Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'environnement

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

cerfa
N° 14734*03

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 :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :
22/11/2019	22/11/2019	2019-0241

1. Intitulé du projet

Construction d'une patinoire

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale : DOUAISIS AGGLO

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale : POIRET CHRISTIAN PRESIDENT

RCS / SIRET : 2 0 0 0 4 4 6 1 8 0 0 0 1 1

Forme juridique : Etablissement public administratif

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie *(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)*
41°a 44°d	Aire de stationnement ouverte au public > à 50 places Equipement sportif susceptible d'accueillir plus de 1000 personnes

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le foncier actuel est un champ. L'emprise foncière est de 1.7 ha. LA patinoire dispose d'une piste principale olympique de 60x30 m, d'une piste ludique complémentaire de 40x20 m d'un espace de restauration de 200 m2 pour une surface totale de bâtiment de 5600 m2 et 3200m2 Voiries et stationnement pour 100 places de parking

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

4.2 Objectifs du projet

Créer un équipement sportif permettant la pratique des sports de glisse sur glace comme le patinage, le hockey, le curling, le short track pour les jeunes, moins jeunes et scolaires (fréquentation prévisionnelle 70000 personnes par an).

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les fouilles archéologiques ont été réalisés à l'été 2019. Les terres végétales seront décapées , les limons sous la terre végétale seront traités de manière à réaliser la plateforme de voirie et bâtiment.
Les fondations sont de type superficielles, compte tenu de la nature du terrain en place. Les pistes de glace disposeront de deux dalles (dalle chaude au contact du sol et dalle froide au contact de la glace). L'enveloppe bâtiment sera fortement isolée, de manière à minimiser les consommations énergétiques. Les eaux de pluies seront infiltrées à la parcelle avec un débit de fuite à 2 litres / seconde/ha. Pour la zone concernée par le périmètre éloigné de captage, les dispositions citées dans le chapitre 3 (avis de l'hydrogéologue agréée) seront mises en places : pas de rejet direct, installation de chantier protégée contre les infiltrations, dispositif d'assainissement provisoire, zones de stockage des engins de terrassement et stockage matériaux clairement identifiées avec fossé étanche de récupération.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

L'excédent de chaleur est prévu d'être réinjecté dans le réseau de chaleur de l'écoquartier. Nous avons prévu une mutualisation des parkings avec le boulodrome situé juste à côté. L'équipement est desservi par une piste cyclable, une ligne de bus avec un arrêt au niveau du boulodrome. Les procédés techniques mis en oeuvre permettront de limiter les consommations et rejets en CO2. Il est notamment prévu 1 000 m 2 de panneaux photovoltaïques en auto consommation.

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 (PC)

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
accueil	160 m2
services dont restauration	265 m2
administration	91 m2
vestiaires publics	306 m2
vestiaires sportifs	373 m2
aire de glace	3 875 m2
locaux techniques	485 m2
espaces extérieurs	4 750 m2

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

CHEMIN DES ALLEMANDS 59351
59450 SIN LE NOBLE; SIN LE NOBLE

Coordonnées géographiques[1] **Long.** 0 3 ° 0 6 ' 0 8 " E **Lat.** 5 0 ° 2 1 ' 0 6 " N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) 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 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui ☐ Non ☒

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui ☐ Non ☐

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

1 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	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	☐	☒	
En zone de montagne ?	☐	☒	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☒	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☒	☐	Sin le noble est situé dans l'aire urbaine Lens-Douai.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☒	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☒	

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 ?	☒	☐	PPRT approuvé d'Air liquide France Industries à Waziers
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
Dans une zone de répartition des eaux ?	☐	☒	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☐	☒	Nous sommes en périmètre éloigné des captages de Sin le Noble.
Dans un site inscrit ?	☐	☒	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	**Oui**	**Non**	**Lequel et à quelle distance ?**
D'un site Natura 2000 ?	☐	☒	
D'un site classé ?	☐	☒	

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 susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?
Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? *Appréciez sommairement l'impact potentiel*
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☐	☒	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☐	☒	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☒	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	☐	☒	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☐	☒	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐ ☐	☒ ☒	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	☒	☐	Un trafic véhicule léger, déplacement possible en mode doux (vélos, piétons) avec voie spécifique dédiée au sein de l'Ecoquartier. Arrêt de bus à proximité pour desservir le boulodrome et la patinoire.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☐ ☐	☒ ☒	

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☒ ☐	☐ ☒	Implantation de quelques candélabres modernes à LED avec éclairage dirigé vers le bas
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des effluents ?	☒	☐	Eaux usées raccordées au réseau assainissement
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☐	☒	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☒	Fouilles archéologiques réalisées à l'été 2019. Le projet architectural devra s'intégrer dans l'urbanisme de l'Ecoquarter du Raquet
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	☐	☒	Le projet est implanté sur d'anciennes terres agricoles. Le sujet est traité dans le cadre de la ZAC du Raquet approuvé le 15/12/2010.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui ☒ **Non** ☐ Si oui, décrivez lesquelles :

Création de la ZAC du Raquet approuvé le 15/12/2010

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui ☐ **Non** ☒ Si oui, décrivez lesquels :

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) :

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.

Non, le projet pourra être dispensé d'études d'impact dans la mesure où il n' occasionne pas d'impacts significatifs sur la santé et l''environnement. Le projet s inscrit dans la ZAC du Raquet approuvé le 15/12/2010 qui a fait l'objet d'un dossier au titre de la loi sur l'eau autorisé le 2/12/2010.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

	Objet	
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - **non publié** ;	☒
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) ;	☒
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 ou, 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 ;	☒
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 ;	☒
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 annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

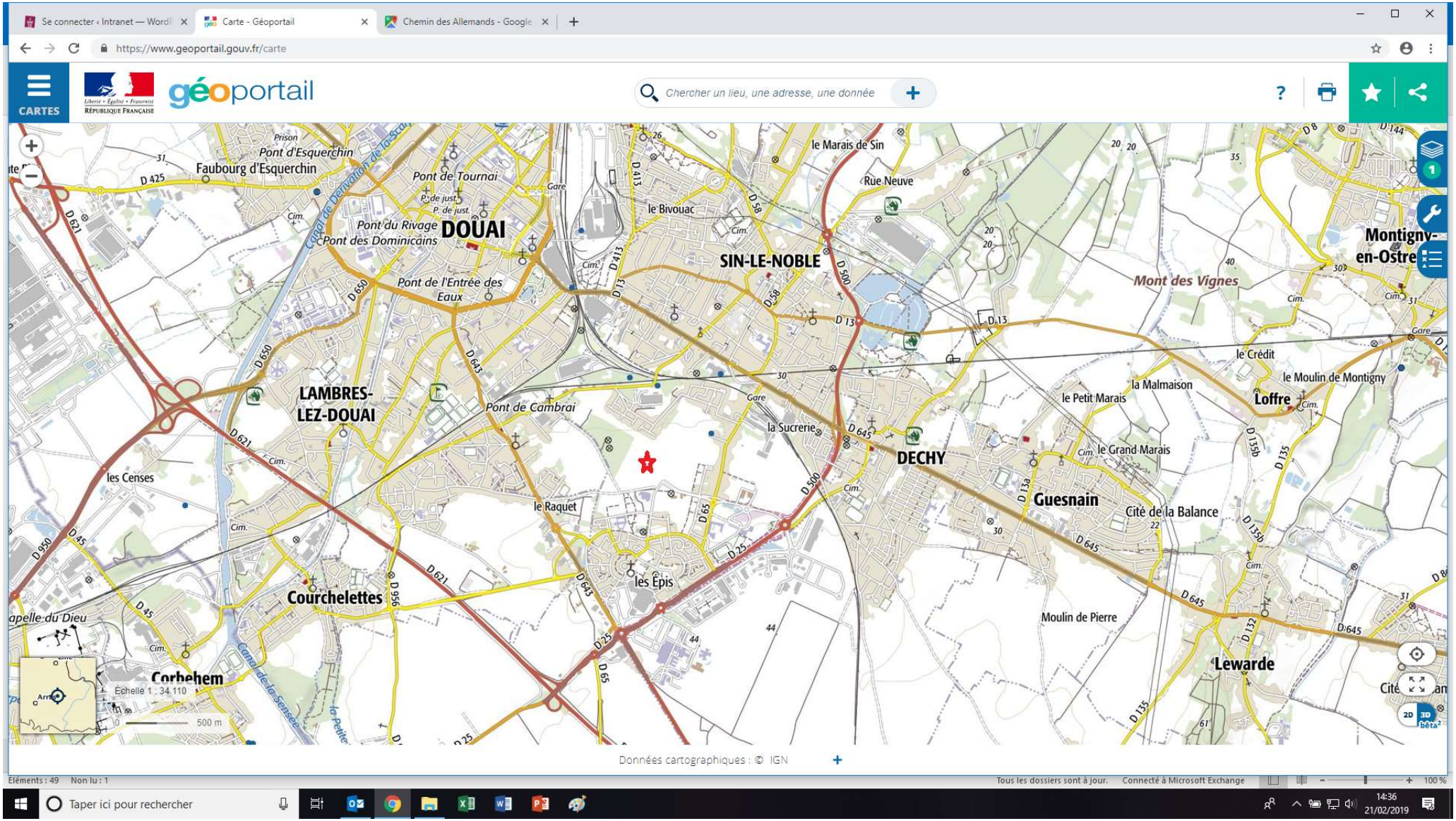
Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus ☒

Fait à		le,	
Signature	Télédéclaré le 07/11/2019		


Se connecter ‹ Intranet — Word
Carte - Géoportail
Chemin des Allemands - Google
https://www.geoportail.gouv.fr/carte
CARTES
géoportail
Chercher un lieu, une adresse, une donnée
DOUAI
SIN-LE-NOBLE
LAMBRES-LEZ-DOUAI
DECHY
Guesnain
Loffre
Montigny-en-Ostrevent
Courchelettes
Corbehem
Lewarde
Faubourg d'Esquerchin
Pont d'Esquerchin
Pont de Tournai
Pont du Rivage
Pont des Dominicains
Pont de l'Entrée des Eaux
Pont de Cambrai
le Marais de Sin
Rue Neuve
le Bivouac
Mont des Vignes
le Crédit
le Moulin de Montigny
la Malmaison
le Petit Marais
la Sucrerie
le Grand Marais
Cité de la Balance
les Censes
le Raquet
les Epis
Moulin de Pierre
Échelle 1 : 34 110
500 m
Données cartographiques : © IGN
Eléments : 49
Non lu : 1
Tous les dossiers sont à jour.
Connecté à Microsoft Exchange
100 %
Taper ici pour rechercher
14:36
21/02/2019

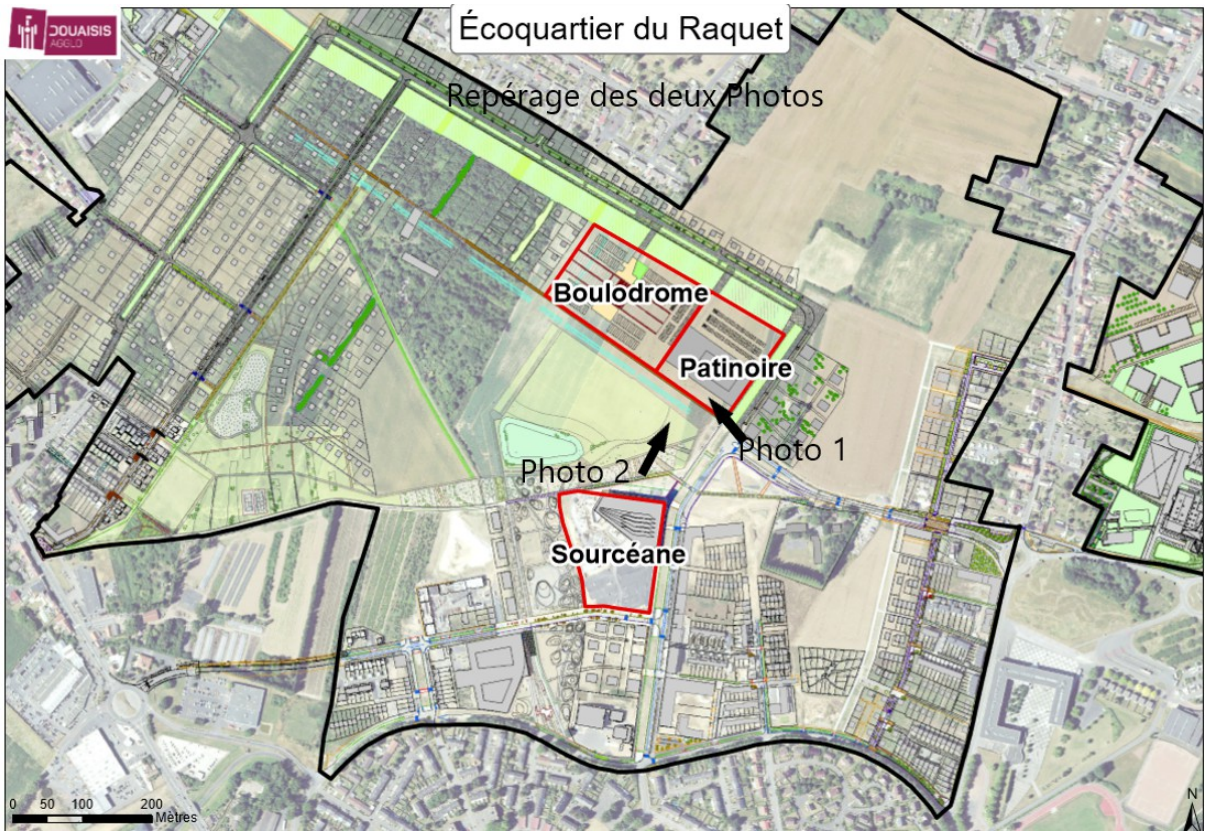

Écoquartier du Raquet
Repérage des deux Photos
Boulodrome
Patinoire
Photo 1
Photo 2
Sourcéane
0 50 100 200
Mètres
N

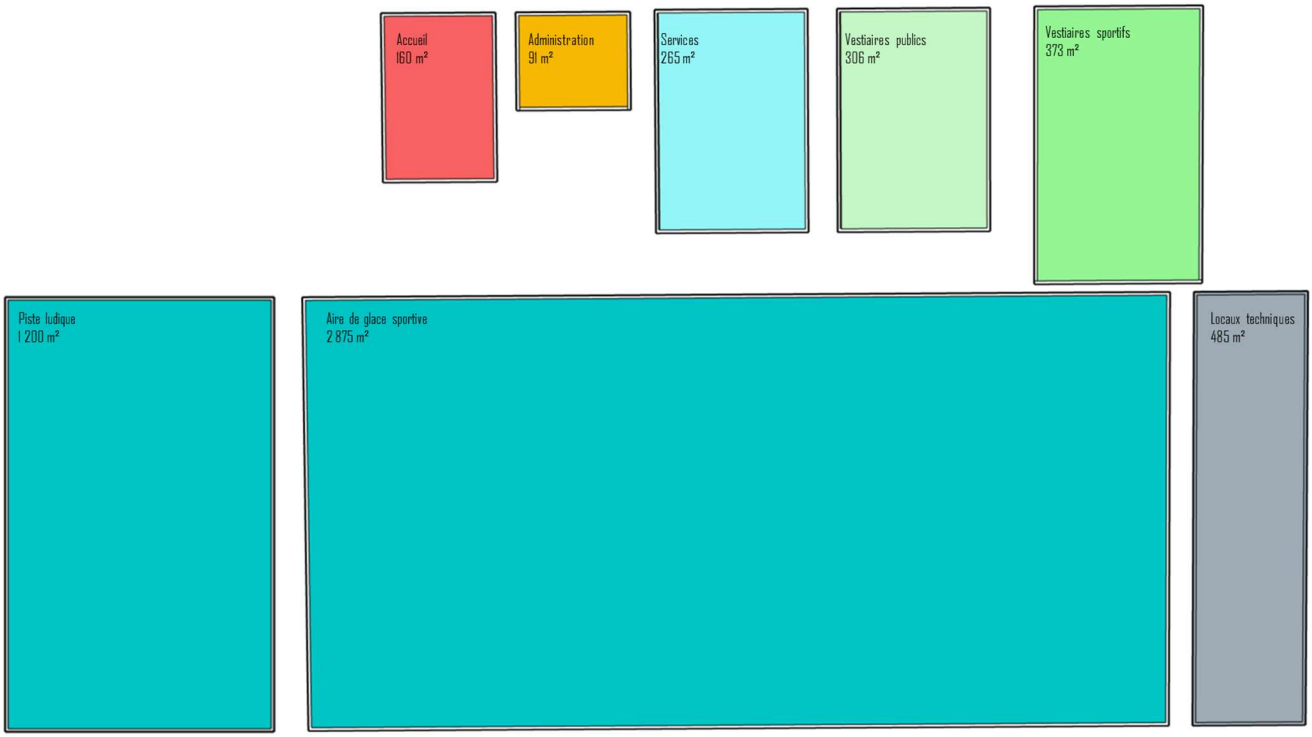
Photo 1

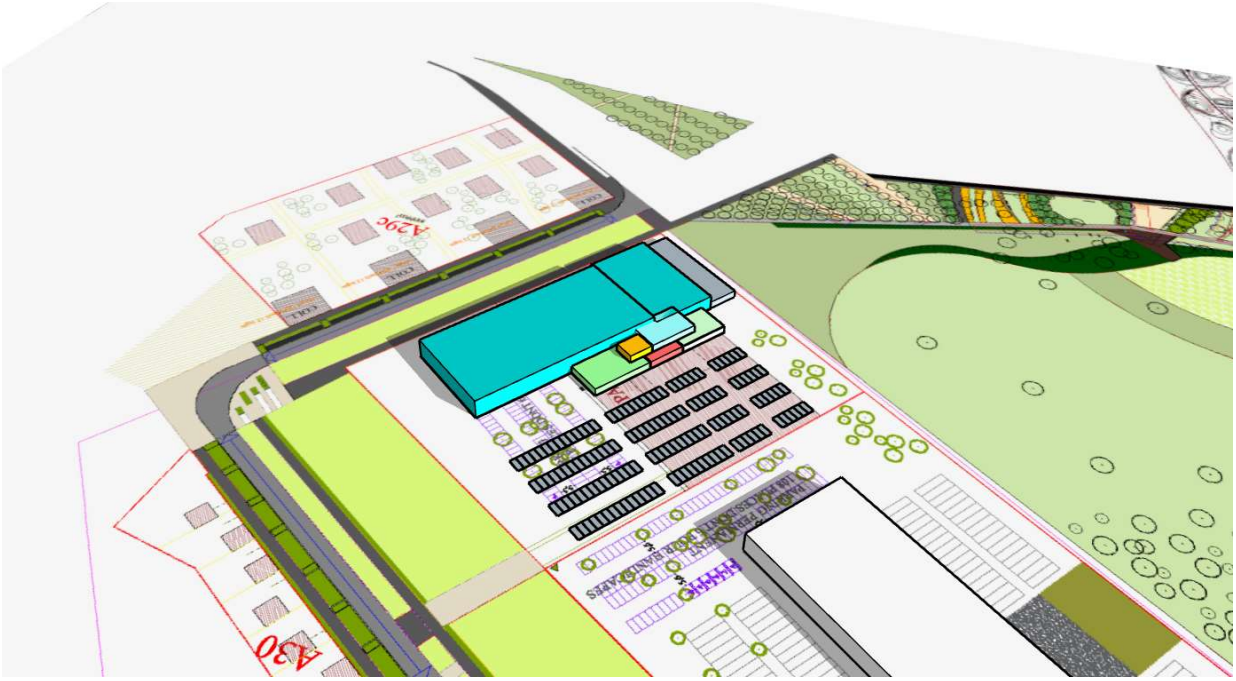
Photo 2

Annexe 4 : Détail du projet

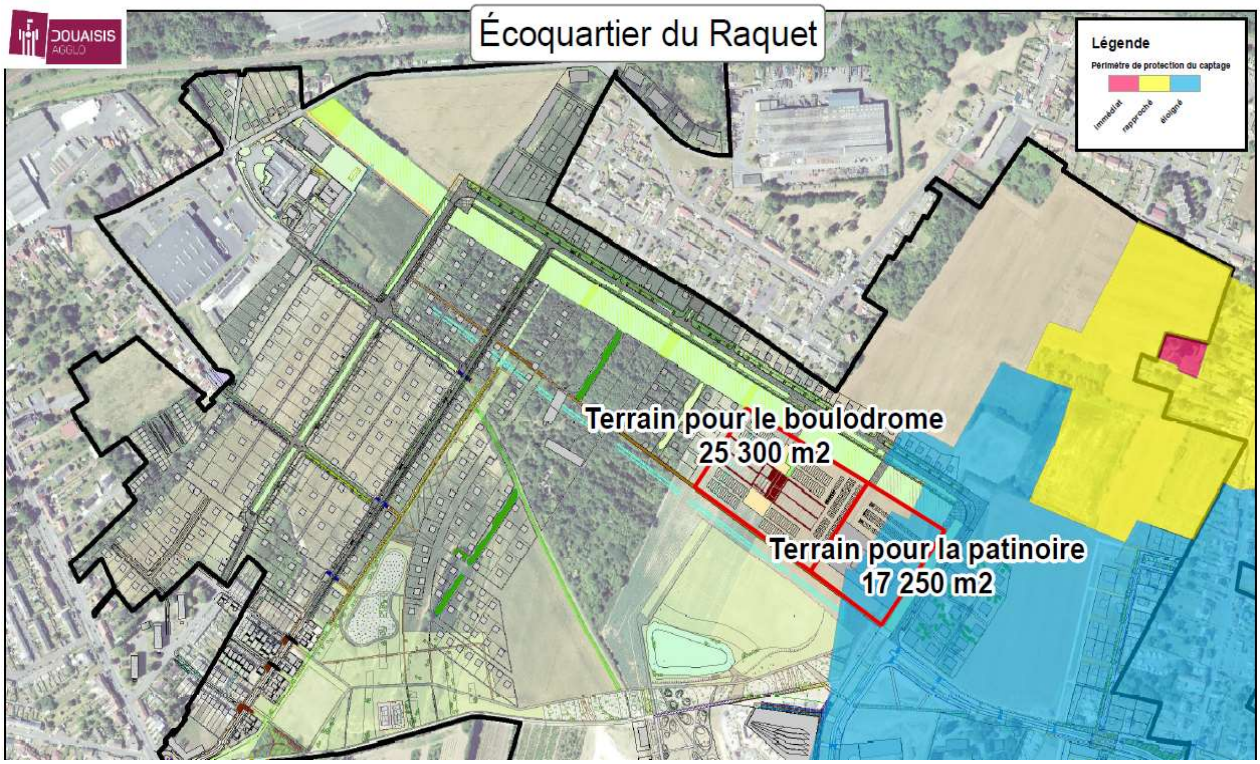
Scénario retenu – aires de glace de 60 x 30 m + 40 x 20 m

Schéma et gabarits de bâtiment





Vue des différents éléments qui composent la patinoire qui se situe juste en face du futur boulodrome



Rappel de l'implantation de la patinoire et du boulodrome dans l'EcoQuartier

Écoquartier du Raquet
Implantation de la patinoire
Parcelles cadastrales et périmètre de protection du captage

Légende

Périmètre de protection du captage

- immédiat
- rapproché
- éloigné

0 125 250 500 Mètres

N

OrthoPhoto PPIGE 2015

Communauté d'agglomération du Douaisis.

AMENAGEMENT DE LA ZONE DU RAQUET SUR LES COMMUNES DE DOUAI ET SIN-LE-NOBLE : Avis hydrogéologique sur le projet d'assainissement.

Par

Erick CARLIER

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène et santé publique pour le département.

4, La Closerie

59160 Capinghem

Le 26 août 2009

AMENAGEMENT DE LA ZONE DU RAQUET SUR LES COMMUNES DE DOUAI ET SIN-LE-NOBLE : Avis hydrogéologique sur le projet d'assainissement.

Suite à la demande de la Communauté d'Agglomération du Douaisis, 746 rue Jean Perrin, ZI Dorignies, 59351 DOUAI, et par désignation de Monsieur le Préfet du Nord (Service de la Navigation du Nord-Pas-de-Calais, Service de Police de l'Eau du Nord)), sur proposition deMonsieur le Professeur MAILLOT,, coordonnateur départemental, j'ai étudié le projet d'assainissement relatif à l'aménagement de la Zone d'aménagement Concerté (ZAC) d'un éco-quartier, Le Raquet, situé sur le territoire des communes de Douai et Sin-Le-Noble.

Le dossier technique, élaboré par BERIM, m'a été remis le 28 juillet.

La surface totale de la ZAC est de **166 ha** dont 72 d'espaces publiques et 94 d'espaces privés.

Le projet d'aménagement de la ZAC du Raquet est soumis à **une procédure d'autorisation.**

I. NATURE DU PROJET.

Le projet se situe sur les communes de Douai et Sin-Le-Noble ; son territoire est actuellement occupé par des terres agricoles et par une ancienne briqueterie. Le projet est scindé en deux parties, l'une Ouest et l'autre Est, séparées par la rue Paul Foucaut à Sin-Le-Noble.

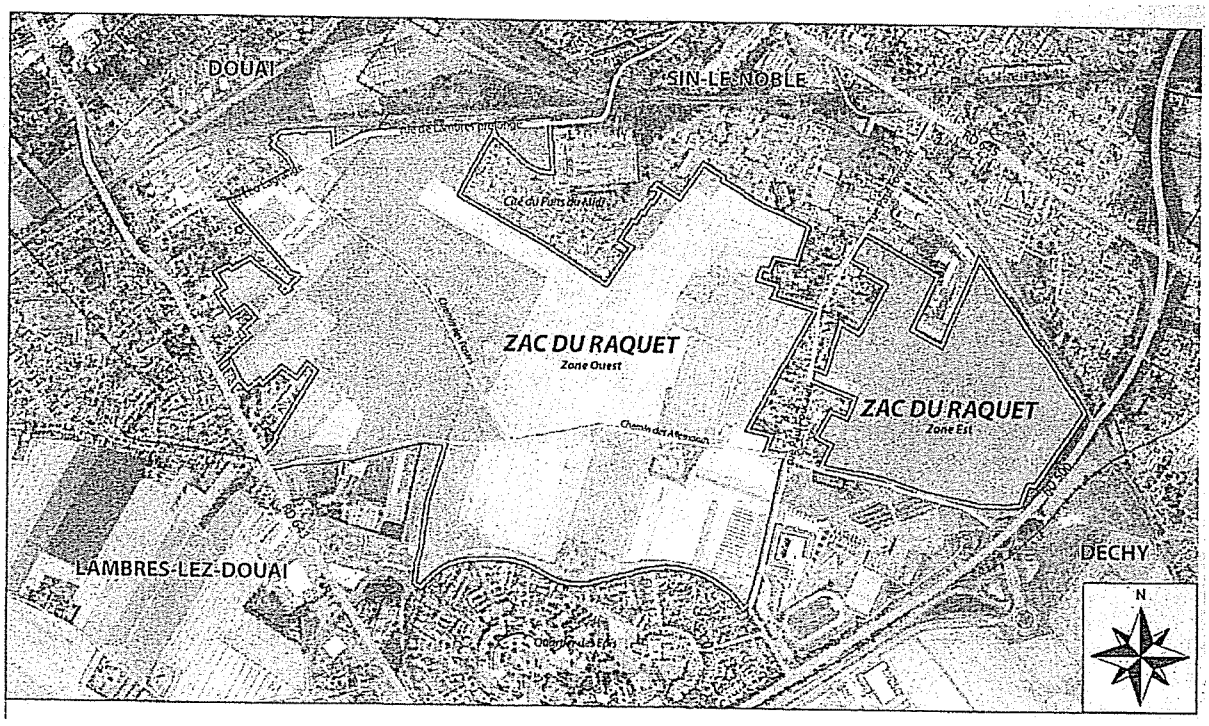


Fig 1 : Localisation du projet

Une partie de la ZAC englobe les périmètres de protection rapprochée et éloignée d'un captage d'alimentation en eau potable (002763X-0038 P1) situé sur la commune de Sin-Le-Noble au lieu-dit « Quartier de la Gare, la voie des 17 ».

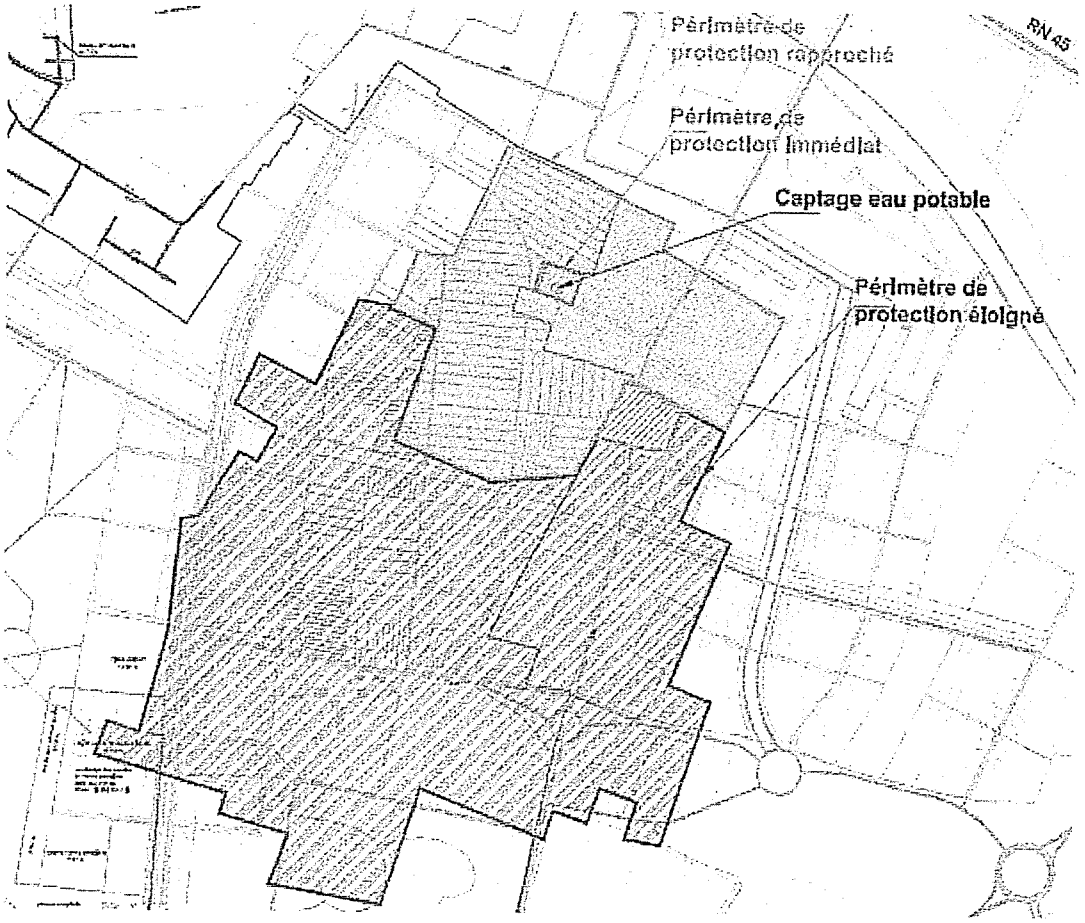


Fig 2 : Périmètres de protection du captage AEP

Sur le périmètre de protection rapprochée, aucune construction ne sera réalisée ; sur les zones agricoles, la Communauté d'Agglomération du Douaisis mettra en place une activité d'agriculture biologique (thématique du parc agricole) en partenariat avec les exploitants. Sur le périmètre de protection éloignée, des constructions sont prévues. Les eaux pluviales pourront être infiltrées sur les parcelles, celles relatives aux voiries seront prétraitées avant infiltration.

1.1 Les eaux usées.

Les eaux usées seront collectées dans un réseau séparatif et acheminées pour partie vers la station d'épuration de Douai et, pour l'autre partie, vers la station d'épuration de Sin-Le-Noble. Les eaux usées d'une partie du parc forestiers seront traitées par un système de traitement autonome de type filtres plantés de roseaux à écoulement vertical suivi de lits d'infiltration- percolation.

1.2 Les eaux pluviales.

Les eaux pluviales génèrent pour l'ensemble de la ZAC un débit de 13,31 m3/s pour une pluie décennale et de 26,62 m3/s pour une pluie centennale.

Les eaux de toitures issues d'une pluie mensuelle seront infiltrées à la parcelle et, dans le cas d'une pluie plus importante, les eaux seront tamponnées et rejetées au domaine public à débit de fuite limité à 2 l/s/ha. Les eaux de ruissellement issues des voiries et parkings privés seront traitées à la parcelle par des regards de décantation avant rejet au domaine public. Les eaux de ruissellement des voiries publiques seront collectées par un système de noues maillé sur l'ensemble de la ZAC et dimensionné pour une pluie centennale. Avant infiltration, les eaux seront traitées par des noues plantées, par filtres à sable et ouvrages siphoïdes.

Le calcul des débits maximaux ont été calculés par la formule de Caquot, basée sur la méthode rationnelle et prenant en compte une pluie décennale déterminée par l'équation de Montana :

$$Q_{10} = 1{,}43 . I^{0,29} C^{1,2} A^{0,78}$$

Q10 : débit décennal

I : pente moyenne du bassin versant

C : coefficient d'imperméabilisation

A : superficie du bassin versant en ha

Les pluies décennale et centennale ont été déterminées par la formule de Montana :

$$I = a.t^{-b}$$

t : temps en mn de durée de pluie, a et b coefficient de Montana dépendant de la durée t, de la période de retour et de la région.

II. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE.

Le projet se situe sur un vaste plateau crayeux, en bordure de la vallée de la Scarpe. D'après la carte géologique de Douai au 1/50 000, les formations géologiques constituant les parcelles sont, sous une trentaine de centimètres de terre végétale :

les limons de recouvrement quaternaires, constitués de limon légèrement;

l'horizon d'altération du substratum crayeux sous-jacent, formé par des limons plus ou moins crayeux;

la craie du Sénonien.

La craie contient une nappe souterraine, à régime libre. Son niveau statique varie entre 16 et 19 m de profondeur, son sens d'écoulement est dirigé vers le Nord-Nord-Est.

Des sondages géotechniques de reconnaissance et des essais de perméabilités ont été réalisés par CEBTP SOLEN en 2007 et par ABROTEC en 2008.

La perméabilité des limons de recouvrement varie de 1.10^{-6} à 6.10^{-6} m/s jusqu'à 4,5 m de profondeur. La valeur la plus pénalisante soit 1.10^{-6} m/s a été retenue pour les calculs de dimensionnement.
Dans la craie, les valeurs de perméabilités retenues sont 9,3 10^{-6} m/s entre 3 et 4 m et 5,3 10^{-7} m/s au-delà de 4m
Un site pollué est présent sur le site du projet. Il concerne un bassin de réception des eaux de pluie de la cité du Puits du Midi localisé rue Léo Lagrange à Sin-Le-Noble. Au regard des investigations de terrain réalisées, soit plus de 100 sondages, des concentrations supérieures aux fonds géochimiques pour certains polluants (plomb, arsenic, mercure, zinc, cadmium et hydrocarbures totaux) ont été mises en évidence pour quelques sondages. Seul un sondage présente une concentration importante en hydrocarbures totaux. Les points pollués seront purgés et confinés, hors zone d'infiltration des eaux pluviales.

III. MESURES COMPENSATOIRES

D'un point de vue quantitatif, l'utilisation de techniques alternatives permettant une infiltration de la totalité des eaux de ruissellement constitue une mesure compensatoire à l'imperméabilisation des parcelles rurales. Elle permettra également une réalimentation en eau de la nappe phréatique.
D'un point de vue qualitatif, il a été mis en évidence que le risque de pollution est essentiellement lié aux matières en suspension contenues dans les eaux de ruissellement et sur lesquelles sont adsorbées les métaux lourds et les hydrocarbures. Les décantations et filtration au niveau des regards, des filtres à sable, des noues et des ouvrages siphoïdes assureront une épuration efficace. Quant à l'infiltration des eaux usées épurées par le dispositif filtres plantés de roseaux à 3 étages, les performances d'épuration donnent des rendements bien supérieurs au rendement minimum exigible.
Durant la phase chantier, afin d'atténuer les risques potentiels, les dispositions suivantes seront prises
- les rejets ne devront pas se faire de façon directe ; ils seront limités et, suivant leur nature, traités ;
- les installations de chantier devront être protégées contre tout risque d'infiltration directement dans le substratum crayeux ;
- lors des travaux de terrassement, il conviendra de mettre en place un dispositif d'assainissement provisoire de chantier (fossés de décantation par exemple) afin de protéger le milieu naturel des ruissellements chargés en matières en suspension.
- les zones réservées au stationnement des engins et au stockage des divers produits nécessaires à l'aménagement devront être clairement identifiées. Des fossés étanches devront être prévus autour de ces zones pour collecter les éventuels déversements accidentels de polluants ;
- En cas de déversement de produits polluants sur le sol, ceux-ci devront impérativement être récupérés (pompage) et évacuées, selon la réglementation en vigueur, vers des décharges agréées.
Notons que la Communauté d'Agglomération du Douaisis procède à l'installation d'une dizaine de piézomètres répartis sur l'ensemble du périmètre de la ZAC afin d'assurer un suivi régulier

de la qualité des eaux de la nappe de la craie. Les analyses seront effectuées chaque semestre afin de bien quantifier l'impact du projet sur la qualité des eaux souterraines.

IV. CONCLUSION.

Je donne un **avis favorable** sur le projet présenté. Concernant les analyses d'eau souterraine qui seront réalisées au niveau des piézomètres de surveillance, outre les analyses classiques, je conseille d'être vigilant quant aux concentrations en plomb, arsenic, mercure, zinc, cadmium et hydrocarbures totaux

Capinghem, le 26 août 2009

L'Hydrogéologue agréé

E. CARLIER

Écoquartier du Raquet
Plan d'ensemble

DOUAISIS AGGLO

Légende

N

Arrêt BUS

Liaisons_douces

Voie verte

Cheminement piétons

Boulodrome

110 places

100 places

Patinoire

Sourcéane

0 50 100 200 Mètres

OrthoPhoto PPIGE 2018