur (dossier Loi sur l'Eau). ▪ Séparation des eaux de voiries (publiques) et des parcelles (privées) ▪ Les principes généraux de l'assainissement de la plate-forme routière retenus sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Collecte des eaux de la plate-forme, - Maîtrise des rejets avant restitution au milieu naturel, - Tamponnement (pluie d'occurrence 30 ans), - Traitement, - Rejet régulé dans le milieu naturel. - Usage limité de système de relevage. ▪ La gestion des eaux pluviales issues des espaces privés sera à la charge des aménageurs. Ils devront respecter les mêmes règles de gestion : <ul style="list-style-type: none"> - Collecte, - Tamponnement (pluie d'occurrence 30 ans), - Traitement, - Rejet à 2 l/s/ha vers la Becque du Clinquet ou la Becque de Neuville. - Mise en place d'une vanne d'isolement à chaque rejet pour permettre l'isolement d'une éventuelle pollution. ▪ Création d'ouvrages, sur le site de Promende de Flandre, présentant les caractéristiques de régulation et de traitement des eaux de ruissellement récupérées via un système de fossés et rejetées dans le fossé « le clinquet » et le cours d'eau « la becque de Neuville ». | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entretien régulier du système d'assainissement (fossés) et mise en place de contrôles de la qualité avant rejet au milieu récepteur ▪ Inspection régulière du chantier pendant la phase travaux. ▪ Contrôles et entretien régulier du réseau de distribution afin d'éviter les fuites. |
|--|--|

- Dimensionnement des ouvrages d'assainissement recueillant les eaux de ruissellement de manière à garantir un rejet compatible avec l'objectif de qualité 2 du milieu récepteur.
- Précautions à mettre en place en phase travaux pour limiter les risques de rejets non contrôlés d'éléments polluants (bacs de rétention étanches...).
- Incitation à l'économie d'eau et respect de la charte de qualité environnementale des sites commerciaux Immochan . Cependant sur l'ilot 1 les eaux de toiture seront tamponnées par un fossé, les bouches d'égouts seront munis de filtre et de décatation avant stockage et rejet dans la becque de Neuville en 6 points.
- Mise en place d'un système de récupération et de recyclage des eaux de pluie de toitures pour le nettoyage des sols, l'alimentation des toilettes et l'arrosage des espaces verts.
- Installation d'équipements économes (chasse d'eau double débit avec réservoir inférieur à 7l, temporisation des robinets, cellule de détection...)
- Le réseau de distribution d'eau potable sera conçu de manière à faciliter les opérations d'entretien et de contrôle, la pression sera limitée à 3 bars maximum.

Plusieurs modalités de suivi sont envisagées :

- l'entretien régulier du système d'assainissement (fossés, bassins et réseau)
- la mise en place de contrôles réguliers de la qualité des eaux avant rejet au milieu récepteur.

Enfin pendant la phase de chantier des inspections régulières permettront d'éviter les risques de rejets non contrôlés d'éléments polluants.

Hydrogéologie/hydrographie à l'échelle du projet d'accessibilité

- Détail des aménagements – Nouvelle bretelle rue des Champs (BR4) :

Les modifications hydrauliques comprennent:

1. Le busage du fossé longeant actuellement le bas du talus de la rue des Champs, et qui se rejette dans le fossé longeant l'autoroute
2. La mise en place d'un caniveau à l'intérieur de la boucle, reprenant les eaux de ruissellement de la voie nouvelle
3. Les eaux seront dirigées vers un bassin de tamponnement étanche au centre de l'ouvrage, conçu de façon à allonger le parcours de l'eau en vue d'améliorer la décatation. (digue centrale)
4. L'exutoire du bassin sera le fossé busé, avec un débit limité à 4 l/s

Le long de la voie d'insertion:

5. Les EP provenant des bandes de roulement s'écoulent actuellement dans un fossé qui se rejette à débit non limité dans la becque de Neuville. La partie de ce fossé surplombé par la nouvelle voie d'insertion sera simplement busée par un Ø600, avec mise en place d'un caniveau grille pour le recueil des eaux.
6. Un nouveau fossé recueillera les EP de la voie d'insertion, et les enverra vers le bassin de tamponnement.

Ainsi, les EP provenant des voies futures sont traitées de façon totalement indépendantes de celles qui proviennent des voies actuel.

- Détail des aménagements - BR3 et BR 5

La rayon de courbure de la bretelle de ramification actuelle sera agrandi, de façon à adoucir l'insertion sur l'autoroute.

Le surplus de surface imperméabilisée est de 1100 m² environ.

L'entretien régulier du réseau de collecte des eaux de ruissellement et des bassins de tamponnement permettra de garantir la qualité des eaux rejetés et le bon fonctionnement du réseau d'eaux pluviales. L'entretien et la maintenance seront réalisés par LMCU.

<p>Actuellement, les EP provenant de la bretelle sont évacuées directement vers la becque de Neuville, via des fossés.</p> <p>Il est prévu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le dévoiement du fossé existant au nord de la becque 2. Le redimensionnement du fossé existant au sud 3. La couverture de la becque sur ± 5 m <p>Une étude de pollution des sols est en cours de réalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En phase travaux, toutes les précautions seront prises pour limiter les risques de rejets non contrôlés d'éléments polluants (bacs de rétention étanches...). 	
LE RISQUE INDUSTRIEL ET TECHNOLOGIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le site n'est concerné par aucun établissement SEVESO mais se situe à proximité (notamment la boucle d'accès à l'A22) d'un établissement soumis au régime des ICPE. De même aucune pollution n'est avérée sur les terrains concernés par le projet de ZAC dont Promenade de Flandre, il n'y a donc pas d'impact attendu. ▪ Trafic routier supplémentaire sur les axes de TMD, négligeable cependant au regard de la situation actuelle ▪ La zone de projet d'accessibilité est assujettie au risque de Transport de Matières Dangereuses du fait de la présence de l'A22. L'impact du projet sur cet axe sera de générer un trafic routier supplémentaire, négligeable cependant au regard de la situation actuelle. 	
<p><u>A l'échelle du projet d'accessibilité</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Une étude de pollution des sols est en cours de réalisation cependant le bassin de tamponnement sera étanche ▪ Aucune mesure spécifique n'est prévue concernant le Transport de Matières Dangereuses sur l'A22 ▪ Plusieurs variantes ont été envisagées pour raccorder la nouvelle ZAC à l'autoroute, cette étude reprend les calculs menés vis-à-vis de projet de boucle sur le terrain mitoyen au Nord du site DELQUIGNIES soumis au régime de l'autorisation préfectorale au titre de la réglementation Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (arrêté préfectoral d'autorisation de 1995). <p>Dans ce cadre, une modélisation des effets thermiques d'un incendie a été réalisée afin de vérifier les zones d'effets liées à l'incendie de cet entrepôt existant vis-à-vis du nouveau projet de voirie (modification de l'environnement immédiat de ce site classé ICPE)</p> <p>La solution retenue est un mur coupe feu en bordure de boucle (9,3 m) d'une hauteur de 7 m nécessaire pour ne pas avoir d'effets létaux sur la nouvelle bretelle.</p>	
LA CLIMATOLOGIE	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'absence de modifications significatives de la topographie et l'adaptation au mieux du projet au terrain naturel laisse à penser que le projet n'aura pas de conséquence sur le climat. ▪ L'impact potentiel découlerait uniquement des émissions de polluants liés aux trafics attendus. 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emploi de matériaux non polluants et recyclables ▪ Optimisation des modes de déplacements non polluants, réalisation d'aménagements cyclables et piétons sécurisés. ▪ Optimisation des transports en commun (cadencement, arrêts supplémentaires...) ▪ Utilisation d'énergies renouvelables 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campagnes ponctuelles de sensibilisation aux modes de déplacements doux ▪ Préserver et entretenir régulièrement les cheminements piétons et cycles (revêtement, signalétique...)

LA QUALITE DE L'AIR

Qualité de l'air

Le principal impact du projet sur la qualité de l'air est de générer un trafic supplémentaire et donc des émissions de polluants plus importantes.

A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre

- Appliquer à la future ZAC les principes de Développement Durable tant à la conception des bâtiments que dans le fonctionnement.
- Certification BREEAM objectif Very Good pour le projet le projet Promenade de Flandre
- Création de cheminements doux assurant la liaison entre Promenade de Flandre, le centre commercial Auchan, les quartiers voisins et les transports en commun. L'objectif est d'inciter à l'utilisation des modes doux comme le vélo ou la marche à pied. Ces cheminements seront sécurisés et dans la mesure du possible indépendant des flux automobiles.
- L'étude air conclut que compte tenu de la hausse du trafic attendue, l'aménagement de la ZAC du Petit Menin entraîne une augmentation des émissions de polluants atmosphériques dans la zone d'étude. L'étude a montré que le samedi, en période de pointe, le projet engendrerait une hausse des émissions de 9 à 50% selon les polluants. (la solution moyenne boucle choisie est moins contraignante que la solution de grande boucle passant par la rue du Dronckaert qui engendrerai des émissions de 20 à 60%)

- Pérenniser la certification BREEAM en vérifiant régulièrement les critères d'obtention.
- Campagnes ponctuelles de sensibilisation aux modes de déplacements doux
- Préserver et entretenir régulièrement les cheminements piétons et cycles (revêtement, signalétique...)

A l'échelle du projet d'accessibilité

- Des mesures de prévention devront être prises pour limiter les émissions de poussières pendant les travaux (nettoyage hebdomadaire du chantier – arrosage des pistes en périodes défavorables – bennes bâchées...).

Impacts sur la santé publique

A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre

Les impacts sur la santé lié au projet peuvent être de plusieurs ordres :

- impacts sur l'environnement sonore. Les niveaux sonores des transports terrestres ne sont pas assez élevés et trop variables pour avoir un effet auditif, ils peuvent cependant être source d'effet non auditifs (perturbation du sommeil...)
- pollution des eaux souterraines et superficielles se répercutant sur les captages et l'eau consommée
- augmentation des concentrations en polluants atmosphériques sur la zone mais également qualité de l'air à l'intérieur des locaux. Si certaines sources de pollution proviennent de polluants émis à l'intérieur du bâtiment et dépendent de leurs concentrations dans l'air ainsi que des durées d'exposition à ceux-ci.

A l'échelle du projet d'accessibilité

- impacts sur l'environnement sonore. Les augmentations des niveaux sonores à termes sont inférieurs à 1 dB(A) par comparaison avec la situation sans modification à terme
La rue du Dronckaert, l'avenue de Flandre et la rue des Champs ne sont pas considérées comme transformées.
La mise en place de protection anti bruit n'est pas justifiée du fait du projet de la ZAC
- augmentation des concentrations en polluants atmosphériques sur la zone liée à l'augmentation du trafic

A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre

- Bruit : aucun impact n'est attendu du fait du projet de ZAC dont Promenade de Flandre sur la santé des populations concernées.
- Ressource en eau : assainissement de type séparatif garantissant la qualité des rejets et la préservation de la ressource en eau.

- Entretien régulier du système d'assainissement (fossés) et mise en place de

Les eaux usées seront évacuées via le réseau existant vers la station de Neuville-en-Ferrain.

Installation d'équipements économes en eau, les eaux de pluie de toitures seront réutilisées après traitement pour les espaces verts, les toilettes ou le nettoyage des sols.

- Qualité de l'air : de nombreux aménagements en faveur des modes doux sont réalisés, rabattement sécurisé vers les transports en commun.

Limitation des polluants à la source (matériaux – équipements - occupation et comportements...) et ventilation appropriée des locaux pour garantir la qualité de l'air ambiant.

Ces impacts potentiels sur la santé des occupants seront minimisés par le respect de la charte environnementale des sites commerciaux d'Immochan qui préconise l'emploi de matériaux non polluants

A l'échelle du projet d'accessibilité

- Bruit : Concernant les accès, les augmentations des niveaux sonores à termes sont inférieurs à 1 dB(A) par comparaison avec la situation sans modification à terme

La rue du Dronckaert, l'avenue de Flandre et la rue des Champs ne sont pas considérées comme transformées.

La mise en place de protection anti bruit n'est pas justifiée du fait du projet de la ZAC

Conformément à l'arrêté préfectoral du 15 mars 2002, l'isolation acoustique des locaux est à prévoir dans une bande de 300m de part et d'autre de l'A22, de 100m de la RD639 et de 30m de la route de Roncq. Mais le projet ne prévoyant pas la construction de bâtiment d'habitation donc le projet n'est pas soumis à la détermination de l'isolement acoustique minimal des bâtiments d'habitation contre le bruit des transports terrestres

- Ressource en eau : les risques potentiels d'altération des eaux souterraines sont écartés grâce à la mise en place d'un système de gestion des eaux pluviales efficace. Le rejet au niveau de la nouvelle bretelles effectuera dans le fossé à raison de 4l/s avec tamponnement préalable des eaux de ruissellement via des bassins à ciel ouvert. Une étude de pollution des sols est en cours de réalisation cependant le bassin de tamponnement sera étanche. La collecte des eaux de ruissellement de la voie d'insertion sur l'A22 en direction de Lille se fera via un fossé dévié.

Qualité de l'air : le projet facilitera la dispersion des polluants liés aux circulations automobiles en fluidifiant le trafic sur le secteur permettant ainsi d'éviter la stagnation des véhicules (points durs, remontées de files...). Seule une remontée de file modérée pourrait être attendue le samedi aux heures de pointe et uniquement dans l'ilot 1 soit Promenade de Flandre.

contrôles de la qualité avant rejet au milieu récepteur

- Campagnes ponctuels de sensibilisation aux modes de déplacements doux.
- Préserver et entretenir régulièrement les cheminements piétons et cycles.
- Entretien régulier des ouvrages de ventilation et/ou de climatisation.

LA MILIEU NATUREL ET LE PAYSAGE

Milieu naturel

A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre

- Les terrains retenus pour l'opération sont des terrains essentiellement voués à l'agriculture au sein d'un espace dense et urbanisé. Les quelques masses boisées de qualité repérées sur le site ne seront pas affectées par le projet.
- Le projet conserve en priorité les arbres existants sur le site notamment les essences répertoriées telle que les saules têtards. Il n'entraînera pas de destruction de milieux naturels présentant un intérêt écologique particulier.
- A contrario, il aura un impact positif sur la faune et la flore par la réalisation d'aménagements paysagers qui seront à l'origine de nouveaux milieux écologiques propices au développement d'une faune urbaine locale.

- Remblai de zone humide.

A l'échelle du projet d'accessibilité

- Terrains artificialisés, en friche herbacée pour la totalité. Le site est aujourd'hui fortement marqué par les activités humaines et ne recèle pas d'espèces floristiques ou faunistiques d'intérêt patrimonial.
- Les prospections de terrain ont confirmé l'absence de zones à dominante humide au droit du projet.
- les espèces subiront inéluctablement des impacts plus ou moins importants, liés à la présence de nouvelles infrastructures de transports : road-kill, pollution lumineuse et sonore...

A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre

- Réalisation d'un projet paysager de qualité, riche et varié, basé sur la continuité des espaces verts :

- ⇒ un écrin « agricole » pour le projet de Promenade de Flandre composé de prairies de Lin, coquelicots, trèfle et diverses graminées, de lierre, de pervenche, et de grands tapis de bulbes (narcisses, lys, iris, crocus, muscaris ...).
- ⇒ une strate verticale extérieure de Métaséquoias et de collections d'arbres à fleurs et fruitiers rappelant les vergers.
- ⇒ En cœur d'îlots planté avec pour Promenade de Flandre une collection d'arbres d'alignements quadrillera les stationnements (Saules blanc, Chênes des marais, Erables argentés et Frênes communs).
- ⇒ Traitement végétal accompagnant l'ensemble des voies de desserte de la ZAC
- ⇒ Traitement des franges de la ZAC
- ⇒ Préservation du boisement existant (site de la ZAC)
- ⇒ La promenade commerciale : un mail dense d'environ 150 cerisiers à fleurs, les entrées de cette promenade seront plantées de bosquets de Liquidambar.
- ⇒ En sous-étages des plantations arborées, les espaces seront plantés d'arbustes, de graminées et de bandes de couvre-sols.

- Suppression des espèces invasives relevées sur le site : arbre à papillons, renouée du Japon et Sumac de Virginie.

- Au vu de la destruction d'une zone humide de très faible qualité écologique, IMMOCHAN AMENAGEMENT a engagé une démarche de réflexion à la recherche d'une mesure de compensation. Une mesure compensatoire a donc été trouvée et consiste en la valorisation écologique d'une zone humide dégradée sur le périmètre de la zone d'étude. Cette zone est localisée en périphérie du projet. Cette zone couvre une superficie de 11 390 m².

Il a été volontairement choisi de proposer la mesure compensatoire sur le site de la ZAC. En effet, la zone humide actuelle présente une forte fonctionnalité hydrologique de tamponnement des eaux de ruissellement des eaux de remontée de nappe.

Il semble important de restituer cette fonctionnalité sur le site, compte tenu notamment du risque inondation identifié sur le bassin versant (projet communautaire de création de bassins de stockage à l'aval immédiat du projet).

- D'un point de vue faunistique, les potentialités d'accueil des espèces les plus ubiquistes (avifaune) seront améliorées. L'ambition du projet de ZAC se concrétise par la réalisation d'espaces verts de qualité permettant l'émergence de son identité - le respect et la valorisation de son environnement naturel. Les paysagements – réalisés à partir d'essences locales – seront autant de refuges potentiels de la faune indigène (abri et protection) mais aussi zones de gagnage au moment de ses déplacements.

- Respect et suivi des plantations lors de la phase de travaux.
- Remplacement régulier des plantes et arbres morts.
- Mise en place d'une gestion différenciée des espaces verts

- L'entretien des espaces naturels et paysagers du projet se fera avec la plus grande attention afin d'éviter toute réintroduction sur le site des espèces invasives.

<p><u>A l'échelle du projet d'accessibilité</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le projet a été réduit au strict minimum en termes d'emprises et s'appuie sur les infrastructures existantes. Il prend place sur des secteurs de friches herbacées où les enjeux écologiques sont faibles à nuls. ▪ Les travaux d'aménagement permettront la suppression des espèces invasives relevées sur le site à savoir l'arbre à papillons, la renouée du Japon et le Sumac de Virginie. L'entretien des espaces naturels se fera avec la plus grande attention afin d'éviter toute réintroduction sur le site de ces espèces. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'une gestion différenciée des accotements ▪ Suivi si nécessaire des collisions entre véhicules et micromammifères ▪ Arrachage manuel ou fauchage des espèces invasives durant la phase de chantier et pendant la vie du projet jusqu'à éradication de l'espèce
<p><u>Incidence NATURA 2000</u></p> <p>Le projet Promenade de Flandre, n'est pas susceptible d'affecter les espèces et les habitats ayant participé à la désignation de ces sites NATURA 2000, notamment au site le plus proche des « cinq tailles », classé Zone de Protection Spéciale pour sa richesse ornithologique essentiellement.</p>	
<p><u>Paysage</u></p> <p><u>A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Transformation d'un site consacré à l'agriculture en une zone péri-urbaine structurée où les éléments relatifs à l'activité humaine prédomineront. ▪ Le projet s'inscrit dans une continuité d'aménagement du secteur. Il valorisera cette frange urbaine par un traitement paysager de qualité de l'ensemble du parc d'activités. ▪ Les aménagements paysagers porteront sur l'accompagnement des voiries - des aires de stationnement et des franges de l'opération et viendront mettre en scène l'architecture du projet. <p><u>A l'échelle du projet d'accessibilité</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ S'agissant d'infrastructures autoroutières, aucun aménagement paysager n'est prévu. 	
<p><u>A l'échelle de la ZAC</u></p> <p>L'aménagement proposé vise à renforcer les spécificités paysagères du site et atténuer les perceptions visuelles depuis l'extérieur il s'appuie sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un traitement des franges sur la partie Sud de la ZAC, en limite avec l'urbanisation existante sur Tourcoing. - Un mail piétonnier planté et structurant permettant d'assurer une liaison « verte » entre la zone actuelle et le projet Promenade des Flandres tout en desservant les futures entités commerciales de la ZAC Petit Menin. - La préservation des boisements existants « La forêt maîtrisée ». <p>Ce parti pris paysager offrira une image qualitative de l'entrée à la fois sur le territoire communautaire et sur le territoire national depuis la Belgique.</p> <p><u>A l'échelle de Promenade de Flandre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Renforcement des spécificités paysagères du site et atténuation des perceptions visuelles par un aménagement qui s'appuie sur : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Un concept végétal s'articulant autour de la déclinaison du paysage agricole, traitement du pourtour sous forme de prairie et plantation d'arbres organisés en vergers et en lignes structurantes. ⇒ La perception des différentes stratifications végétales et les aspects saisonniers du paysage. ▪ Création d'un parc végétal au cœur du projet, son organisation spatiale en bande parallèle, rappelle le parcellaire agricole structuré et offre aux visiteurs une véritable promenade sécurisée. Ils découvriront différentes ambiances à travers 10000m² de jardins sériels sur la thématique des couleurs, des odeurs, des textures (jardin 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entretien régulier des espaces verts et paysagers afin de garantir la qualité visuelle du projet et la mise en valeur de ce dernier.

<p>de l'enfant, jardin du marché et jardin de la musique).</p> <p><u>A l'échelle du projet d'accessibilité</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ S'agissant d'infrastructures autoroutières, aucun aménagement paysager n'est prévu 	
<u>LE PATRIMOINE CULTUREL</u>	
<u>Monument historiques et sites protégés</u>	
Les terrains de l'opération ne sont concernés par aucun périmètre de protection ni ZPPAUP.	
<u>Archéologie</u>	
Aucun site archéologique connu n'est recensé sur les terrains de l'opération, toutefois le site est classé en partie en zone de saisine systématique et saisine pour les terrains de plus de 300m².	
<p><u>A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre</u></p> <p>Par courrier en date du 5 mars 2009, la société Immochan France a demandé la réalisation anticipée du diagnostic archéologique auprès de la DRAC-SRA. Le diagnostic a été réalisé, les conclusions sont en attentes.</p> <p><u>A l'échelle du projet d'accessibilité</u></p> <p>Afin d'éviter toute découverte fortuite et d'impacter le patrimoine archéologique, le maître d'ouvrage saisira Monsieur le Préfet de Région - conformément au Code du Patrimoine Livre V - afin de disposer d'informations relatives aux terrains de l'opération.</p>	Le maître d'ouvrage respectera les éventuelles mesures de protection définies suite au diagnostic archéologique
<u>LES ELEMENTS HUMAINS ET ECONOMIQUES</u>	
<u>Démographie et parc immobilier</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il n'y a pas d'effets directs attendus sur la démographie et le parc immobilier des communes de RONCQ et NEUVILLE-EN-FERRAIN. ▪ L'implantation du projet devrait intensifier les besoins en terme de logements dans le secteur - par exemple pour les personnes y travaillant (incidence difficilement quantifiable). 	
<u>Activité et économie</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le projet n'aura pas d'incidence significative sur les commerces du centre-ville. Il est réalisé en complémentarité et non en concurrence avec les commerces existants notamment sur TOURCOING. ▪ Le projet favorisera les entreprises de travaux publics pendant la phase de réalisation, création de 200 emplois directement liés à cette phase. ▪ 650 emplois créés par le projet Promenade de Flandres (commerces et restauration) auquel vient s'ajouter 100 emplois indirects (gardiennage, entretien, livraisons...). ▪ Prélèvement de 13.3 hectares agricoles, encore exploités à titre précaire (maïs et pomme de terre). 	
<p><u>Activité et économie à l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indemnisation des exploitants versée entre 1999 et 2000, d'une valeur estimée par le Service des Domaines, aujourd'hui les terres sont exploitées à titre précaire. ▪ L'implantation des différentes entités commerciales – artisanales - tertiaires et de services permettra un nouvel accroissement du dynamisme économique du secteur sans fragiliser l'appareil commercial du centre-ville. L'implantation en périphérie de cet espace commercial dédié à l'équipement de la maison est réalisée en complémentarité et non en concurrence avec les commerces du centre-ville notamment de TOURCOING. <p><u>Activité et économie à l'échelle du projet d'accessibilité</u></p> <p>Aucune mesure n'est prévue</p>	
<u>Equipements</u>	
L'arrivée d'une nouvelle zone commercial se traduira par la création d'emplois – elle-même probablement à l'origine de l'arrivée de nouveaux résidents. Cette nouvelle population viendra renforcer la fréquentation des équipements existants.	

<u>LES DOCUMENTS D'URBANISME</u>	
Le projet est conforme aux prescriptions des différents documents d'urbanisme en vigueur.	
<p><u>A l'échelle de la ZAC dont Promenade de Flandre</u></p> <p>Révision simplifiée du Plan Local d'Urbanisme approuvée le 8 février 2012, passage en zone UGz37 correspondant à la ZAC Petit Menin et intégration du dossier Loi Barnier levant l'inconstructibilité dans la bande des 75m de part et d'autre de la RD639 et de l'A22.</p> <p><u>A l'échelle du projet d'accessibilité</u></p> <p>Le projet est compatible avec les différents documents d'urbanisme, aucune mesure n'est prévue</p>	
<u>LES RESEAUX</u>	
Interception des réseaux pendant la phase de travaux.	
Rétablissement des différents réseaux interceptés par le projet dans les fonctions qu'ils assuraient avant l'installation de celui-ci.	
<u>LE CHANTIER</u>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La période de chantier outre son impact positif sur l'activité des entreprises et également génératrice de désagrément pour les riverains (bruit, poussières, perturbation du trafic...) ▪ Il peut également être sources de pollutions potentielles ou d'accidents (vidanges des machines, non respect des consignes de sécurité...) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboration d'un planning général des travaux pour coordonner les différents intervenants et limiter les désagréments. ▪ Respecter, des entreprises de travaux de certaines prescriptions notamment : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ la propreté des chaussées ⇒ les horaires de travail ⇒ l'entretien des engins ⇒ la conformité à la réglementation en matière d'insonorisation ▪ Mise en place de mesures pour permettre le stationnement – dans les meilleures conditions – des véhicules des intervenants sur le chantier. Si nécessaire, des itinéraires de délestage seront réalisés. ▪ Mise en place de dispositions pour prévenir des pollutions aqueuses, accidentelles et des accidents : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables, ⇒ enlèvement des emballages usagés, ⇒ création de fossés étanches autour des installations pour contenir les déversements accidentels, installation d'une fosse septique pour les sanitaires ⇒ Affichage des consignes de sécurité et contrôle ▪ Mise en place d'un politique d'information pour les riverains et usagers (raison des travaux, incidences, durée approximative de la gêne occasionnée) <p><u>A l'échelle de la ZAC</u></p> <p>Une charte « Chantier Vert » sera intégrée au DCE engageant les entreprises adjudicataires sur son respect.</p> <p><u>A l'échelle du projet d'accessibilité</u></p> <p>Des mesures spécifiques seront également prises par la DIR pour limiter les perturbations sur l'A22.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspection régulière du chantier pendant la phase travaux afin de vérifier l'application des mesures.

