

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale



Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ministère chargé de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception : 491281423: "	Dossier complet le : 32129 1423: "		N° d'enregistrement : 423: /2354					
	1. Intitulé du pr	ojet						
Opération immobilière d'environ 200 loge	Opération immobilière d'environ 200 logements rue des Techniques à Villeneuve d'Ascq intitulée "Miroir d'Écrins"							
2. Identification du	o (ou des) maître(s) d'ouvra	ge ou du (ou des) p	oétitionnaire(s)					
2.1 Personne physique	D /							
Nom	Prénom							
2.2 Personne morale	SCI PROJECTIM HABITAT							
Dénomination ou raison sociale Nom, prénom et qualité de la personne	DEPASSE Philippe, Directer	ır général						
habilitée à représenter la personne morale	DEI 71352 I Timppe, Directed	ar generar						
RCS / SIRET 4 9 8 8 5 3 3	7 3 0 0 0 3 9	Forme juridique	Société civile					
Joigne	ez à votre demande l'anı	nexe obligatoire r	n°1					
3. Catégorie(s) applicable(s) du table	au des seuils et critères ann dimensionnement correspo		2-2 du code de l'environnement et					
N° de catégorie et sous-catégorie			seuils et critères de la catégorie tres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)					
39.a) Travaux et constructions qui créent			ents sur une surface de plancher totale					
une surface de plancher comprise entre	d'environ 14 000 m².							
10000 et 40000 m ² .								
	4. Caractéristiques génér	ales du projet						
Doivent être annexées au présent formu		•	formulaire					
4.1 Nature du projet , y compris les évent Le projet consiste en :	tuels travaux de démolition							
- la reconversion d'un bâtiment de bureau	x existant en logements ;							
- la surélévation de ce bâtiment ;								
- la création d'un bâtiment de logements, et capacité que ce dernier;	en vis-à-vis du bâtiment exist	tant qui sera reconve	erti, présentant la même morphologie					
- la conservation des deux niveaux de park	king souterrain existant d'une	e capacité de 72 plac	ces;					
- l'extension de ce parking (selon délimitat	ion en plan) ;							
- l'aménagement d'espaces verts de qualit haute (appelée l'axe citoyen) permettant d			er le site a la passerelle piétonne					
(appered rand citoyett) permettunt								

4.2 Objectifs du projet

Les objectifs du projet sont :

- la reconversion d'un bâtiment de bureaux existant en logements ;
- la création de logements afin de proposer une offre immobilière diversifiée et adaptée à la population ;
- la création d'un lieu de vie et d'échanges.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

La structure remarquable du bâtiment existant est magnifiée et mise en valeur par le contraste des matériaux et le renforcement de la trame structurelle existante en béton.

Les façades seront, quant à elles, parées de bois afin de renforcer ce contraste

Un autre bâtiment est créé sur le même principe d'une structure habitée, mais les matériaux sont ici inversés. C'est cette fois une structure en bois qui enferme un noyau en béton.

Par cet intermédiaire, les bâtiments se répondent tel un "miroir d'écrins".

Moyens mis en œuvre:

- Refonte complète des façades du bâtiment existant en parement bois ;
- Surélévation du bâtiment (selon contraintes techniques et PLU);
- Construction d'un bâtiment neuf de même forme, dimensions et capacité que le bâtiment existant ;
- Développement de terrasses généreuses sur toute la périphérie des deux bâtiments ;
- Conservation des deux niveaux de parking souterrain existant;
- Extension de ce parking (selon délimitation en plan);
- Aménagement paysager permettant de relier le site à la passerelle piétonne haute
- Renforcement de la frange paysagère séparant le site du boulevard du Breucq afin de développer un "écran visuel" qui protégera les logements des nuisances visuelles de celui-ci.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le projet dans sa phase exploitation se compose d'environ 200 logements, dont 1/3 de logements sociaux, répartis sur deux bâtiments :

- un bâtiment neuf en R+10 d'une SDP d'environ 7 420 m²;
- un bâtiment de bureaux reconverti en logements, surélevé d'un ou de deux étages (à confirmer par études complémentaires, analyse structurelle et relevé géomètre) d'une SDP entre 6 750 et 7 400 m².

Il se compose également :

- de terrasses généreuses sur toute la périphérie des deux bâtiments ;
- de deux niveaux de parking souterrains d'une capacité d'environ 200 places ;
- d'un volet paysager qualitatif.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ? La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s). - Permis de construire								
r chinis de constraire								
4.5. Dimonsions et caractéristiques du	projet et superficie globale de l'opération - précis	er les unités de mesure utilisées						
	deurs caractéristiques	Valeur(s)						
Terrain d'assiette	•	5 903 m ²						
Surface de plancher		Entre 14 170 m ² et 14 820 m ²						
Nombre de logements Stationnements		Environ 200 logements Environ 200 places						
		Zivii di Zoo piaces						
4.6 Localisation du projet								
Adresse et commune(s)	Coordonnées géographiques ¹ Long. 0 3	3°08'12"E Lat. 50°37'09"N						
d'implantation 6 rue des techniques	Pour les catégories 5° a), 6° a), b)							
59 650 Villeneuve-d'Ascq	et c), 7°a), b) 9°a),b),c),d),							
·	10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 34°,							
	38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de							
	l'environnement :							
	Point de départ : Long	.°'" Lat°'"						
	Point d'arrivée : Long	.°'" Lat°'"						
	Communes traversées :							
	Joignez à votre demande les annexes n° 2	2 à 6						
4.7 S'agit-il d'une modification/exter	sion d'une installation ou d'un ouvrage existan	t? Oui 🔀 Non 🔙						
environnementale?	ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une éva	Oui Non						
47001 11/1								
4.7.2 Si oui, décrivez sommaireme différentes composantes de votre								
indiquez à quelle date il a été au								

Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Oui Non Lequel/Laquelle ?	
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?			La ZNIEFF la plus proche s'intitule 'Vallée de la marque entre Ennevelin et Hem' et se situe à environ 2.1 km du projet.
En zone de montagne ?		X	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?			L'APB le plus proche s'intitule 'Prairie des Willemots' et se situe à environ 17.8 km du projet.
Sur le territoire d'une commune littorale ?		X	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional?		X	Le zonage le plus proche est la RNR du Héron qui se situe à environ 2.6 km.
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	X		La commune de Villeneuve d'Ascq est couverte par le plan de prévention du bruit réalisé à l'échelle de la Métropole Européenne de Lille et adopté par le conseil de la MEL en Décembre 2015.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?		X	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?		X	La parcelle est déjà artificialisée et imperméabilisée.

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	X		La commune de Villeneuve d'Ascq est soumise à : - un PPRN Inondations 59DDTM20140002 - PPR Marque - Par une crue à débordement lent de cours d'eau - prescrit le 11/08/2014 et approuvé le 02/10/2015 - un PPRN Mouvements de terrain 59DDTM19860002 - PER - Villeneuve d'Ascq - Mouvement de terrain - prescrit le 24/01/1986 et approuvé le 17/02/1992
Dans un site ou sur des sols pollués ?		X	Aucun site BASOL ni aucun site BASIAS n'est recensé au niveau de la zone de projet
Dans une zone de répartition des eaux ?	X		La commune de Villeneuve d'Ascq est incluse dans la zone de répartition des eaux de la nappe des calcaires carbonifères. La profondeur par rapport au terrain naturel à partir de laquelle les dispositions relatives à la répartition des eaux s'appliquent est de 50 mètres.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?			La zone de projet ne se situe dans aucun périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle
Dans un site inscrit ?			Le site inscrit le plus proche s'intitule "Parc de Brigode" et se situe à environ 1.6 km du projet.
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?			La zone de projet ne se situe dans ou à proximité d'aucun site Natura 2000. Le site Natura 2000 français le plus proche de la zone de projet est une ZPS intitulée Bois des cinq tailles" et située à environ 15.3 km au Sud. Le site Natura 2000 belge le plus proche de la zone de projet s'intitule 'Vallée de l'Escaut en aval de Tournai" et se situe à environ 15 km à l'Est.
D'un site classé ?			La zone de projet ne se situe dans ou à proximité d'aucun site classé. Le site classé le plus proche de la zone de projet s'intitule 'Champ de bataille de la plaine de Bouvines' et se situe à environ 2.7 km au Sud - Est

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il <u>susceptible</u> d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

·	ces potentielles	Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?		X	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	\times		Si les études de sol identifient une masse d'eau souterraine affleurante au droit du site, un rabattement temporaire sera réalisé en phase chantier afin de réaliser les parkings en sous-sol Cet éventuel rabattement de nappe ferait l'objet d'un Dossier Loi sur l'Eau.
Ressources	Est-il excédentaire en matériaux ?	X		Les déblais seront préférentiellement réutilisés dans le cadre de l'aménagement de la zone. En cas d'évacuation des matériaux, des filières de valorisation de matière et / ou énergétiques seront recherchées pour les différentes typologies de déchets.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous- sol ?		X	
	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante: faune, flore, habitats, continuités écologiques?			Le projet s'implante sur une zone déjà urbanisée. Aucun impact sur la faune et la flore n'est attendu pour ce projet. Le projet se situe en milieu urbain et n'est pas connecté au réseau de milieux référencés par le Schéma Régional de Cohérence Écologique.
Milieu naturel				Au vu du contexte urbain et de la distance entre le projet et les sites Natura 2000 les plus proches, aucun impact sur un habitat / une espèce inscrite au FSD n'est attendu pour ce projet.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?		X	Aucun impact sur les zonages d'inventaire et de protection n'est attendu pour ce projet. Le projet s'inscrit en milieu urbain sur une zone déjà urbanisée.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?		X	Le projet 3 macht en milleu urbani sur une 2011e deja urbanisee.
	Est-il concerné par des risques technologiques ?		X	
Risques	Est-il concerné par des risques naturels ?	×		La commune de Villeneuve d'Ascq est couverte par le PPRN Inondation - par une crue à débordement lent de cours d'eau de la Marque mais les terrains du projet sont situés en dehors de toutes surfaces inondables. Les terrains du projet sont concernés par le risque Mouvements de terrain.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?		X	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	X		Le projet engendre des déplacements et des trafics mais ceux-ci sont équivalents à la situation actuelle. En effet, le projet prévoit la création d'environ 200 logements sur un site qui accueille aujourd'hui 450 personnes (bâtiment de bureaux Siège Orange) De plus, de nombreux modes doux existent aux alentours du projet (cf annexe 8)
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	X		Les équipements techniques mis en place en extérieur seront sélectionnés et positionnés dans le respect des normes acoustiques en limite de propriété. Le projet se situe en bordure du Boulevard du Breucq. Des isolements acoustiques de façade devront être déterminés dans les logements conformément aux arrêtés du 23 Juillet 2013 et du 13 Avril 2017. Une étude acoustique spécifique a été réalisée et jointe en annexe 9.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?		X	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	\boxtimes		Le projet engendrera des vibrations au cours de la phase chantier. Ces nuisances sont cependant temporaires et peuvent être négligées dans le cadre du projet.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?		X	
	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?		X	Une pollution ponctuelle est possible au cours des travaux (circulation des engins de chantier) Elle peut être négligée au vu du contexte et de la circulation actuelle.
Emissions	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	×		Les eaux pluviales seront préférentiellement infiltrées si les tests de perméabilité du sol permettent cette infiltration. Les eaux usées seront rejetées au réseau.
LITHESTOTIS	Engendre-t-il des effluents ?		X	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	X		Les déchets générés sont majoritairement des déchets organiques et des DIB.

		1	
Patrimoine /	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	X	
Cadre de vie / Population		×	
6.2 Les incide approuvés	ences du projet identi s ? Non X Si oui, décri		cont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou :
/ 2 00 incide		1	
Oui Oui	Non X Si oui, décr		nt-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments):

L'enjeu du site porte sur l'exposition des futurs usagers aux nuisances acoustiques et de pollution de l'air liées à la circulation routière importante sur le Boulevard du Breucq.

Deux compléments ont donc été apportés afin de répondre à cet enjeu :

- une étude acoustique spécifique jointe en annexe 9;
- une note concernant la qualité de l'air intérieur jointe en annexe 10.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Au vu du contexte, il ne nous semble pas nécessaire de réaliser une étude d'impact. En effet, le projet :

- s'implante en milieu urbain sur une zone urbanisée;
- reconvertit un bâtiment de bureaux existant en logements ;
- conserve le parking souterrain existant;
- aménage des espaces verts de qualité;
- prend en considération l'exposition des futurs usagers aux nuisances acoustiques et de pollution de l'air.

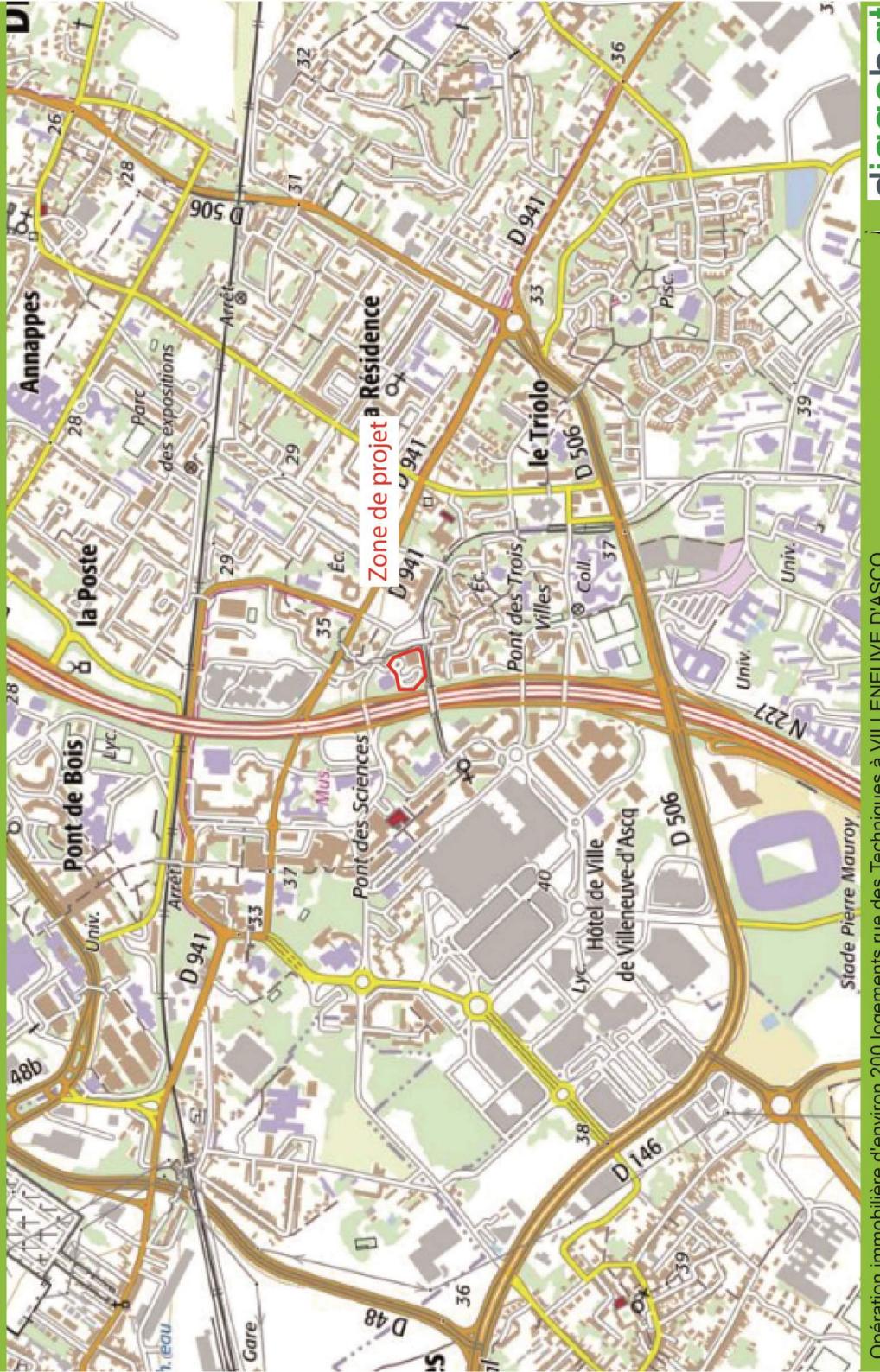
Le projet, tel qu'il a été conçu, permet à la fois de conserver et reconvertir un patrimoine bâti tout en proposant une offre immobilière diversifiée et adaptée à la population et en aménageant des espaces verts de qualité.

8. Annexes

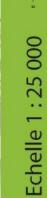
8.1 Annexes obligatoires

	Objet	
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	X
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	\times
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d),10°,11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38°; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé;	\boxtimes
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°,11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38°; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau;	\boxtimes
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	

8.2 Autres an	nexes volontairement transmises par le maître d'ouvr	age ou pétitionnaire
	pléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes joi uelles elles se rattachent	ntes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les
	Objet	
	cription du projet	
	tographie de synthèse de l'accessibilité du site de acoustique spécifique	
	ote acoustique specifique ote concernant la qualité de l'air intérieur	
N.		
H		
A		The same of the sa
BRIGHT IN	9. Engagement et s	ignature 1/25.45-47
Je certifie sur	l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus	
Falt à	ille	10. 2610612018
Signature	SCI PROJECTIM HABITAT Siège Social : 3 Place de la Pyramide 92067 PARIS LA DEFENSE Cedex Adresse : 24-26 Bd Carnot Les Caryatides 59000 LILLE Tél. : 03.20.12.18.88 SIRET : 498 853 373 000 13	

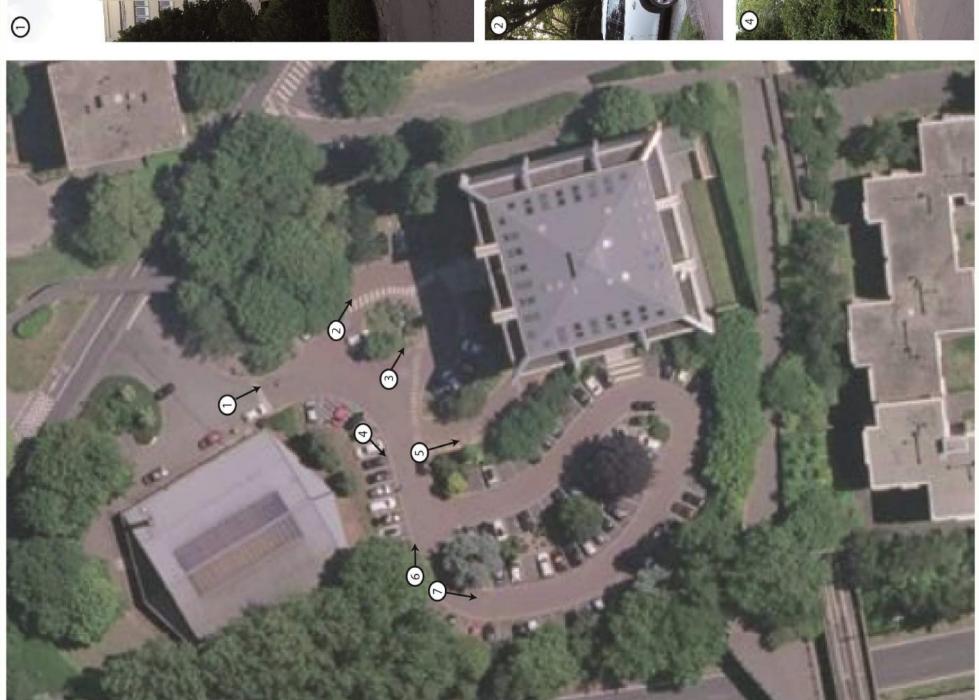


Opération immobilière d'environ 200 logements rue des T Demande d'examen au cas par cas CERFA N° 14734*03





ANNEXE 3: REPORTAGE PHOTOS



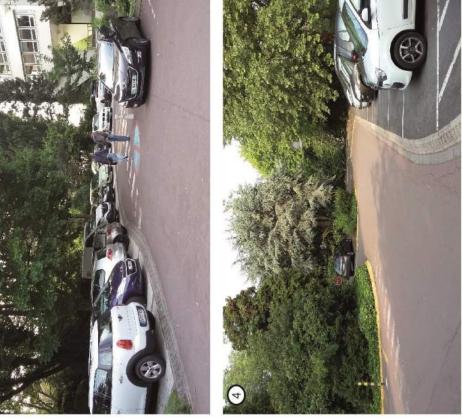


















OIOO S BATIMENT logements rue des Techniques à VILLENEUVE D'ASCQ Demande d'examen au cas par cas CERFA N° 14734*03 Opération immobilière d'environ 200

PROJET ANNEXE 5: ABORDS D





Zone de projet

Réseau hydrographique



Départementale Nationale



Bâtiment à caractère industriel, commercial ou agricole Autre bâtiment



Cimetière

Rue. Numéro

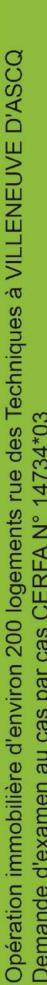
Lieu de culte



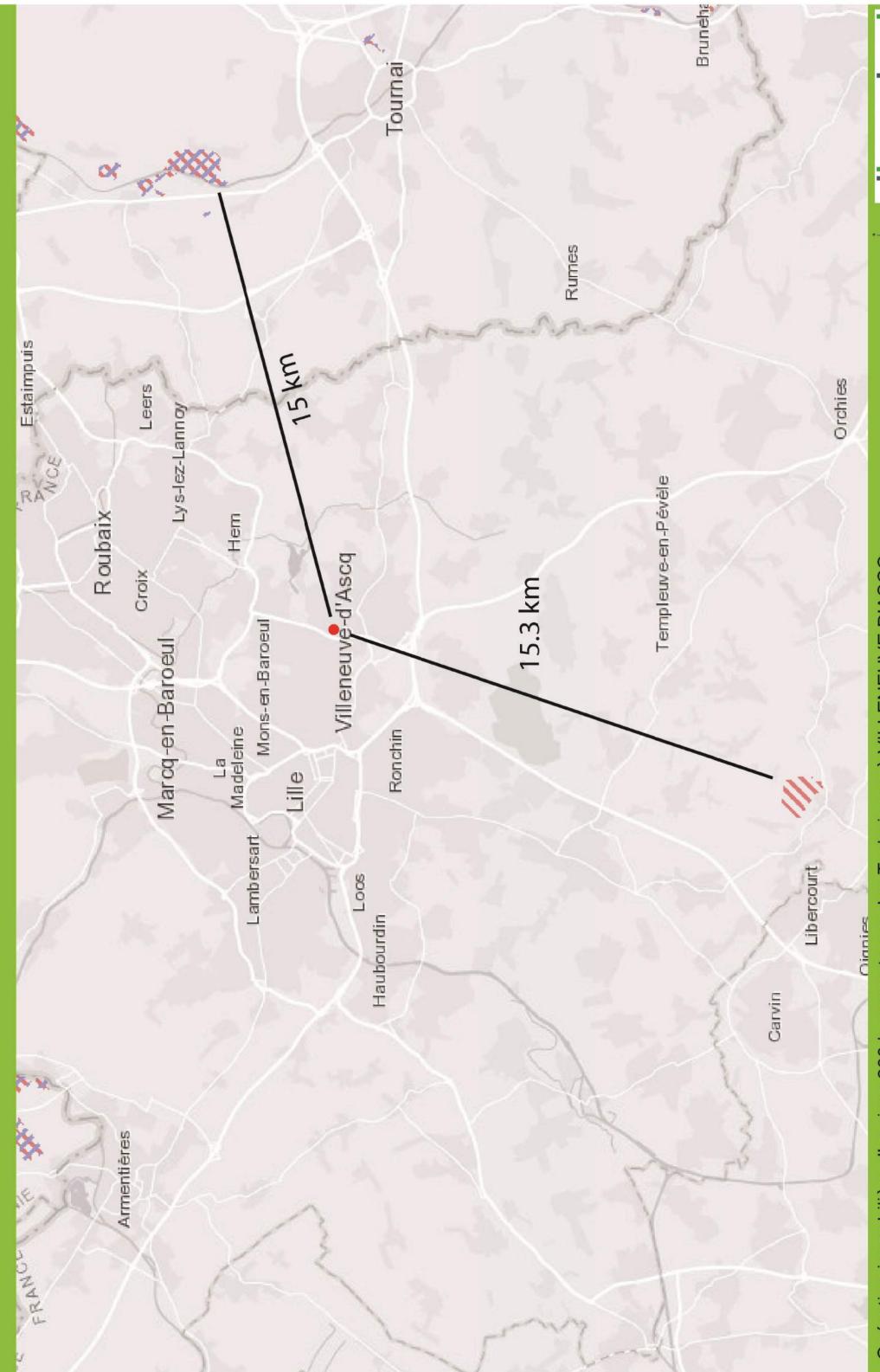


Services administratifs Pont

Demande d'examen au cas par cas CERFA N° 14734*03







logements rue des Techniques à VILLENEUVE D'ASCQ Demande d'examen au cas par cas CERFA N° 14734*03 Opération immobilière d'environ 200



ANNEXE 7: DESCRIPTION DU PROJET





A STRUCTURE REMARQUABLE DU BÂTIMENT EXISTANT EST MAGNIFIÉE ET MISE EN VALEUR PAR LE CONTRASTE DES MATÉRIAUX ET LE RENFORCEMENT DE LE TRAME STRUCTURELLE.

CELLE CI HABITE UN VOLUME D'UNE AUTRE NATURE, TEL UN BIJOUX, AVEC SON «JOYAU» PRIS DANS UNE «GRIFFE».

AFIN DE DÉVELOPPER ENVIRON 14000 M2 DE SDP, UN AUTRE BÂTIMENT EST CRÉÉ SUR LE MÊME PRINCIPE D'UNE STRUCTURE HABITÉE, MAIS LES MATÉRIAUX SONT ICI INVERSÉ.

C'EST CETTE FOIS UNE STRUCTURE EN BOIS OUI ENFERME UN NOYAU EN BÉTON.

PAR CET INTERMÉDIAIRE, LES BÂTIMENTS SE RÉPONDENT, TEL UN « MIROIR D'ÉCRINS».



VUE EXISTANTE

MOYENS MIS EN OEUVRE:

- > REFONTE COMPLÈTE DES FAÇADES EN PAREMENT BOIS
- > SURÉLÉVATION DU BÂTIMENT
- >DÉVELOPPEMENT DE TERRASSES GÉNÉREUSES FAISANT LE TOUR DU BÂTIMENT, OCCUPANT L'INTERSTICE ENTRE LA STRUCTURE EXTÉRIEURE, ET LE «NOYAU» ABRITANT LES LOGEMENTS.

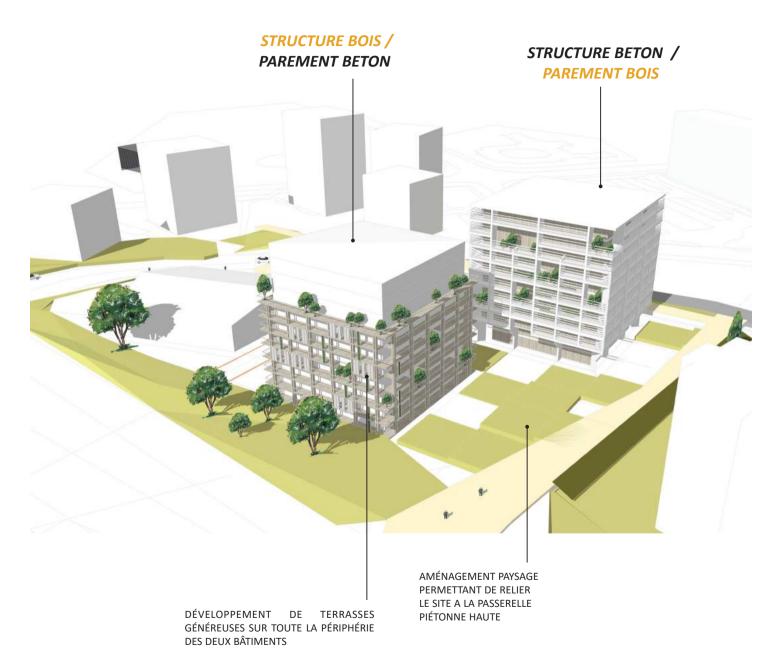
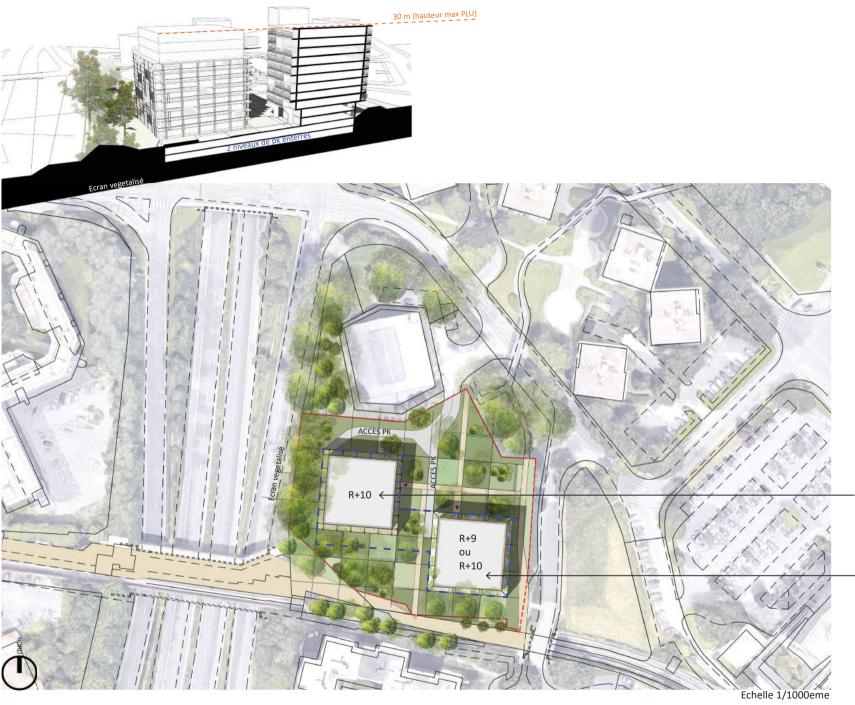


SCHÉMA DE PRINCIPE





SDP TOTALE

Entre 14 170 m² et 14 820 m²

SH TOTALE

Entre 13 010 m²
et 13 600 m²
(circulations communes
déduites, surface
équivalent à environ 9% de
la SDP)

*SDP*Environ

Environ 7 420 m²

SH

Environ 6 720 m²

SDP

Entre 6 750 et 7 400 m²

(à confirmer par études complémentaires)

SH

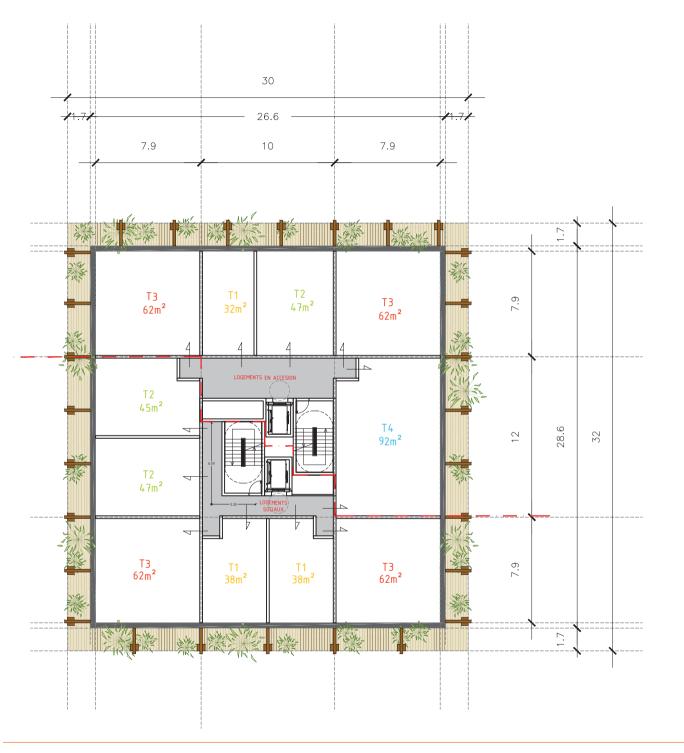
Entre 6 290 et 6 880 m²

(à confirmer par études complémentaires)



RÉFÉRENCES DE STRUCTURES HABITÉES BOIS ET BETON







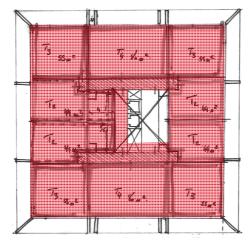
SURFACES BATIMENT NEUF: SDP> 7 420 m² environ SHAB > 6 340 m² environ

DETAIL CALCUL SDP 700 m² / niveau environ x 9 niveaux > 6300 m² $+ R+9 > 560 m² \\ + R+10 > 560 m²$

AHT. > 30A

COUPE DE PRINCIPE AVANT / APRÈS +1 ou 2 Niveaux suivant hauteur réelle bâtiment existant

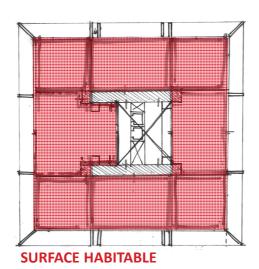
RECHERCHES TYPOLOGIES DE LOGEMENTS POUR LE BÂTIMENT EXISTANT



SURFACE DE PLANCHER

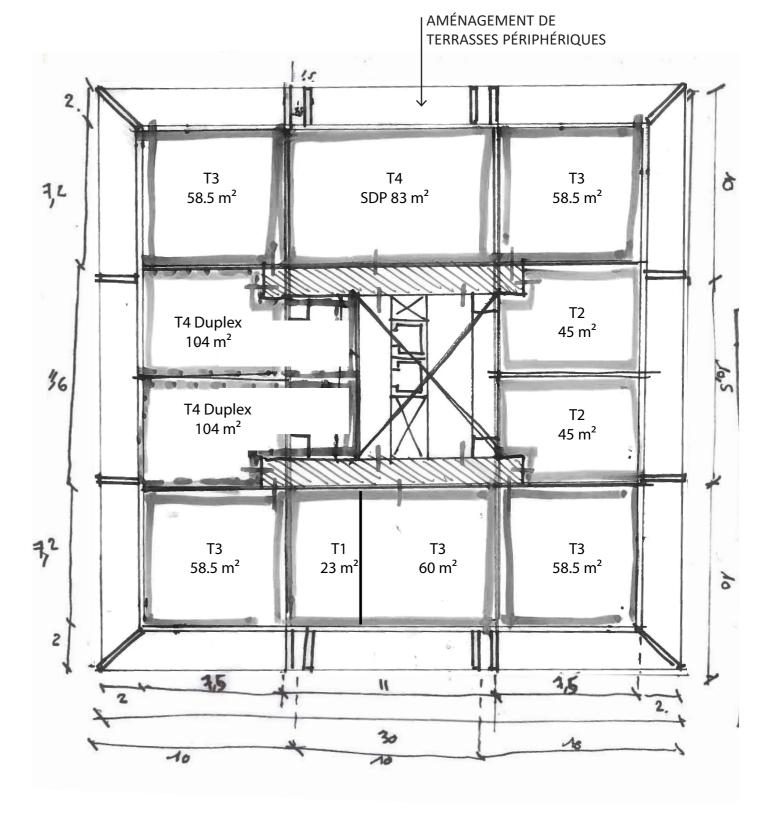
675 m² / Niveaux

 $X 10 \text{ Niveaux} = 6750 \text{ m}^2$ $X 11 \text{ Niveaux} = 7400 \text{ m}^2$

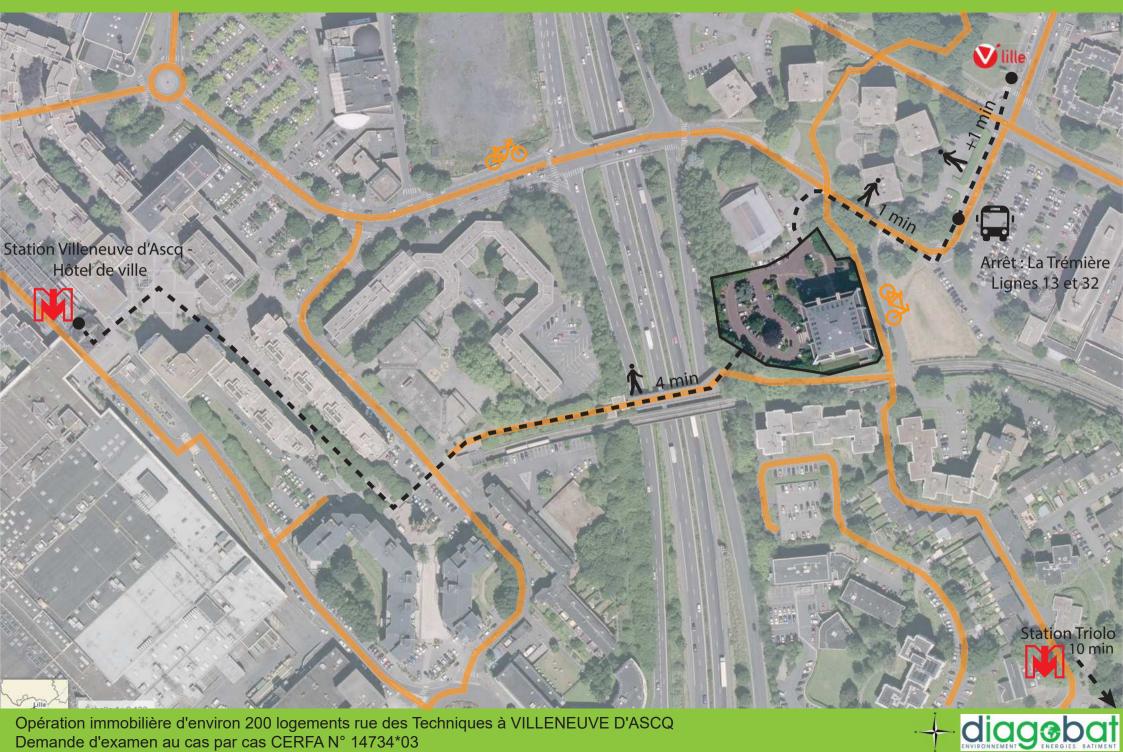


615 m² / Niveaux

 $X 10 \text{ Niveaux} = 6150 \text{ m}^2$ $X 11 \text{ Niveaux} = 6765 \text{ m}^2$



PLAN DE PRINCIPE DE RÉAMÉNAGEMENT DES PLATEAUX DE BUREAUX EN LOGEMENTS





ANNEXE 9:

ETUDE ACOUSTIQUE SPECIFIQUE

CONSTRUCTION ET REAHBILITATION LOGEMENTS COLLECTIFS A VILLENEUVE D'ASCQ (59)

NOTICE ACOUSTIQUE FACADES















Sommaire

1) PR	RESENTATION DU PROJET	. 3
1.1	PRESENTATION	. 3
1.2	GENERALITES	. 3
2) IN	NPACT ACOUSTIQUE DE L'ENVIRONNEMENT SUR LES BATIMENTS	4
2.1	ENVIRONNEMENT EXTERIEUR - ARRETES PREFECTORAUX	. 4
2.2	ENVIRONNEMENT EXTERIEUR – MESURES ACOUSTIQUES SUR SITE	. 6
3) C	ONCLUSION	. 8
3.1	ISOLEMENTS A RESPECTER SUR CHAQUE BATIMENT	. 8
3.2	COMPOSITION DE FACADE	. 9
ANNE	:YFC	10



1) PRESENTATION DU PROJET

1.1 PRESENTATION

Le projet est relatif à la construction d'un bâtiment de logements neuf et d'une réhabilitation à Villeneuve d'Ascq (59) face à une route nationale.



Le bâtiment neuf créera un écran, améliorant l'environnement sonore sur le site.

1.2 GENERALITES

La présente note répond exclusivement à l'étude des façades des logements suivant les réglementations en vigueur.

Les textes réglementaires ainsi que les normes utilisés sont les suivants :

- Arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transport terrestre et à l'isolement des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.
- > NF EN ISO 10052 : mesurages in situ
- > Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation.
- ➤ Circulaire du 28 janvier 2000 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments d'habitation neufs.
- Arrêté du 13 avril 2017 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments existants lors de travaux de rénovation importants ;
- ➤ Décret no 2016-798 du 14 juin 2016 relatif aux travaux d'isolation acoustique en cas de travaux de rénovation importants ;
- ➤ NF EN 12354 : « Acoustique du bâtiment Calcul de la performance acoustique des bâtiments à partir de la performance des éléments »
 - o Partie 3 : isolement acoustique aux bruits aériens venus de l'extérieur ;

JCT – Juin 2018 Page 3 sur 12



2) IMPACT ACOUSTIQUE DE L'ENVIRONNEMENT SUR LES BATIMENTS

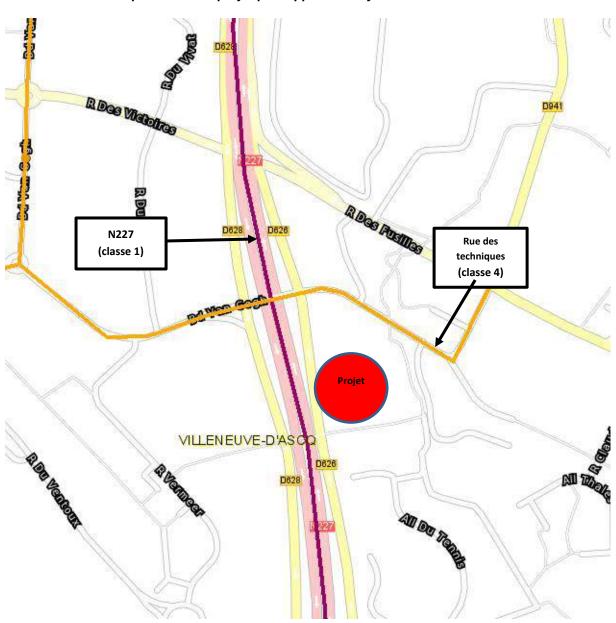
2.1 ENVIRONNEMENT EXTERIEUR - ARRETES PREFECTORAUX

Différentes cartes de bruits sont à prendre en compte afin de déterminer les isolements acoustiques des façades des logements neufs et rénovés :

Carte de bruit des infrastructures terrestres du département du Nord

- La route N227 est classée en catégorie 1
- La rue Van Gogh est classée en catégorie 4 —

Implantation du projet par rapport aux infrastructures classées

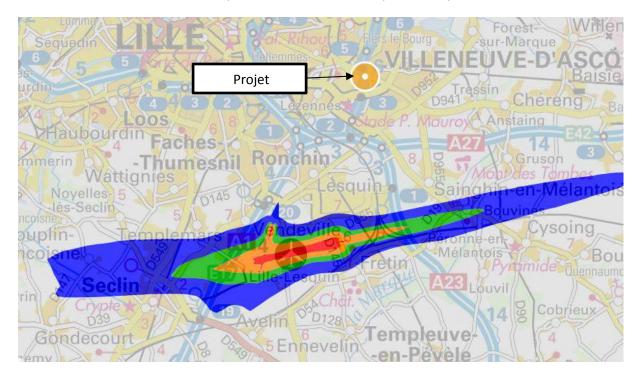


Les logements neufs sont impactés par la route nationale N227 et devront respecter des isolements minimum en façade.

JCT – Juin 2018 Page **4** sur **12**

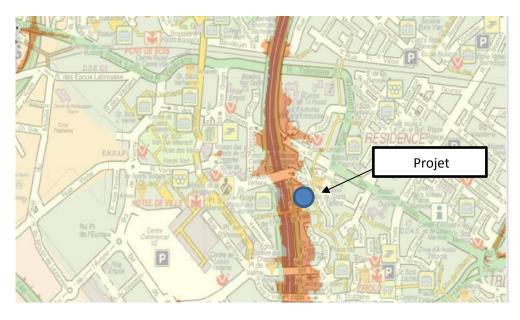


Plan d'Exposition du Bruit de l'aéroport de Lequin



Le projet n'est pas localisé dans la zone impactée par l'aéroport de Lesquin.

Carte de bruit de type C $(Carte déterminant les zones de dépassement du bruit LN <math>\geq 62 dB(A))$



Les logements rénovés sont impactés par la route nationale N227 et devront respecter des isolements minimum en façade.

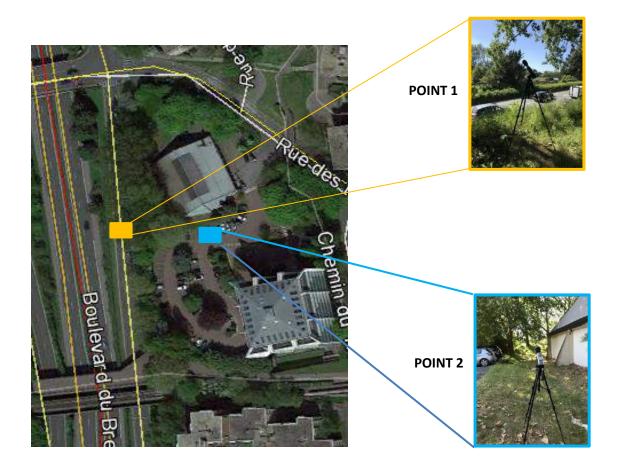
JCT – Juin 2018 Page **5** sur **12**



2.2 ENVIRONNEMENT EXTERIEUR - MESURES ACOUSTIQUES SUR SITE

En plus des différentes études à partir des arrêtés préfectoraux, des mesures ont été réalisées pour confirmer l'impact acoustique de la route nationale N227.

Pour cela, 2 mesures ont été réalisées, une première en périphérie de la voie et une seconde plus éloigné. Le but étant de définir la décroissance sonore entre la façade du bâtiment neuf et la façade du bâtiment rénové et vérifier l'impact de la route sur le site.



Ces mesures ont été réalisées le Vendredi 22 Juin 2018 entre 16h30 et 17h30 (période la plus bruyante) suivant la norme NF S31-010 et avec le matériel suivant :

- Sonomètres intégrateurs de classe 1 FUSION de chez ACOEM;
- Microphone 40CE;
- Calibreur Cal 21 (114 dB à 1000 Hz);
- dBTrait : logiciel de traitement des données ACOEM.

Note : Ces mesures ne permettent pas de reclasser les infrastructures, elles permettent de mettre en valeur l'importance des isolements à respecter en façade.

JCT – Juin 2018 Page **6** sur **12**



Mesure point 1

Fichier	201806	20180622_160601_172027_1.CMG											
Début	22/06/	22/06/18 16:50:08											
Fin	22/06/	22/06/18 17:20:12											
Voie	Туре	Type Pond. Unité Leq Lmin Lmax L95 L90 L50											
VDA1	Leq	eq A dB 66,4 59,1 79,1 61,5 62,3 65,0											

Mesure point 2

Fichier	20180622_164408_172012.cmg								
Début	22/06/	22/06/18 16:50:08							
Fin	22/06/	22/06/18 17:20:12							
Voie	Туре	Type Pond. Unité Leq Lmin Lmax L95 L90 L50							
VDA2	Leq	Α	dB	55,9	51,1	77,3	52,6	53,0	54,6

Note : Les résultats présentés correspondent à la demi-heure la plus bruyante de la campagne de mesures.

Entre les deux points, le niveau sonore global décroit donc de 10,5 dB. Cependant, les niveaux maximum restent élevés pour les 2 points. Ces mesures mettent bien en valeur l'impact de la route N227 sur le site.

JCT – Juin 2018 Page **7** sur **12**



3) CONCLUSION

3.1 ISOLEMENTS A RESPECTER SUR CHAQUE BATIMENT

En s'appuyant sur l'arrêté du 23 juillet 2013 pour les logements neufs et l'arrêté du 13 avril 2017 pour les logements rénovés, les isolements suivant seront à prendre en compte :



Bâtiment neuf:

D_{nTA,tr} ≥ 40 dB

D_{nTA,tr} ≥ 38 dB

D_{nTA,tr} ≥ 37 dB

D_{nTA,tr} ≥ 31 dB

Bâtiment à rénover :

___ D_{nTA,tr} ≥ 35 dB

JCT – Juin 2018 Page **8** sur **12**



3.2 COMPOSITION DE FACADE

Cette étude permet d'évaluer les compositions de façades à mettre en œuvre pour les pièces principales (séjours, cuisines et chambres) de chaque logement, tout en respectant l'exigence sur l'isolement vis-à-vis du bruit extérieur.

- Le principe constructif du bâtiment devra être bien étudié pour atteindre les performances exigées pour le bâtiment neuf
- Des doublages devront renforcer les façades les plus impactées (exemple : ajout de masse avec des plaques de BA13)
- Des menuiseries performantes devront être mises en place sur les 3 parties les plus exposées du bâtiment neuf ainsi que sur le bâtiment rénové.
- Les entrées d'air seront obligatoirement en traversée de parois sur la façade la plus exposée du bâtiment neuf.

JCT – Juin 2018 Page **9** sur **12**

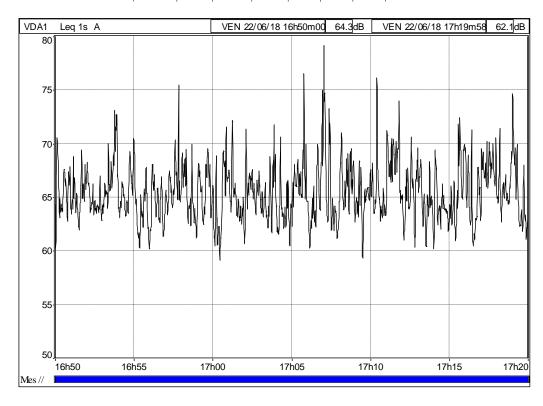


ANNEXES

Mesure point 1 (VDA1)



Fichier	20180622_160601_172027.cmg							
Début	22/06/	22/06/18 16:50:00						
Fin	22/06/18 17:20:00							
Voie	Type Pond. Unité Leq L95 L90 L50							
VDA1	Leq	Α	dB	66,4	61,5	62,3	65,0	



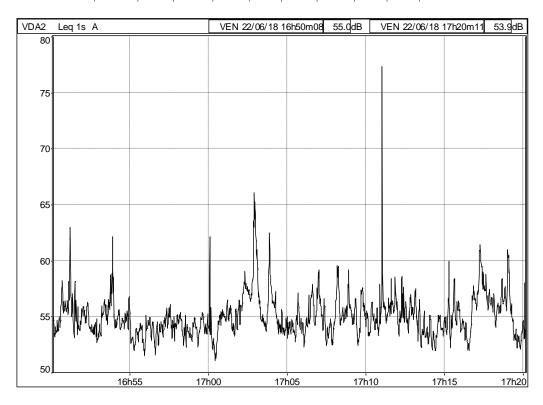
JCT – Juin 2018 Page **10** sur **12**



Mesure point 2 (VDA2)



Fichier	20180	20180622_164408_172012.cmg							
Début	22/06/	22/06/18 16:50:08							
Fin	22/06/	22/06/18 17:20:12							
Voie	Туре	Type Pond. Unité Leq Lmin Lmax L95 L90 L50							
VDA2	Leq	Α	dB	55,9	51,1	77,3	52,6	53,0	54,6



JCT – Juin 2018 Page **11** sur **12**



Bâtiment neuf

Infrastructure	Distance à la façade	Catégorie	Isolement minimal DnT,A,tr	Correction	Isolement minimal corrigé	Isolement minimal DnT,A,tr de la façade
N227	40m <d<50m< td=""><td>1</td><td>40 dB</td><td>0 dB α > 135°</td><td>40 dB</td><td>40 dB</td></d<50m<>	1	40 dB	0 dB α > 135°	40 dB	40 dB

Infrastructure	Distance à la façade	Catégorie	Isolement minimal DnT,A,tr	Correction	Isolement minimal corrigé	Isolement minimal DnT,A,tr de la façade
N227	40m <d<50m< td=""><td>1</td><td>40 dB</td><td>-2 dB 90°<α <110°</td><td>38 dB</td><td>38 dB</td></d<50m<>	1	40 dB	-2 dB 90°<α <110°	38 dB	38 dB

Infrastructure	Distance à la façade	Catégorie	Isolement minimal DnT,A,tr	Correction	Isolement minimal corrigé	Isolement minimal DnT,A,tr de la façade
N227	40m <d<50m< td=""><td>1</td><td>40 dB</td><td>-3 dB 60°<α<90°</td><td>37 dB</td><td>37 dB</td></d<50m<>	1	40 dB	-3 dB 60°<α<90°	37 dB	37 dB

Infrastructure	Distance à la façade	Catégorie	Isolement minimal DnT,A,tr	Correction	Isolement minimal corrigé	Isolement minimal DnT,A,tr de la façade
N227	40m <d<50m< td=""><td>1</td><td>40 dB</td><td>-9 dB 0° (arrière)</td><td>31 dB</td><td>31 dB</td></d<50m<>	1	40 dB	-9 dB 0° (arrière)	31 dB	31 dB

JCT – Juin 2018 Page **12** sur **12**

ANNEXE 10 : NOTE CONCERNANT LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR

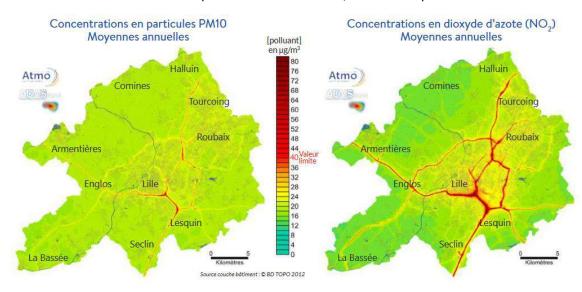
Contexte du site

Afin d'appréhender les enjeux liés à la Qualité de l'Air Intérieur, il est nécessaire avant toute chose d'analyser le site et son contexte. Ainsi, les vents dominants du Sud – Sud – Ouest sur la parcelle sont un élément important à prendre en compte, notamment par rapport à l'exposition aux sources éventuelles de pollution extérieure.



On notera également que la seule source de pollution type BASISAS / BASOL à proximité est une ancienne station-service SHELL, déconstruite et dépolluée depuis.

Concernant les pollutions liées au trafic routier, les graphiques ci-dessous représentent les concentrations relevées en 2016 en particules PM10 et NO2, caractéristiques du trafic.



Pour les particules PM10 et le dioxyde d'azote NO2 les axes routiers principaux comme l'A25 ou l'A1 présentent les niveaux les plus élevés, parfois au-delà des valeurs limites (40 μ g/m3). Ceci s'explique par l'effet cumulé sur ces zones de la pollution de fond et de l'influence proche du trafic routier.

Au centre de l'agglomération les concentrations des particules PM10 en fond urbain s'échelonnent entre 20 et 23 μ g/m3. En périphérie de la métropole, les concentrations en particules PM10 sont plus basses et plus homogènes avec des valeurs comprises entre 17 et 18 μ g/m3

Pour le NO2, polluant traceur de la pollution routière, les niveaux de fond baissent lorsqu'on s'éloigne des axes routiers. Ils sont moins importants en périphérie (15 à 21 μ g/m3) qu'au centre de l'agglomération (21 à 29 μ g/m3).

Orientations de conception en faveur de la Qualité de l'Air Intérieur

La conception du projet a été définie en intégrant une réelle stratégie face aux enjeux de la Qualité de l'Air Intérieur. Ainsi, en conception et avec la définition précise des cahiers des charges techniques, il sera étudié la possibilité de l'obtention d'un label valorisant la qualité de l'air intérieur, type Intairieur, porté par Immo-Lab.

⇒ Traitement des espaces extérieurs et de l'enveloppe

Du point de vue paysager et espaces extérieurs, une grande attention sera apportée au risque allergène. C'est pourquoi il sera recherché un mix entre arbres de moyenne et de haute tige et entre végétaux caduques et persistants. L'emploi de produit phytosanitaire sera limité et les espèces locales non allergènes privilégiées.

De plus, les terrasses périphériques offrent une protection solaire adaptée, limitant le risque d'inconfort en période chaude, et donc l'ouverture des menuiseries sur l'extérieur.

⇒ Equipements techniques permettant de répondre aux enjeux de la QAI

Concernant la ventilation des logements, une étude du positionnement des entrées d'air en façade sera réalisée, afin de répondre à la fois aux enjeux de la qualité de l'air et du confort acoustique.

Pour la ventilation, différentes solutions seront étudiées en conception, afin de répondre aux enjeux de la QAI :

- La mise en œuvre d'une ventilation double flux, permettant de filtrer l'air neuf tout en garantissant le confort hygrothermique,
- La mise en œuvre d'une ventilation simple flux avec purification d'air neuf (type EasyHOME® PureAIR de chez Aldes), systèmes innovants adaptés aux logements, sous réserve de l'obtention prochaine de l'ensemble des avis techniques.



Ventilation simple flux avec purification d'air de chez Aldes®

Les bouches de ventilation seront démontables et accessibles y compris en prenant en compte l'aménagement futur de l'intérieur du logement (particulièrement dans la cuisine lors de la mise en place future de meubles hauts). Le réseau collectif et les piquages individuels disposeront de tous les éléments nécessaires pour réaliser leur nettoyage sans démontage : trappes de visite, bouchons de pied de colonne. Enfin, le rejet d'air vicié sera situé à une distance minimale de :

- 4 m de toute baie ouverte et toute entrée d'air de ventilation,
- 8 m de tout obstacle en cas de rejet horizontal.

Une attention particulière sera également apportée aux locaux déchets et accès aux parkings, notamment leur positionnement par rapport aux façades, afin de limiter la propagation des nuisances olfactives.

La qualité de l'air intérieur est également étroitement liée à la qualité de la construction et à sa pérennité (absence d'apparition de moisissure, humidité, ...). Ainsi, en présence de toiture terrasse, les dispositions constructives réglementaires seront respectées concernant les relevés d'étanchéités. Les points singuliers de type traversée de réseaux, fixations des garde-corps, joints de dilatation, naissances eaux-pluviale, seront également traités avec soin.

Une vérification de l'humidité des supports avant mise en peinture ou pose d'un revêtement sera également réalisée en chantier.

Des matériaux adaptés à la santé

Enfin, les matériaux en contact avec l'air intérieur seront de type A+, les isolants certifiés EUCEB, les panneaux à base de bois seront marqués E1 selon la norme NF ENV 717-1 pour l'émission de composés organiques volatils et B selon la norme NF EN 1084 pour l'émission en formaldéhyde.

Concernant l'exploitation et l'utilisation du bâtiment, un nettoyage du réseau de ventilation sera réalisé avec occupation. En présence de filtres, ceux-ci seront changés à la fin des travaux et avant occupation des logements. Enfin, un guide occupant sera remis à réception, avec focus sur la qualité de l'air intérieur.