



## **Autorité environnementale**

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

# **Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur l'aménagement de l'échangeur n° 31 de l'A21 et de l'accès à la zone d'activité des Pierres Blanches (59)**

**n°Ae : 2019-108**

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 22 janvier 2020 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'aménagement de l'échangeur n°31 de l'A21 et de l'accès à la zone d'activité des Pierres Blanches (59).

Ont délibéré collégalement : Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Sophie Fonquernie, Bertrand Galtier, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Thérèse Perrin, Éric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Était absent : Serge Muller

\* \*  
\*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet du Nord le 28 octobre 2019, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 31 octobre 2019.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 12 novembre 2019 :

- le préfet du Nord, qui a transmis une contribution le 18 décembre 2019,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) des Hauts-de-France.

Sur le rapport de François Vauglin, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

**Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.**

**La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).**

**Conformément à l'article L. 122-1 V du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.**

**Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

<sup>1</sup> Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

# Synthèse de l'avis

La fermeture des établissements d'Usinor a laissé la place à de nombreuses friches industrielles dans le nord de la France. La communauté d'agglomération « La Porte du Hainaut » (CAPH) a engagé la reconquête de 150 ha de ces friches sur les communes de Denain, Escaudain et Louches. Dans ce but, une zone d'aménagement concerté (ZAC) a été lancée sur le secteur des Pierres Blanches et une autre doit l'être à proximité (parc d'activité des Soufflantes). Ces aménagements nécessitent la création d'une voirie de desserte, qui permettra notamment de soulager le centre-ville de Denain du trafic des poids lourds de la ZAC des Pierres Blanches. L'opération présentée correspond à la création de cette voirie, qui desservira les deux ZAC et les reliera à l'autoroute A21 par l'échangeur n° 31.

L'Ae souligne que l'opération routière présentée comme un « projet » par le dossier ne trouve sa pertinence qu'en tant que desserte de la ZAC des Pierres Blanches et du futur parc d'activité des Soufflantes. Réciproquement, ces deux aménagements ne sont pas fonctionnels sans l'opération routière présentée dans le dossier. Ainsi, l'ensemble forme un même projet et doit faire l'objet d'une évaluation environnementale globale.

Une étude d'impact ayant été réalisée en 2013 pour la ZAC des Pierres Blanches, il est attendu que le dossier en fournisse une actualisation, pour la faire porter sur le projet complet prenant en compte les informations disponibles à ce jour. Le dossier ne comporte qu'une actualisation du volet relatif aux milieux naturels. L'Ae recommande de reprendre l'ensemble de l'étude d'impact pour l'actualiser, en considérant l'état initial avant la création de la ZAC des Pierres Blanches qui faisait référence dans l'étude d'impact de la ZAC, ce qui n'exclut pas de décrire l'état actuel en tant qu'étape intermédiaire du projet.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont la qualité de l'air, le bruit, les terres polluées.

Les principales autres recommandations de l'Ae portent sur :

- la présentation d'une étude de pollution des sols complète et portant sur l'ensemble du projet,
- la présentation d'une étude de trafic, d'une étude acoustique et d'une étude de la pollution de l'air élargie à l'ensemble des voies susceptibles de connaître une évolution significative du fait du projet,
- la précision du suivi relatif aux milieux naturels et une description de la réalisation et du suivi des mesures liées à la ZAC des Pierres Blanches.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

# Avis détaillé

## 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1 Contexte du projet

L'entreprise Usinor a été un acteur industriel majeur du nord de la France. La fermeture au début des années 80 de ses établissements installés sur les communes désormais regroupées dans la communauté d'agglomération « La Porte du Hainaut » (CAPH) a laissé de l'ordre de 150 ha en friche. L'opération présentée participe d'une action d'ensemble conduite par les collectivités locales pour reconquérir ces friches et y installer des activités afin de retrouver une dynamique économique, ce qui, sur le principe, permet d'éviter l'artificialisation de sols supplémentaires.

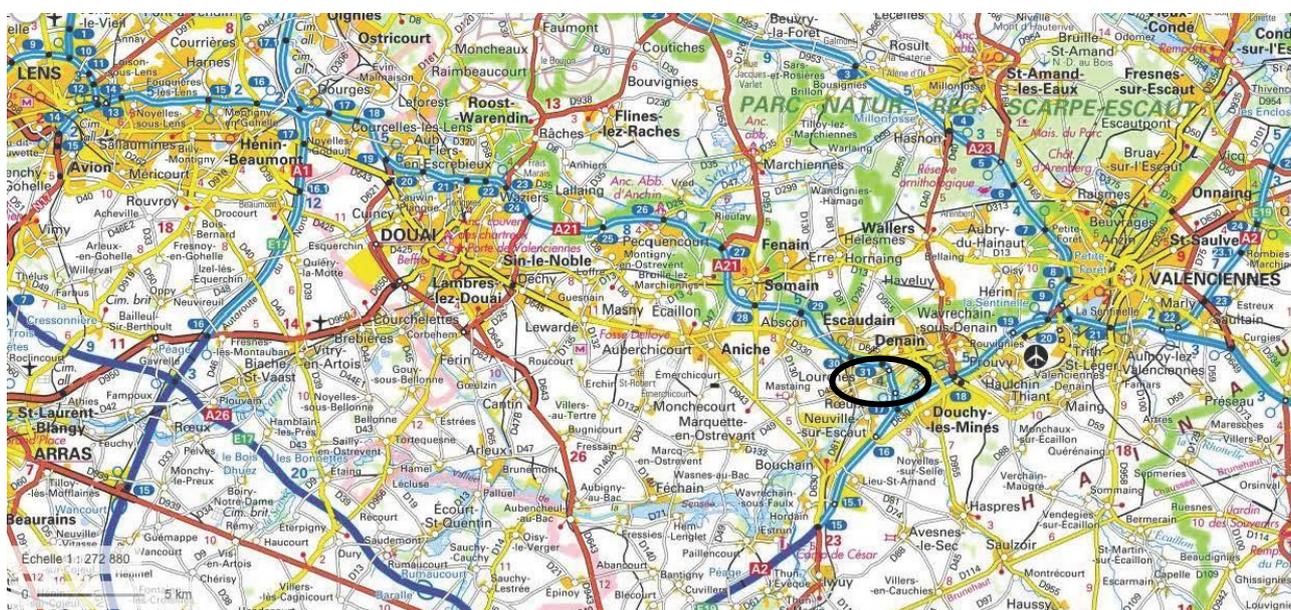


Figure 1 : Situation d'ensemble, avec la zone du projet entourée (source : Géoportail 2020)

Dans ce contexte, la CAPH a d'abord créé et réalisé une zone d'aménagement concerté (ZAC) « Le parc des Six Mariannes » située à Escaudain entre l'A21 et la voie de chemin de fer. Elle a ensuite lancé la ZAC « Les Pierres Blanches », située à Denain entre la rue Louis Petit et l'Escaut canalisé. Sa réalisation est bien engagée ainsi que sa commercialisation. Pour achever la reconquête des friches industrielles, la CAPH prévoit de développer ultérieurement le parc d'activité des Soufflantes au moyen d'une ZAC. Celle-ci se situera au nord de Louches et au sud de l'A21.

Ces aménagements rendent nécessaire de reprendre l'organisation des voiries, car les véhicules (en particulier les poids lourds desservant la ZAC des Pierres Blanches) traversent le centre-ville de Denain par une trame viaire inadaptée et causent des nuisances aux riverains.

Il est donc prévu de créer, sous la maîtrise d'ouvrage de la CAPH, une voie reliant la ZAC des Pierres Blanches à l'A21 par l'ouest qui empruntera l'échangeur autoroutier n° 31, ainsi qu'une voie de desserte du futur parc d'activité des Soufflantes reliée au même échangeur. La réalisation est prévue en deux phases : la première, objet du dossier présenté, comporte la modification de l'échangeur

n° 31, la réalisation d'un giratoire, et la liaison routière vers la ZAC des Pierres Blanches. La deuxième, prévue à échéance de 5 à 10 ans, comprendra la viabilisation du futur parc d'activité des Soufflantes et la connexion de sa voirie au giratoire. Une mise à jour de l'étude d'impact est prévue par le pétitionnaire pour la deuxième phase.



Figure 2 : Situation des différentes zones d'activités réalisées et prévues (source : dossier)

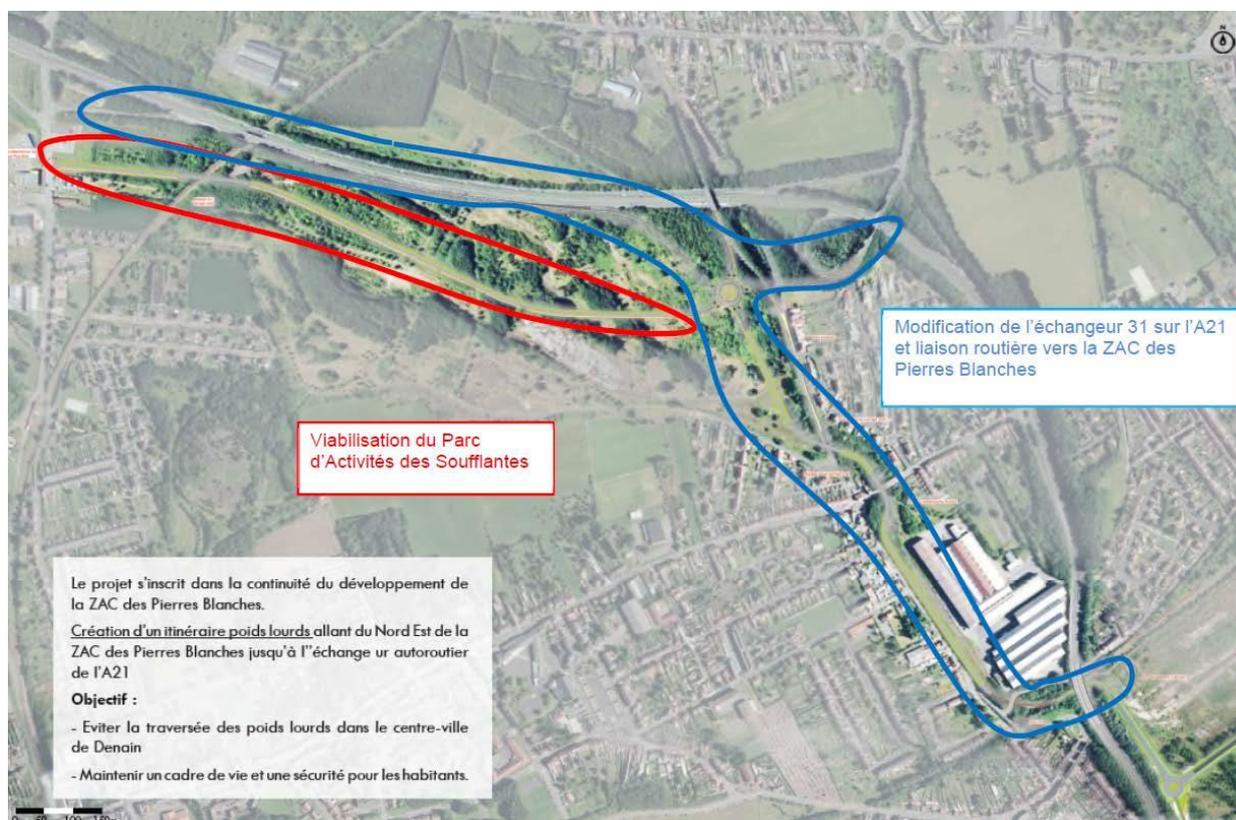


Figure 3 : Présentation des deux phases de l'opération envisagée (source : dossier)

## 1.2 *Projet d'ensemble*

L'Ae souligne que l'opération routière présentée comme un « projet » par le dossier ne trouve sa pertinence qu'en tant que desserte de la ZAC des Pierres Blanches et du futur parc d'activité des Soufflantes. Réciproquement, ces deux aménagements ne sont pas fonctionnels sans l'opération routière présentée dans le dossier et présentent des interférences susceptibles de prédéterminer les conclusions de l'évaluation des impacts environnementaux. Ainsi, l'ensemble forme un même projet au sens de la directive 2011/92/UE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, et au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement<sup>2</sup>, qui disposent que l'ensemble des opérations appartenant à un même projet, qu'elles soient prévues ou envisagées à court ou long terme, et quel qu'en soit le maître d'ouvrage, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale globale.

Cette évaluation environnementale tient compte des informations progressivement disponibles lorsque le projet est échelonné dans le temps, selon les dispositions de l'article L. 122-1-1 (notamment le III<sup>3</sup>) du code de l'environnement.

Ces dispositions réglementaires ont été explicitées dans un courrier que l'Ae a adressé au pétitionnaire le 15 janvier 2019 en réponse à une demande d'examen au cas par cas portant sur l'opération routière : « *Considérant que cette liaison routière est, au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, une composante du projet d'ensemble de la ZAC des Pierres Blanches qu'elle desservira, l'actualisation de l'étude d'impact de la ZAC est requise.* »

Le dossier présenté à l'Ae comporte cependant une étude d'impact portant spécifiquement sur l'opération routière. Y sont jointes en annexes l'étude d'impact de la ZAC des Pierres Blanches datée de janvier 2013, une « mise à jour du volet écologique de l'étude d'impact » comportant des résultats d'observations naturalistes de 2018 et 2019, et une « expertise écologique, mise à jour de l'étude d'impact, annexe cartographique » comportant des documents de 2014.

L'actualisation du volet écologique, pour intéressante qu'elle soit, ne saurait valoir à elle seule actualisation de l'étude d'impact de la ZAC. Les activités qui s'y installent ou qui vont s'y installer sont désormais connues et ne correspondent plus exactement au plan masse qui était décrit dans l'étude d'impact de 2013. L'actualisation des hypothèses de trafic est particulièrement attendue afin de mettre à jour l'évaluation des nuisances qui en découlent (bruit, pollution de l'air, étude air et santé, paysage, etc.), et en déduire le cas échéant des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation complémentaires.

---

<sup>2</sup> « *Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité.* »

<sup>3</sup> « *Les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation.*

*Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet. En cas de doute quant à l'appréciation du caractère notable de celles-ci et à la nécessité d'actualiser l'étude d'impact, il peut consulter pour avis l'autorité environnementale.* »

L'actualisation est aussi attendue concernant les effets induits sur le volet humain (urbanisation, habitations, emploi...), puisque la densité en emplois et leur nature en fonction des activités accueillies est un facteur important du nombre de logements et des services urbains nécessaires, et donc de l'urbanisation induite des environs.

Ainsi, le dossier d'actualisation de l'étude d'impact du projet doit être conçu comme une actualisation de l'étude d'impact de la ZAC des Pierres Blanches, élargie aux impacts des opérations d'aménagement de voirie. Il doit aussi présenter les impacts de la création et de la viabilisation du parc des Soufflantes en fonction de l'état de définition du projet actuel et des informations d'ores et déjà disponibles. Ce processus d'évaluation environnementale permet d'évaluer dans leur globalité les incidences du projet, conformément au code de l'environnement cité plus haut.

***L'Ae recommande de reprendre et compléter l'ensemble du dossier pour fournir à l'enquête publique une étude d'impact unique, à jour et évaluant les incidences du projet dans leur globalité prenant en compte les informations actuellement disponibles, le projet étant constitué par la ZAC des Pierres Blanches, les opérations routières et le parc d'activité des Soufflantes.***

### ***1.3 Présentation des aménagements projetés***

La première phase consiste en :

- la création d'une bretelle de sortie sur l'échangeur n° 31 de l'A21, qui sera remanié,
- la création d'une voie d'entrecroisement entre les échangeurs n° 30 et 31,
- la création en remblai d'un giratoire à cinq branches,
- la suppression de la bretelle de sortie actuelle,
- la création d'une liaison vers la ZAC des Pierres Blanches.

La liaison vers la ZAC des Pierres Blanches passera rue Marcel Griffon et traversera la rue Jean Jaurès. Elle longera le site d'Arcelor Mittal et débouchera sur la rue Gambetta. Une branche d'un nouveau giratoire créera une liaison avec la ZAC.

Les travaux seront déficitaires en matériaux. De l'ordre de 45 000 m<sup>3</sup> des déblais seront valorisés et environ 140 000 m<sup>3</sup> seront nécessaires pour réaliser l'opération.



*Figure 4 : Implantation de la voie d'entrecroisement (source : dossier)*

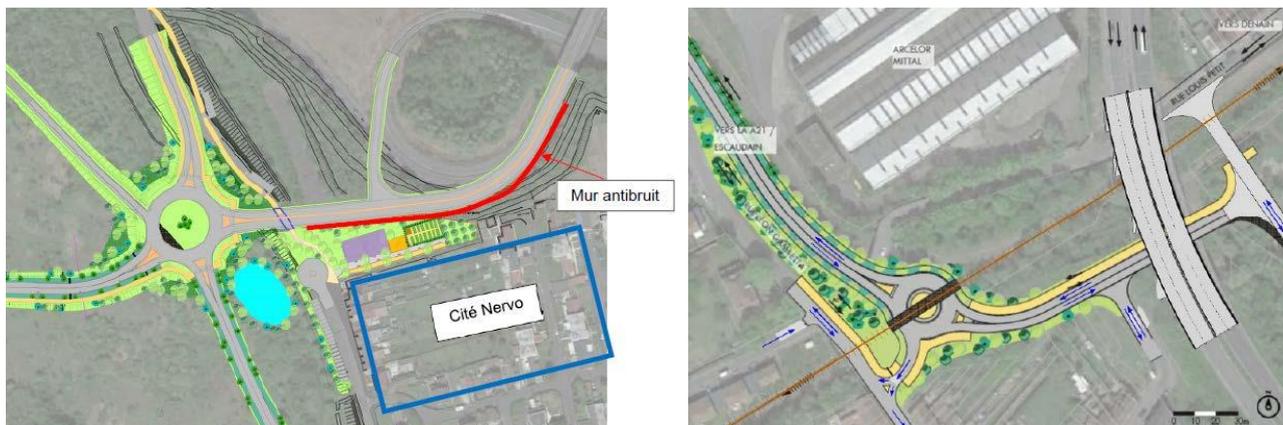


Figure 5 : Remaniement de l'échangeur n° 31 et création d'un giratoire à cinq branches (à gauche)  
Zoom sur la liaison avec la ZAC des Pierres Blanches (à droite) (source : dossier)



Figure 6 : Vue d'ensemble (source : dossier)

La nouvelle liaison sera ouverte aux poids lourds. Elle sera constituée de deux voies de 3,5 m et de deux noues de rétention de 3 m de largeur de part et d'autre de la chaussée.

Seules les eaux de l'A21 sont actuellement collectées. Les eaux pluviales de l'ensemble des ouvrages routiers seront collectées par des fossés enherbés étanches et dirigées vers des bassins de tamponnement enterrés. Un bassin de rétention est prévu. Les eaux seront ensuite rejetées dans le canal de l'Escaut via une canalisation avec un débit de fuite de 1,65 l/s. Le bassin versant dont les eaux sont collectées est de 3,1 ha.

## **1.4 Procédures relatives au projet**

Le projet d'ensemble est soumis à évaluation environnementale systématique au titre de l'article R. 122-2 du code de l'environnement. L'Ae est compétente en raison de l'intervention sur le réseau autoroutier. Il fera l'objet d'une enquête publique.

Les opérations présentées dans le dossier soumis à l'Ae relèvent du régime de la déclaration des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), et plus particulièrement de la rubrique 2.1.5.0 (rejet d'eaux pluviales) de la nomenclature de l'article R. 214-1 du code de l'environnement. Il conviendrait de vérifier si le projet d'ensemble relève d'une autorisation en application de l'article R. 214-42 du code de l'environnement.

Il n'est pas prévu de solliciter une demande de dérogation au régime de protection stricte de certaines espèces<sup>4</sup> à ce stade de la demande. L'Ae revient sur ce point ci-après.

L'Ae estime que l'étude d'impact relative à l'opération routière ne vaut pas étude des incidences Natura 2000<sup>5</sup> et le dossier présenté ne comporte pas d'évaluation spécifique. Toutefois, l'étude d'impact relative à la ZAC des Pierres Blanches comporte une étude préliminaire qui conclut à l'absence d'incidences. La présentation d'une étude d'impact unique et actualisée sur le projet d'ensemble permettra de répondre à la réglementation avec une étude d'incidences à jour.

## **1.5 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae**

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la qualité de l'air,
- le bruit,
- les terres polluées.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

L'Ae formule ci-après des remarques et émet des recommandations à partir de l'étude d'impact présentée. Celle-ci ne couvrant pas le projet d'ensemble et l'étude d'impact de la ZAC des Pierres Blanches n'ayant été actualisée que sur les milieux naturels (cf. supra), la portée de cet avis est limitée au contenu des documents fournis. Selon l'importance et la portée des éléments qui sont à apporter pour disposer d'une étude d'impact actualisée, il pourrait être prudent de solliciter un nouvel avis de l'Ae avant mise à l'enquête publique. La consultation de la note de l'Ae sur les projets d'infrastructures de transport routières pourrait être utile pour améliorer le dossier dans son ensemble<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup> Dans les conditions fixées par l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

<sup>5</sup> Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

<sup>6</sup> [http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/190206\\_-\\_note\\_infrastructures\\_routieres\\_-\\_delibere\\_cle7d21bf.pdf](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/190206_-_note_infrastructures_routieres_-_delibere_cle7d21bf.pdf)

## 2.1 *État initial*

Sur la plupart des sujets, l'état initial reprend largement les données de l'étude d'impact de la ZAC des Pierres Blanches, mais reste daté pour les sujets n'ayant pas fait l'objet d'une actualisation.

L'emprise du futur parc d'activité des Soufflantes ayant été occupée par le passé par des industries lourdes, elle en porte toujours la trace. Le départ des industries n'a pas été accompagné d'une remise en état substantielle du site, et le sol est occupé par de nombreux éléments structurels en béton ou en métal, désormais recouverts en plus ou moins grande partie par de la terre et de la végétation.

### Milieux naturels

Le site Natura 2000 (ZPS) le plus proche est situé à environ 5 km. Le parc naturel régional « Scarpe Escaut » est situé à 2,5 km du projet.

La zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)<sup>7</sup> la plus proche est à 500 m du projet. Il s'agit du « Terril Renard à Denain » et c'est une ZNIEFF de type I ainsi qu'un espace naturel sensible (ENS) créé par le département du Nord. D'autres ZNIEFF sont situées à proximité (terril et ancienne carrière).

Le dossier présente l'analyse des trames écologiques dans les différents documents de planification : schéma régional de cohérence écologique (SRCE), schéma de cohérence territoriale (SCoT), plan local d'urbanisme intercommunal (en cours d'élaboration), etc. Ils identifient le secteur comme faisant partie des corridors participant à la dissémination des espèces (corridor minier et trame verte).

Le site étant largement constitué de friches rudérales, il offre des habitats à certaines espèces typiques de ces milieux, dont des fourrés arbustifs, des friches herbacées thermophiles et des bosquets de Saule blanc. Il est aussi colonisé par sept espèces végétales exotiques envahissantes.

L'analyse de la flore mentionne la présence potentielle de onze espèces patrimoniales, dont trois protégées. L'inventaire de terrain n'a permis de confirmer la présence que d'une espèce protégée (Rosier à feuilles de Boucage), dont l'enjeu est qualifié de « modéré à assez fort » au motif qu'il s'agirait d'individus « très probablement plantés ». Certaines espèces sont sous statut (notamment : protégées) dans la région (Œillet prolifère, Argousier, Ajonc d'Europe).

Concernant la faune, vingt-quatre espèces d'oiseaux (dont la Linotte mélodieuse et le Pouillot fitis dont l'enjeu est assez fort), douze espèces de chauves-souris (dont le Petit rhinolophe et la Sérotine bicolore, d'enjeu très fort, et la Noctule commune et la Noctule de Leisler, d'enjeu assez fort) et deux espèces d'amphibiens fréquentent le site, ainsi que trois espèces de mammifères et des invertébrés.

---

<sup>7</sup> Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des ZNIEFF a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

### Eaux et milieux aquatiques

Les aquifères souterrains sont peu profonds et considérés comme vulnérables en raison de la perméabilité des sols. Les facteurs déclassants sont les nitrates et les produits phytosanitaires. L'objectif de bon état qualitatif pour la masse d'eau « Craie du Cambrésis » est visé pour 2027.

La masse d'eau superficielle présentée sur le site est l'Escaut, masse d'eau fortement modifiée dont l'état chimique est mauvais. Les facteurs de déclassement sont les métaux et les micropolluants organiques, en particulier les hydrocarbures polycycliques et les polychlorobiphényles (PCB). L'objectif d'atteinte du bon potentiel écologique est fixé à 2021 et celui du bon état chimique (et global) à 2027.

La réalisation de sondages pour identifier la présence de zones humides a été compliquée par la présence d'éléments structurels artificiels (dalles, cavités, béton...) dans de nombreux endroits. Deux sondages ont été réalisés dans des « bosquets humides », sans montrer de trace d'hydromorphie. Cependant, le dossier mentionne que la végétation du site comporte quelques communautés végétales hygrophiles : petits bosquets de Saule blanc et d'Aulne glutineux avec une strate herbacée dominée par les laïches. La conclusion de cette partie est une absence de zones humides. Il conviendra de vérifier la validité de cette conclusion, la législation en vigueur<sup>8</sup> ayant confirmé que la présence de végétations caractéristiques des zones humides suffit pour déterminer leur présence.

### Sols

En raison des activités industrielles passées, une étude historique de pollution a été réalisée. Ont été recensées des activités de stockage ou d'utilisation de carburant (fioul, mazout) et de goudron, de stockage de déchets (scories, eaux résiduaires), de garage et de mécanique légère. Des activités liées à la fonderie, mais aussi d'autres activités qu'il n'a pas été possible d'identifier ont eu lieu. C'est pourquoi l'ensemble des remblais superficiels sont considérés comme potentiellement pollués.

Cette étude historique conclut que les différentes voies d'exposition potentielles à la pollution sont l'inhalation de composés volatils et le contact direct (contact cutané, ingestion ou inhalation de poussières) au droit des zones en pleine terre. Elle recommande de réaliser des investigations plus poussées, en particulier des sondages et des analyses chimiques sur des échantillons de sol afin de caractériser les polluants, leur concentration et leur localisation et de définir les usages possibles ou les mesures à mettre en œuvre. Pour l'Ae, cette caractérisation doit être faite avant toute intervention.

Par ailleurs, l'étude historique ne porte que sur le périmètre du futur parc d'activité des Soufflantes. En particulier, le dossier ne démontre pas que les sols du tracé longeant le site d'Arcelor Mittal ou ceux situés au droit de la voie ferrée ne sont pas pollués.

***L'Ae recommande de présenter une étude de pollution des sols complète et portant sur l'ensemble du périmètre du projet.***

---

<sup>8</sup> Article L. 211-1 du code de l'environnement, I 1°.

### Trafic et déplacements

Un rappel des infrastructures de transport existantes est brièvement présenté, ainsi que le résultat de comptages effectués en quatre points situés sur des bretelles de l'échangeur n° 31 ou à proximité. Aucun élément n'est fourni sur les voiries du centre-ville de Denain ni sur les voiries actuellement utilisées pour la desserte de la ZAC des Pierres Blanches. Ces éléments sont très sommaires (trois paragraphes) et ne permettent pas de les comparer avec l'état initial avant réalisation de cette ZAC. L'étude d'impact de la ZAC jointe en annexe comporte quelques éléments, y compris sur l'accidentologie, mais ces derniers n'ont pas été repris, ce qui permettrait pourtant de discuter et ajuster si besoin les hypothèses retenues pour évaluer les évolutions du trafic.

L'Ae souligne l'importance de disposer d'un état initial du trafic et d'hypothèses fiables sur son évolution, car il s'agit d'un facteur déterminant pour certaines des nuisances les plus importantes attendues du projet (pollution de l'air, bruit, congestion, etc.). Le périmètre retenu doit être suffisamment large pour permettre d'étudier les impacts du projet y compris sur des parties du réseau routier extérieures à l'emprise des travaux.

***L'Ae recommande d'étoffer l'étude de trafic en élargissant sa portée aux voies actuellement utilisées pour la desserte de la ZAC des Pierres Blanches, de présenter leur fréquentation avant la réalisation de cette ZAC et d'ajuster au besoin les hypothèses retenues pour évaluer les évolutions du trafic.***

### Bruit

Le volet relatif au bruit est lui aussi particulièrement sommaire. Il reprend partiellement les éléments qui avaient été présentés dans l'étude d'impact de la ZAC des Pierres Blanches sans étendre la zone étudiée, ce qui fait que l'ensemble du périmètre du projet n'est pas couvert par l'état initial du bruit.

Toutefois, le pétitionnaire considère que l'ambiance sonore initiale est modérée, de jour comme de nuit – ce qui constitue une approximation favorable aux riverains.

### Qualité de l'air

La réglementation applicable à la qualité de l'air est exposée, ainsi que les stratégies territoriales (plan régional santé-environnement et schéma régional climat, air et énergie de l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais arrêté en 2011) qui sont datées car reprises de l'étude d'impact de la ZAC des Pierres Blanches. Une synthèse du bilan territorial de la qualité de l'air de la CAPH réalisé en 2017 est jointe, montrant que la qualité de l'air est moyenne. Aucune mesure n'a été réalisée dans l'aire d'étude, et en particulier à proximité du bâti à Denain (affecté par les trafics actuels de poids lourds) ou à proximité des maisons proches du tracé routier envisagé, notamment à Louches.

***L'Ae recommande de compléter le dossier par des mesures de la pollution de l'air dans le centre de Denain et à Louches à proximité du tracé routier envisagé.***

### Urbanisme

Le dossier mentionne que l'essentiel de l'emprise du projet est situé en zone naturelle (N) au plan local d'urbanisme, et que le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), qui rendrait possible la

réalisation du projet, serait adopté en 2019. Comme il n'est pas adopté à ce jour, il serait utile de présenter l'état du dossier et le contenu des modifications qu'il emportera sur l'aire du projet.

## **2.2 Scénario de référence**

L'évaluation des impacts du projet d'ensemble repose sur l'écart entre le scénario de référence (évolution probable sans le projet) et le scénario avec projet. L'actualisation de l'étude d'impact de la ZAC des Pierres Blanches doit aussi comporter une actualisation du scénario avec projet, puisque la composition de cette ZAC a substantiellement évolué depuis son étude d'impact de 2013.

En revanche, le scénario de référence doit rester cohérent avec celui qui avait été retenu lors de la première opération du projet d'ensemble (création de la ZAC). Les actualisations successives de l'étude d'impact ne doivent donc pas se réduire à une évaluation des impacts d'une opération par rapport à un état actuel, mais bien décrire les impacts du projet d'ensemble par rapport à l'état initial.

Or le dossier présente un scénario de référence dans lequel il semble que la ZAC des Pierres Blanches existe déjà : « *Le développement des zones d'activités situées à proximité du projet va entraîner une augmentation des trafics, en particulier de poids lourds, dans les centres-villes de Denain et Escaudain. Les nuisances sonores seront donc augmentées au sein de ces communes, et la qualité de l'air dégradée.* » Le fait de retenir la ZAC des Pierres Blanches dans le scénario de référence conduit à une sous-estimation de l'augmentation des trafics et donc du bruit, de la pollution et des nuisances liées au trafic induit par le projet dans son ensemble.

***L'Ae recommande de retenir un scénario de référence pour le projet d'ensemble sans la ZAC des Pierres Blanches, qui fait partie du projet.***

## **2.3 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu**

Les variantes présentées portent sur le tracé du rond-point de l'échangeur (quatre variantes) et sur le type de gestion des eaux pluviales (deux variantes). Le choix de se raccorder sur l'échangeur n° 31 n'est pas discuté dans le dossier ni les éventuelles alternatives qui auraient pu se présenter.

Par ailleurs, il est attendu que soient présentées des variantes sur le choix d'implanter les zones d'activités sur les parcelles concernées ainsi que sur les activités qu'elles ont vocation à accueillir. Cet élément n'est pas débattu dans le dossier. Il apparaît toutefois clairement que le choix le plus structurant qui a été fait porte sur la reconquête des friches industrielles, dont la localisation est une donnée d'entrée.

## **2.4 Analyse des incidences du projet et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences, suivi prévu**

### **2.4.1 Incidences liées à la phase travaux**

Les impacts de la phase travaux sont évalués et font l'objet de mesures classiques pour les chantiers de travaux publics. Ces mesures correspondent souvent à l'application de la réglementation, ce qui

ne saurait constituer une mesure d'évitement, de réduction ou de compensation résultant de l'analyse de l'étude d'impact. Sur certains sujets, une analyse plus poussée est attendue.

#### Sols pollués et transports de matériaux pendant la phase chantier

Ainsi, la quantité de déblais pollués est susceptible d'être importante vu l'étude historique présentée. Une présentation et une analyse des sites pouvant les accueillir, de leurs capacités et des distances et trajets à parcourir permettraient une évaluation plus fine des impacts qui en découlent.

L'impact des trafics de poids lourds pendant les travaux n'est appréciée que globalement (« impact direct, modéré et temporaire »), ce qui n'est pas suffisant pour caractériser les éventuelles mesures à prendre, au-delà des précautions usuelles que mentionne le dossier.

***L'Ae recommande de préciser le devenir des déblais pollués, l'impact de leur transport, et plus généralement d'affiner la description des impacts du chantier, notamment concernant le bruit et la pollution de l'air, afin de disposer d'une description localisée et cartographiée et d'en déduire d'éventuelles mesures adaptées.***

#### Émissions de gaz à effet de serre

Une évaluation des émissions de gaz à effet de serre de la phase chantier est fournie (6 100 t<sub>éq.CO<sub>2</sub></sub>), ce qui constitue une information intéressante. Cette valeur correspond aux émissions des camions transportant les déblais et remblais ainsi qu'à l'énergie grise traduisant les émissions nécessaires pour construire les routes projetées (ce volet a été calculé en utilisant des ratios publiés par l'ADEME).

Le dossier ne précisant pas ce que couvrent les ratios utilisés, il convient de vérifier que les émissions des engins de terrassement extrayant les déblais à évacuer ont été prises en compte dans ce calcul ainsi que les émissions dues à la production des matériels et des matériaux utilisés.

#### Milieux naturels

L'impact des travaux sur les milieux naturels est permanent. Le projet nécessite le défrichement de 17 ha (le rapporteur a pu constater lors de la visite de terrain qu'une partie des défrichements avait été engagée), avec destruction d'insectes, d'habitats d'espèces, et dérangement d'individus (pour les invertébrés, les mammifères et les reptiles, incluant des espèces protégées). Concernant les chauves-souris (toutes protégées), le projet induira la destruction d'individus et l'altération des fonctionnalités écologiques, la destruction ou l'altération d'habitats d'espèces, et le dérangement d'individus. Il en va de même pour les oiseaux. Des habitats patrimoniaux seront détruits : 4,01 ha de boisements de feuillus composés de plantations et Saules, 0,56 ha de ronciers et fourrés arbustifs, et 0,91 ha de friches herbacées.

Le dossier estime à raison que les opérations routières (linéaires) auront moins d'impact que celles liées à la création du parc d'activité des Soufflantes (surfacique). Mais il renvoie à l'actualisation de l'étude d'impact prévue en phase 2 la description de ces altérations, ainsi que le dossier de demande de dérogation relative aux espèces protégées. Or, si les impacts de la création des routes seront moindres que ceux de la création du parc d'activité, ils ne seront pas nuls pour autant.

Par ailleurs, le dossier raisonne en évaluant des pourcentages de destruction par rapport aux surfaces d'habitat recensées. Or toute destruction, déplacement ou perturbation d'individus ou d'habitats des espèces protégées sont strictement interdits, sauf dérogation. L'impact résiduel brut est même qualifié de « modéré à assez fort » pour les chauves-souris.

Des mesures d'évitement, de réduction des impacts et d'accompagnement sont prévues (leur mise en œuvre étant prévue selon les cas en phases 1 ou en phase 2).

Code de la mesure	Code selon le référentiel THEMA	Nom de la mesure
<b>Mesures d'évitement</b>		
E1	E4.1 / R3.1	Définition d'un phasage des travaux en fonction du calendrier biologique des espèces
E2	E2.1 / R1.1	Protection des secteurs d'intérêt écologique lors du chantier
<b>Mesures de réduction</b>		
R1	R2.1f, R2.2r	Surveillance et suppression d'espèces exotiques envahissantes
R2	R2.1, R2.2o	Gestion douce de la végétation
R3	R2.1q, R2.1f	Végétalisation des zones remaniées avec des plants et semences certifiées locales
R4	R2.2f / A3c	Préservation des fonctionnalités écologiques
R5	R2.2i, R2.2k	Aménagements en faveur de la petite faune
R6	R2.1	Accompagnement écologique en phase travaux
R7	R2.2c	Mise en place d'un éclairage urbain responsable
<b>Mesure d'accompagnement</b>		
A1	A7 / A3b	Aménagement éco-paysager d'une mare
A2	-	Suivi écologique de l'efficacité des mesures

Figure 7 : Mesures environnementales prévues pour les milieux naturels (source : dossier)

L'étude d'impact estime que ces mesures sont de nature à réduire à un niveau « faible à négligeable » les impacts résiduels sur les milieux naturels. En l'état, le dossier ne démontre pas suffisamment qu'il ne sera pas porté atteinte aux espèces protégées ou à leurs habitats dès la construction des infrastructures routières. Leur atteinte est certaine sur la réalisation de l'ensemble du projet, c'est pourquoi la présentation dès maintenant du dossier de demande de dérogation aurait toute sa pertinence.

Les fiches décrivant ces mesures mentionnent parfois un suivi à prévoir, en indiquant par familles de mesures les principes généraux (par exemple, suivi écologique pendant cinq ans), avec (sauf exception) trop peu de détails sur les modalités, l'entité responsable, la fréquence, et les suites données à ce suivi (valeur cible visée, nature d'une action correctrice en cas d'écart, etc.).

Par ailleurs, la ZAC des Pierres Blanches ayant donné lieu à un certain nombre de mesures environnementales, il est attendu que l'actualisation de l'étude d'impact fasse le point sur la réalisation de ces mesures et les premiers résultats de leur suivi.

***L'Ae recommande de préciser et compléter le suivi relatif aux milieux naturels, et d'indiquer où en sont la réalisation et le suivi des mesures environnementales liées à la ZAC des Pierres Blanches.***

## 2.4.2 Incidences en phase d'exploitation

### Milieus naturels

L'apparition d'un trafic routier dans une friche rudérale présentant des habitats et des espèces à caractère patrimonial induira un impact qu'il appartient à l'étude d'impact d'évaluer afin d'en déduire le cas échéant des mesures adaptées. C'est notamment le cas pour ce qui concerne les collisions de la faune avec les voitures et les camions.

À ce stade, une mesure est prévue avec la pose de garde-corps au niveau des ouvrages de franchissement pour conduire les chauves-souris à passer sous les ouvrages. Rien n'est prévu en section courante.

***L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une analyse des collisions de la faune avec les véhicules et de compléter si besoin les mesures prévues.***

### Déplacements et trafics

Une étude du trafic projetée à la mise en service (2023) et en 2043, prenant en compte le parc d'activité des Soufflantes, est citée. Elle n'est pas présentée en détail, mais quelques éléments sont fournis dans l'étude d'impact : longueurs prévisibles des files d'attente pour les cinq entrées du giratoire selon l'heure de la journée, trafic moyen horaire en période de pointe sur chaque branche routière construite, ainsi que quelques considérations sur l'accidentologie et le désenclavement de la cité Nervo.

Cette partie est peu fournie, il manque une étude complète des trafics induits sur une aire d'étude élargie de manière à représenter l'ensemble des tronçons routiers subissant une influence du projet. Cette étude complète permettra de déterminer les secteurs sur lesquels il peut être nécessaire d'étudier l'évolution du bruit et de la pollution, compte tenu des trafics projetés.

***L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une présentation du trafic routier sur l'ensemble des tronçons subissant une influence significative du projet.***

### Impacts sur le bruit, la qualité de l'air et la santé

Le dossier ne présente pas d'étude des impacts acoustiques du projet et ne fournit pas aux riverains l'information qui leur permettrait de situer leur habitation ainsi que les établissements sensibles (crèches, écoles, établissements de santé, équipements sportifs, etc.) et de vérifier que les seuils maximum fixés par la réglementation sont respectés. Cette réglementation est notamment posée par les articles R. 571-44 et suivants du code de l'environnement. Ces dispositions fixent des seuils à respecter selon l'ambiance sonore initiale, selon la nature de l'aménagement (nouvelle voie ou modification d'une voie existante), selon le type d'utilisation du bâtiment considéré, et en tenant compte de l'ensemble des axes sur lesquels l'aménagement induit une modification significative du bruit. L'Ae a publié une note sur la prise en compte du bruit dans les projets d'infrastructures de transport, qui pourrait être utilement consultée pour établir cette partie de l'étude d'impact<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> [http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/150708\\_-\\_Note\\_sur\\_le\\_bruit\\_des\\_infrastructures\\_-\\_delibere\\_cle234991.pdf](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/150708_-_Note_sur_le_bruit_des_infrastructures_-_delibere_cle234991.pdf)

Un mur antibruit est prévu le long de la cité Nervo sur 2 m de hauteur et 200 m de longueur. Un « écran d'arbres » est mentionné au sud-ouest du quartier Nervo. L'Ae rappelle que les arbres ne protègent pas du bruit.

***L'Ae recommande de produire une étude acoustique complète sur l'ensemble des tronçons nouveaux ou subissant une modification significative du trafic afin d'évaluer le respect de la réglementation et d'en déduire d'éventuelles mesures d'évitement ou de réduction complémentaires.***

Concernant l'air et la santé, la note technique du 22 février 2019 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact des infrastructures routières<sup>10</sup> détermine le niveau des études « air et santé » à réaliser pour l'appréciation des impacts d'un projet, en tenant compte des caractéristiques du projet, du trafic et de la densité de la population dans le secteur étudié. Le dossier n'indique pas quel niveau d'étude a été conduit.

Quelques éléments sont fournis, en particulier une estimation à 2023 et 2043 comparée à « l'état actuel » en 2016, avec une hypothèse d'augmentation de 0,8 % par an du trafic. Aucune présentation des hypothèses d'augmentation du trafic découlant du projet n'est fournie, et les émissions sont mentionnées en grammes de polluants par jour, ce qui ne permet pas de vérifier le respect des normes et des recommandations de l'OMS (exprimées en concentration dans l'air). La répartition spatiale de la pollution et son évolution ne sont pas fournies. Ce volet ne précise pas le modèle utilisé et notamment si les hypothèses d'émissions des véhicules ont été prises d'après les indications des constructeurs ou en condition réelles de circulation. La référence 2016 ne correspond pas à l'état initial du projet d'ensemble (cf. supra).

L'étude d'impact doit être reprise en profondeur sur ce sujet, en application de la réglementation en vigueur.

***L'Ae recommande de produire une étude air et santé conforme à la réglementation et à l'état de l'art en vigueur, en s'appuyant sur l'état initial préalable à la réalisation de la ZAC des Pierres Blanches et en explicitant les hypothèses de trafic retenues.***

## ***2.5 Analyses spécifiques aux infrastructures de transport***

### *Coûts collectifs des pollutions et nuisances et avantages induits pour la collectivité*

Les estimations présentées dans cette partie reposent pour la monétarisation des émissions de gaz à effet de serre sur les valeurs retenues par la commission Quinet en 2013. Ces valeurs ayant été actualisées depuis, il conviendra de reprendre l'évaluation avec les valeurs en vigueur.

De même que pour le volet « air et santé », la référence retenue est 2016. Il conviendra de revoir les calculs sur la base de l'état initial, avant la ZAC des Pierres Blanches.

Sous ces réserves, l'évaluation du coût de la pollution atmosphérique en situation de projet en 2043 est de 1 228 €/j. et le coût lié à l'émission de gaz à effet de serre est de 1 199 €/j. à la même échéance.

---

<sup>10</sup> Cette note technique du ministère de la transition écologique et solidaire et du ministère des solidarités et de la santé actualise la circulaire interministérielle DGS/SD 7 B n° 2005-273 du 25 février 2005 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact des infrastructures routières.

Aucun avantage induit n'est évalué.

Le pétitionnaire est invité à se reporter à la note de l'Ae sur l'évaluation socio-économique des infrastructures de transport<sup>11</sup> pour reprendre et compléter le volet.

***L'Ae recommande de reprendre le volet relatif aux coûts collectifs des pollutions et nuisances en prenant comme référence la situation avant la ZAC des Pierres Blanches, et d'actualiser les valeurs servant à l'estimation.***

#### Consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre

Le code de l'environnement (article R. 122-5) prévoit que l'étude d'impact d'un projet routier présente « une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ; une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences ».

L'étude d'impact présente (toujours par rapport à une situation de référence en 2016) un « bilan des consommations (diesel, essence et véhicules roulant au gaz naturel) » en « kilogrammes par jour » sans indiquer la grandeur représentée (carburant, carbone, équivalent CO<sub>2</sub>...). Cette valeur est de 3 892 kg/j, sans précision du périmètre retenu pour le calcul ni des hypothèses de trafic, des conditions de circulation ou des méthodes de calcul utilisées (le logiciel HBEFA est mentionné).

***L'Ae recommande de reprendre le volet relatif aux consommations d'énergie et aux émissions de gaz à effet de serre en respectant les dispositions de l'article R. 122-5 du code de l'environnement et en prenant une référence antérieure à la ZAC des Pierres Blanches.***

#### Urbanisation

Cette partie est traitée en quelques phrases indiquant que le projet « favorisera le développement de l'urbanisation notamment au sein des zones d'activité en projet à proximité immédiate du projet », que « le projet est créé afin d'accompagner l'urbanisation du secteur et non l'inverse » – ce qui apparaît directement contradictoire avec la mention précédente, et que « les espaces naturels en friche à proximité du projet sont classés en zones naturelles » alors que le dossier indique que le PLUi en cours d'élaboration les rendra urbanisables.

Il conviendra de reprendre cette partie pour en rendre le contenu intelligible et cohérent, illustré par des cartes, et contextualisé par les documents d'urbanisme en vigueur et en préparation.

Par ailleurs, le projet induisant un développement de l'emploi et des activités, il est attendu qu'il conduise à une modification des dynamiques démographiques du secteur. Cette évolution doit être étudiée dans cette partie, en se reposant sur la nature des activités en cours d'installation sur la ZAC des Pierres Blanches et de celles projetées sur le parc d'activité des Soufflantes.

***L'Ae recommande de produire une analyse des effets du projet sur l'urbanisation.***

---

<sup>11</sup> [http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/170913\\_-\\_note\\_evaluation\\_socio-economique\\_-\\_deliberee\\_cle0bea57.pdf](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/170913_-_note_evaluation_socio-economique_-_deliberee_cle0bea57.pdf)

### 2.5.1 Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus

Cette partie évalue les effets cumulés avec les projets réalisés dans la ZAC des Pierres Blanches. L'Ae rappelle que ceux-ci font partie du projet d'ensemble et que leurs impacts doivent être intégrés à l'étude d'impact actualisée.

## 2.6 Résumé non technique

Le résumé non technique reflète bien l'étude d'impact. L'Ae a donc les mêmes observations à son sujet que sur cette dernière. Essentiellement qualitatif, il comporte très peu d'informations quantitatives. Il conviendrait de le compléter avec quelques éléments chiffrés, notamment relatifs au trafic, à l'eau et à l'évaluation des impacts sanitaires.

*L'Ae recommande de tenir compte dans le résumé non technique des conséquences des recommandations du présent avis et de le compléter par des données chiffrées sur les principaux enjeux.*