



PRÉFÈTE DE LA RÉGION NORMANDIE

Autorité environnementale
Préfète de région (Normandie)

**Projet d'aménagement d'une desserte portuaire entre la route
départementale (RD) 402 et la route départementale 403 à
Hérouville-Saint-Clair et Colombelles (14),
présenté par le Conseil départemental du Calvados (CD14)**

**Avis de l'autorité administrative de l'État
compétente en matière d'environnement
sur le dossier présentant le projet et comprenant l'étude d'impact**

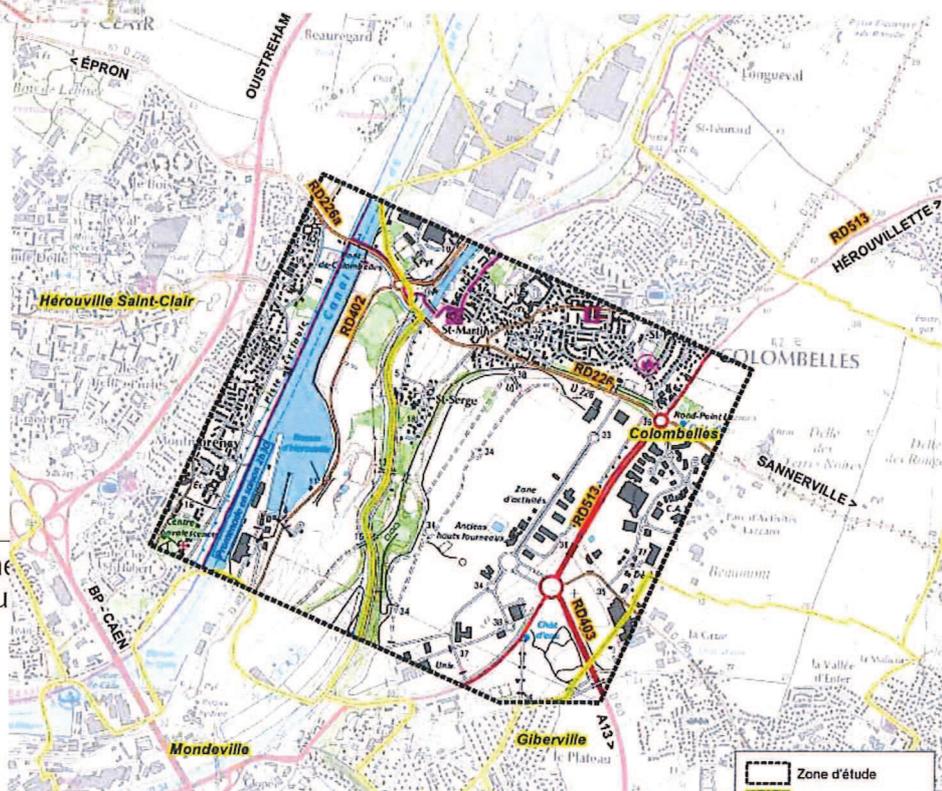
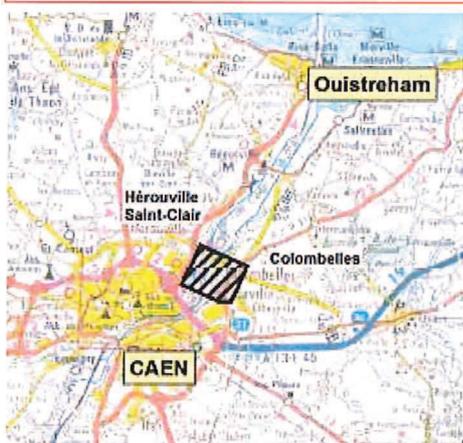
au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement
(évaluation environnementale)

N° : 2016-002016

Accusé réception de l'autorité environnementale : 30 décembre 2016

RÉSUMÉ DE L'AVIS

- Le projet consiste à créer une liaison routière entre la RD402 et la RD403 au niveau des commune de Hérouville-Saint-Clair et Colombelles, au nord-est de Caen, dans le département du Calvados.
- L'étude d'impact présentée est, à l'exception de l'étude de trafic et de l'analyse paysagère, de bonne facture :
 - le diagnostic environnemental est proportionné à la sensibilité globalement élevée du territoire concerné par la réalisation du demi-diffuseur ;
 - l'analyse des effets du projet sur l'environnement et les mesures proposées répondent de manière adéquate aux enjeux environnementaux identifiés.
- L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact sur les points suivants et notamment :
 - de conformer le contenu de l'étude à l'article R. 122-5 du code de l'environnement modifié par le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 qui réforme notamment l'évaluation environnementale des projets ;
 - d'enrichir le diagnostic paysager en mettant plus finement en évidence les structures paysagères en place, les ambiances de chaque secteur et surtout les corrélations visuelles entre ces espaces ;
 - de préciser les propositions d'intégration paysagère ;
 - d'analyser la capacité du giratoire ;
 - de préciser les modalités de confinement des déblais non inertes ;



Avis de l'autorité environnementale
Projet d'aménagement d'une liaison routière
Colombelles (14)

AVIS DÉTAILLÉ

1- Présentation du projet et de son contexte

Le secteur au nord-est de Caen, concerné par le projet, présente un contexte économique déjà bien en place. L'ancien site de la société métallurgique de Normandie (SMN) constitue désormais une zone de réurbanisation mixte composée d'habitats collectifs, d'activités industrielles et de pôles technologiques.

Le secteur est structuré par un réseau viaire permettant la liaison domicile-travail et la desserte des zones d'activités. Les flux ainsi générés sont élevés et sont même en limite de saturation aux heures de pointe du matin et du soir. Le carrefour giratoire de Lazzaro et le pont sur le canal de l'Orne pour la RD226 sont particulièrement touchés par des remontées de file importantes ce qui induit des nuisances sonores non négligeables en traversée de Colombelles.

Le contexte économique du secteur est de plus en pleine évolution. L'ancien site de la SMN n'est par exemple qu'à la moitié de sa réurbanisation. Le trafic devrait par conséquent s'intensifier dans les années à venir.

Un projet de tramway fer devrait en outre voir le jour dans le courant de l'année 2019 en remplacement de l'actuel TVR (transport sur voie réservée). Porté par la communauté urbaine Caen la mer, ce projet prévoit une extension vers la Presqu'île en passant par le pont Stirn. Le tracé de cette ligne qui relie les campus universitaires à la Presqu'île, réduira la fluidité du trafic sur ce pont. Le projet de tramway viendra donc amplifier la congestion routière déjà existante sur le pont d'autant plus que celui-ci permet de desservir les activités industrielles de la presqu'île par les poids lourds.

L'objectif principalement assigné au présent projet est le désengorgement de la RD226 dans la traversée de Colombelles et du pont Stirn à Caen, de leur trafic de transit en reliant la RD402 et la RD403. La desserte du secteur nord-est de Caen constituant un pôle d'activités économiques importants, en sera ainsi facilité. Le projet offrira à terme de rejoindre la RD515 en direction d'Ouistreham en évitant d'une part d'emprunter le viaduc de Calix et d'autre part la traversée de Colombelles par la RD226.

Le projet présenté consiste à :

- réaliser une liaison routière à 2 voies en tracé neuf sur un linéaire de 870 m ;
- créer un giratoire à trois branches au niveau de la RD402 ;
- opérer un rétablissement routier sur la RD402 ;
- réaliser un viaduc de franchissement de l'Orne sur 160 m ;
- élaborer un pont cadre au-dessus de l'ancienne voie ferrée reliant la SMN dans l'optique d'accueillir d'un futur transport en commun en site propre (TCSP) entre Caen et Colombelles ;
- rétablir l'allée cavalière dédiée à l'avenir aux piétons et aux vélos, par la création d'une passerelle ;
- réutiliser la RD402 existante jusqu'au giratoire RVI.

2- Cadre réglementaire

Ce projet fait l'objet d'une étude d'impact systématique au titre de la rubrique 7° a) « Ouvrages d'art – Ponts d'une longueur supérieure à 100 mètres » du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement¹. Il est en outre soumis à enquête publique, conformément à l'article L123-2 repris dans l'article R123-1 du code de l'environnement.

Ainsi que précisé à l'article R122-7 du code de l'environnement, ce projet doit faire l'objet d'un avis de l'autorité compétente en matière d'environnement dite « autorité environnementale ». L'autorité environnementale, telle que désignée à l'article R122-6 du code de l'environnement, est la Préfète de la région Normandie.

Cet avis a été établi par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie après consultation de l'Agence régionale de santé et du Préfet de département du Calvados, conformément à l'article R122-7 du code de l'environnement. L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Le présent avis n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement et il est distinct de la décision d'autorisation. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. À ce titre, il est joint au dossier d'enquête publique (article R122-9 du code de l'environnement).

3- Enjeux environnementaux et de santé publique

Le territoire au sein duquel s'insère le projet, présente une sensibilité environnementale prépondérante pour ce qui attrait au domaine de l'eau. Il est en effet traversé par le cours d'eau de l'Orne que le projet prévoit de franchir. Le territoire est couvert ainsi par un plan de prévention du risque inondation (PPRI), celui de la basse vallée de l'Orne, avec des aléas d'inondation forts, moyens et faibles au niveau du cours d'eau et de ses abords. La nappe souterraine qui est particulièrement sollicitée pour l'alimentation en eau potable, y est de plus sub-affleurante ce qui engendre des risques de remontée de nappe. Le territoire d'implantation du projet s'inscrit donc en zone inondable. Nonobstant la prédisposition du secteur à la présence de zone humide eu égard à son contexte hydraulique, un seul habitat naturel caractéristique de zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié² a été recensé sur les rives de l'Orne : les roselières rivulaires. Aucune zone humide n'a été en effet déterminée par le critère relatif à l'hydromorphie des sols.

L'intégration du projet de desserte portuaire dans le paysage et particulièrement au niveau du franchissement de la vallée de l'Orne, constitue en outre un enjeu paysager important au regard de l'existence à proximité du quartier Jean-Jaurès localisé au Nord du plateau longeant la RD226.

La présence de monuments historiques inscrits et de leurs périmètres de protections associés au sein du secteur d'étude, sans concernés directement le projet, nécessite une attention supplémentaire pour le projet quant à son insertion paysagère et architecturale.

¹ Le décret n° 2016-1110 a été pris pour l'application de l'ordonnance n° 2016-1058 dont l'article 6 prévoit que « Les dispositions de la présente ordonnance s'appliquent :

- aux projets relevant d'un examen au cas par cas pour lesquels la demande d'examen au cas par cas est déposée à compter du 1er janvier 2017 ;
- aux projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique pour lesquels la première demande d'autorisation est déposée à compter du 16 mai 2017. Pour les projets pour lesquels l'autorité compétente est le maître d'ouvrage, ces dispositions s'appliquent aux projets dont l'enquête publique est ouverte à compter du premier jour du sixième mois suivant la publication de la présente ordonnance [...] »

L'accusé réception du dossier a été émis le 30 décembre 2016, le projet est donc soumis à évaluation environnementale systématique au titre de la nomenclature de l'article R. 122-2 du code de l'environnement non modifiée par le présent décret.

Une note du commissariat général au développement durable (CGDD) adressée aux préfets de département en date du 13 janvier 2017, a précisé plus clairement l'entrée en vigueur de cette réforme.

² Arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Les critères constituent la végétation (espèces ou communautés d'espèces végétales dénommées « habitats ») et le sol.

Le territoire d'implantation du projet se compose d'une grande majorité de milieux rudéraux. Quelques secteurs présentent toutefois une sensibilité bien plus importante. Des formations prairiales calcicoles relictuelles ont été répertoriées en haut du coteau est de l'Orne, qui constituent un habitat d'intérêt communautaire au titre de la Directive dite « Habitat-Faune-Flore »³. Ces formations abritent une bonne richesse floristique non menacée notamment à l'échelle de l'ancienne Basse-Normandie. Les espèces d'insectes, plus particulièrement les papillons, y sont diversifiées mais restent globalement communes en ancienne Basse-Normandie.

Le Buddléia de David et la Renouée du Japon, espèces considérées comme invasives par le conservatoire botanique national de Brest (antenne de l'ancienne Basse-Normandie), marquent particulièrement le territoire et présentent un fort dynamisme notamment sur les secteurs remaniés.

La desserte portuaire intercepte des corridors écologiques de la trame bleue⁴ (l'Orne et les roselières rivulaires) et de la trame verte⁵ (coteau boisé et pelouse sèche) référencés particulièrement dans le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de l'ancienne Basse-Normandie.

La zone d'étude s'inscrit par ailleurs dans un contexte industrialisé avec des sites potentiellement pollués, et urbanisé avec une forte présence de réseaux et de servitudes.

4- Analyse de la complétude et de la qualité globale de l'étude d'impact

L'étude d'impact constitue la pièce G du dossier fourni par le pétitionnaire. Elle ne comporte pas l'ensemble des éléments requis par l'article R122-5 modifié du code de l'environnement qui définit le contenu d'une telle étude et auquel le projet est soumis⁶. Cette modification instaurée par la réforme de l'évaluation environnementale des projets, a introduit de nouveaux éléments ; une description des incidences que le projet est susceptible d'avoir sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique en est un exemple.

Le contenu de l'étude devra également se conformer à la nouvelle organisation et formulation de l'article R. 122-5 modifié.

L'étude d'impact est bien rédigée et abondamment illustrée par des documents adaptés aux différentes thématiques environnementales abordés. Des encarts et tableaux synthétiques rappellent judicieusement les principales conclusions des analyses qui y sont développées. L'étude ainsi élaborée permet une meilleure appréhension de l'étude par le lecteur.

La partie V est consacrée à la **description du projet**, la **présentation des diverses variantes d'aménagement du projet** examinées par le conseil départemental et des **raisons pour lesquelles**, eu égard aux effets sur l'environnement et la santé humaine, **le projet présenté a été retenu**.

Trois variantes ont été comparées via une analyse multi-critères développée intégrant des critères environnementaux et socio-économiques (paysage, pollution des sols, coût de l'aménagement, consommation énergétique liée au linéaire projeté...). L'analyse a été retranscrite par critère sous la forme de tableaux de comparaison agrémentés d'un code couleur et d'explications pour appuyer les résultats de l'analyse. Un tableau synthétique est judicieusement proposé à la page 36 qui permet au lecteur d'identifier aisément par critère, la variante la plus favorable.

3 Directive européenne 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

4 La trame bleue est constituée de réservoirs de biodiversité et de corridors qui les relient, comprenant les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité, ainsi que les zones humides.

5 La trame verte est constituée de réservoirs de biodiversité et de corridors qui les relient, comprenant les milieux naturels et semi-naturels terrestres : forêts, prairies...

6 Dans sa note adressée aux préfets de département, le CGDD a clarifié l'entrée en vigueur de la réforme opérée par l'ordonnance n° 2016-1058 et son décret d'application n°2016-1110.

Le projet fait l'objet d'une déclaration de projet au titre du code de l'environnement comme stipulé dans la pièce A « Objet de l'enquête – insertion de l'enquête dans la procédure administrative ». Le conseil départemental du Calvados, maître d'ouvrage, se prononcera par une déclaration de projet, sur l'intérêt de l'opération projetée. Ainsi les dispositions de l'ordonnance s'appliquent aux projets dont l'enquête publique est ouverte à compter du premier jour du sixième mois suivant la publication de la présente ordonnance, soit le 1^{er} février 2017. Le contenu de la pièce G du dossier fourni par le conseil départemental du Calvados, doit donc se conformer à ces dispositions.

La **description du projet ainsi retenu**, riche en illustrations, figure des pages 39 à 48 et elle est agrémentée par le chapitre qui suit « condition d'exécution des travaux ». Ce dernier donne par exemple des indications sur l'implantation des installations de travaux, la gestion du chantier en termes de sécurité, d'horaires, de bruit ou encore de déchets ; ainsi que sur la gestion des déblais et remblais relatifs au projet.

L'analyse des différentes composantes environnementales inhérentes au territoire concerné par la desserte portuaire, est traitée au sein de la partie VI. Les principaux enjeux environnementaux identifiés ont été cartographiés et hiérarchisés aux pages 199 à 201. Ils sont par ce biais rapidement bien appréhendés par le lecteur.

L'analyse des incidences du projet sur les composantes environnementales repérées, est abordée à partir de la page 204. Elle met en évidence des impacts plus significatifs sur le milieu physique (risque de dégradation qualitative des eaux superficielles et souterraines, production de déblais estimés à 65 000 m³...) et le paysage (ouvrage de franchissement de l'Orne par exemple). Les **mesures d'évitement, de réduction et de compensation** des incidences de la desserte portuaire sur l'environnement sont définies pour chaque composante au sein de cette même partie. Leurs modalités de suivi et leurs coûts sont appréciés des pages 309 à 312.

L'analyse des incidences cumulées du projet avec d'autres projets connus au sens de l'article R 122-5 du code de l'environnement⁷, est abordée au chapitre VIII des pages 315 à 326.

Ces parties devront être enrichies selon les modifications opérées au sein de l'article R. 122-5 par la réforme de l'évaluation environnementale des projets.

5- Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité, mais elles portent sur les thématiques identifiées « à enjeu important » par l'Autorité environnementale.

5.1 - *Le milieu physique*

Afin de limiter les impacts sur les zones inondables, le projet de desserte prévoit le franchissement de l'Orne par un viaduc. Les deux piles de ce dernier seront implantées au sein du lit majeur du cours d'eau, en zone protégée du PPRI⁸ de la basse vallée de l'Orne pour la pile est et en zone d'aléa faible de ce PPRI pour la pile ouest.

Le conseil départemental a de fait réalisé une étude hydraulique afin de déterminer l'impact hydraulique des appuis sur les écoulements du cours d'eau, de définir les protections éventuellement requises et d'analyser les volumes soustraits à la zone inondable.

Par ailleurs l'infrastructure coupant l'ancien site SMN, les analyses effectuées permettent d'estimer un volume de déblais non inertes à 3900 m³, soit 5 % du volume total. Le projet prévoit la réutilisation de ces terres en remblai dans la zone de la vallée. Il importe comme mentionné page 55 de l'étude d'impact que ce confinement soit réalisé au-dessus des côtes de battement de la nappe. Il conviendra de préciser les modalités de confinement de ces déblais et de vérifier que ces secteurs de confinement soient hors zone inondable. Enfin il serait utile de fournir des précisions quant à l'implantation respective du projet par rapport au confinement des anciens bassins d'eaux ammoniacales, secteurs sur lesquels une servitude d'utilité publique est en place (cf arrêté préfectoral du 19 mars 1998).

⁷ Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

⁸ Plan de prévention du risque inondation

5.2 - Le milieu naturel

Les aménagements projetés engendrent la destruction résiduelle de 60 m² de zones humides au niveau de la pile ouest du viaduc, après mises en œuvre de mesure d'évitement et de réduction. Une reconstitution sur 20 m de part et d'autre du viaduc, des berges en rive gauche de l'Orne avec des plantes hygrophiles est envisagée avec pertinence pour compenser cette destruction.

5.3 - Le paysage

Le diagnostic paysager apprécié au chapitre VI. 5 de la pièce G, s'appuie sur un périmètre d'étude trop restreint qui de fait limite les conclusions de l'étude paysagère à des constats localisés et centrés sur la végétation. Il ne permet pas suffisamment de mettre en évidence les ambiances très contrastées et particulières de micro-paysages qui se juxtaposent dans ce secteur à forte dynamique de mutation :

- ambiances rurales patrimoniales dans la zone de covisibilité des églises Saint Martin et Saint Serge ;
- la friche industrielle du Port de Caen ;
- le paysage portuaire monumental du bassin d'Hérouville marqué par les grues et le viaduc de Calix à l'horizon ;
- la berge ouest marquée par les usages de détente et loisirs ;
- les plateaux urbains de Colombelles (monumental des zones d'activités et plus intimiste des quartiers d'habitations)...

Le diagnostic aurait gagné en précision avec des limites du périmètre d'étude élargies comprenant l'ensemble de la vallée de l'Orne, et particulièrement le coteau est urbanisé jusqu'à sa crête, pour rejoindre le pont de Normandie.

L'infrastructure projetée va s'inscrire dans le grand paysage urbain du nord de Caen avec des repères monumentaux et des jeux de covisibilités dans le lointain qui le caractérise, et qu'il convient de prendre en compte tout au long de l'étude d'impact.

Le manque de précision du diagnostic paysager se reflète au sein de l'analyse des variantes et particulièrement sur le rapport au lointain de la nouvelle infrastructure, sur la lisibilité de la brèche dans le coteau (notamment sur la variante retenue depuis le coteau d'en face) ou des remblais dans la vallée.

Des propositions d'insertion paysagère ont été schématisées en pages 229 et 254. Celles-ci consistent majoritairement en la végétalisation des abords de la desserte, ce qui peut être pénalisant dans la mesure où cette végétalisation peut masquer des éléments paysagers à révéler depuis la desserte. Ces propositions sont dénuées de détails ce qui ne permet de bien cerner la composition paysagère envisagée.

Une passerelle sera réalisée afin de rétablir l'allée cavalière, mais sa conception aurait dû être accompagnée d'une réflexion architecturale sur la mise en cadre que la passerelle va constituer de la vallée. Un belvédère aurait pu y être opportunément aménagé.

Des propositions de restructuration des voies désengorgées par la mise en œuvre de la desserte portuaire auraient pu utilement compléter le projet paysager défini. En effet, ces voies constitueront plus à l'avenir une artère urbaine reliant les différents quartiers environnants, qu'une voie à forte fréquentation vouée à être masquée au sein du paysage.

5.4 - Le trafic routier

L'étude de trafic réalisée dans le cadre du projet, est exposée des pages 260 à 264 de l'étude d'impact. Celle-ci prend en considération de manière pertinente les flux cumulés à ceux induits par des projets d'aménagement connus au sens de l'article R. 122-5 modifié du code de l'environnement. Le projet de la ZAC⁹ d'habitat communautaire du quartier Jean Jaurès (800 logements, 3000 m² activités de commerces et de services) au droit de la RD226 ainsi que celui de la ZAC d'habitat Libéra (500 logements et 3000 m² de commerces) au sud au sud du giratoire entre la RD513 et la RD403, ont été avec pertinence pris en compte en phase d'exploitation (projets en cours d'achèvement).

L'objectif de désengorgement de la RD 226 au droit des secteurs habités inhérent au projet de desserte, est bien mis en exergue par les résultats de l'étude de trafic (illustrations des pages 262 et 263). En 2039, avec la desserte, la RD 513 supporte à proximité des habitations de Colombelles un flux de 26 132 véh./j.¹⁰ au lieu de 32 535 véh./j. sans le projet. La RD 226 en direction de la route de Colombelles présente quant à elle un trafic de 12 800 véh./j. au lieu de 22 781 véh./j. sans.

Les illustrations permettent également de remarquer la modification majeure d'arrivée des flux qui s'opère sur le carrefour giratoire entre la RD 402 et la RD 226 au nord-ouest de Colombelles. Sans projet, en 2039, le trafic le plus conséquent qui s'intègre sur le giratoire viendrait du sud par la RD 226 (22 781 véh./j. contre 2 680 véh./j. venant de la RD 402. Avec le projet, le giratoire accueillera un trafic non négligeable à la fois au sud et à l'ouest de celui-ci (12 800 véh./j. venant de la RD 226 et 10 575 véh./j. venant de la RD 402). Ce croisement de flux au niveau du-dit giratoire ne paraît pas être sans incidence. Les véhicules qui s'insèrent sur le carrefour giratoire par la RD 402 seront prioritaires par rapport à ceux qui s'y insèrent par la RD 226. Ce croisement pourrait conduire à un phénomène de congestion routière notamment au niveau de la RD 226 au droit des secteurs habités. Ainsi, les incidences du projet en termes d'externalités au droit de ces secteurs (qualité de l'air et nuisances sonores) pourraient avoir été sous-évaluées. Une analyse de la capacité de ce carrefour giratoire à intégrer les flux projetés, compléterait judicieusement la pièce G.

A Rouen, le

02 MAR. 2017

La Préfète,

Pour la Préfète et par délégation,
le Secrétaire Général pour les Affaires Régionales



Nicolas HESSE

⁹ Zone d'aménagement concerté
¹⁰ Véhicules par jour