



## **Autorité environnementale**

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

[www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr)

# **Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la déviation de canalisations de gaz dans le cadre du projet CDG Express, à Mitry-Mory (77)**

**n°Ae : 2018-20**

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale<sup>1</sup> du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 16 mai 2018, à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la déviation de canalisations de gaz dans le cadre du projet CDG Express, à Mitry-Mory (77).

Étaient présents et ont délibéré : Fabienne Allag-Dhuisme Marie-Hélène Aubert, Pascal Douard, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Annie Viu, Michel Vuillot, 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.

Étaient absents : Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, François Duval, Sophie Fonquernie, Eric Vindimian

\* \*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de la Seine-et-Marne, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 28 février 2018.

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 3 mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 15 mars 2018:

- le préfet de département de la Seine-et-Marne,
- la directrice générale de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Île-de-France.

Sur le rapport de Marie-Françoise Facon et Philippe Ledenvic, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que 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 (cf. article L. 122-1-1 du code de l'environnement). Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. 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 (R. 122-13).

Conformément aux articles L. 122-1 V et VI 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.

---

<sup>1</sup> Désignée ci-après par Ae.

# Synthèse de l'avis

L'opération présentée par GRTgaz porte sur la déviation de quatre tronçons de canalisations de gaz (trois du réseau national et une du réseau régional) sur la commune de Mitry-Mory (Seine-et-Marne). Ces travaux s'inscrivent dans le cadre de la mise en œuvre du projet CDG Express, la réalisation d'un nouveau tronçon de voie ferrée ayant un impact sur le maintien de ces canalisations, soit en rendant impossible leur exploitation, soit par la remise en cause de leur intégrité. Ils font donc partie du même projet. En conséquence, conformément à l'article L.122-1-1 III du code de l'environnement, le présent dossier aurait dû s'appuyer sur l'étude d'impact actualisée du projet CDG Express.

Les principaux enjeux environnementaux du dossier se limitent, en phase travaux, à la préservation de quelques milieux naturels résiduels (une zone humide, espace boisé classé) et à la prévention des pollutions accidentelles, et, en exploitation, à la prévention des risques accidentels et à la préservation des eaux souterraines. Ces enjeux sont correctement identifiés dans le dossier.

Les principales recommandations de l'autorité environnementale sont de :

- présenter l'ensemble des interactions des travaux de déviation des canalisations avec ceux de la voie ferrée CDG Express, afin de pouvoir les apprécier ainsi que leurs impacts dans leur globalité ;
- préciser l'impact des travaux sur les quelques espaces naturels concernés, en particulier la zone humide, de justifier la représentativité des inventaires réalisés ou, à défaut, de les compléter, de prendre en compte l'ensemble des emprises du chantier et de prévoir de mettre en place les mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées pour chacune de ces installations ;
- prendre en compte, pour le calcul du volume d'eau à pomper, les hypothèses les plus défavorables (profondeur des travaux, piézométrie et puissance de la nappe) et préciser les impacts de la vidange des tronçons de canalisation préalable à la réalisation des travaux.

L'ensemble des recommandations figure dans l'avis détaillé.

# Avis détaillé

## 1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1 Contexte et programme de rattachement du projet

Le projet de déviation des canalisations de gaz sur la commune de Mitry-Mory dans le département de la Seine-et-Marne s'inscrit dans le cadre du projet CDG Express<sup>2</sup>, qui consiste en une liaison ferroviaire directe de 32 km permettant de relier en 20 minutes la gare de l'Est à Paris à la gare TGV de l'aéroport Paris Charles de Gaulle terminal 2. La mise en service est prévue en 2024.

Sur le territoire de la commune de Mitry-Mory, la réalisation du nouveau tronçon de voie ferrée croise, à quatre endroits, des emprises actuellement occupées par des ouvrages exploités par GRTgaz qui assurent notamment le transit national et régional du gaz naturel haute pression. Les travaux de réalisation de ce nouveau tronçon auront un impact sur le maintien de ces canalisations, soit en rendant impossible leur exploitation, soit par la remise en cause de leur intégrité<sup>3</sup>. Notamment, un passage souterrain de la nouvelle voie intercepte les canalisations existantes.

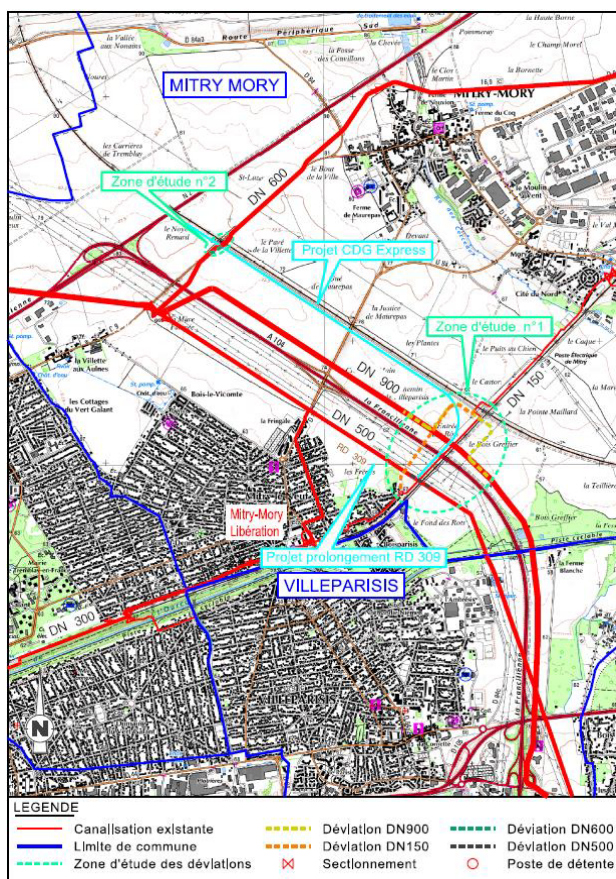


Figure 1 : État actuel du réseau et projets d'infrastructures. Source : pièce 3 du dossier, page 5  
Les canalisations de GRTgaz figurent en rouge.

<sup>2</sup> Le projet CDG Express a fait l'objet de l'avis Ae n°2016-06 du 6 avril 2016.

<sup>3</sup> Le passage de CDG Express en tunnel sous la voie du RER B nécessite le déplacement des trois canalisations de la zone d'étude n°1. Dans la zone d'étude n°2, la canalisation DN 600 doit être enfouie plus profondément pour passer sous le remblai de CDG Express.

Les travaux présentés dans ce dossier n'étaient pas décrits dans l'étude d'impact du projet CDG Express, qui n'a toujours pas été actualisée depuis 2007<sup>4</sup>. Pourtant, le maître d'ouvrage a explicité aux rapporteurs, lors de leur visite, plusieurs interactions importantes entre ses travaux et ceux de la réalisation de la voie ferrée, qui auraient justifié la présentation de l'ensemble des impacts dans l'étude impact actualisée du projet, attendue depuis 2016 : travaux de GRTgaz sur des emprises prévues dans la DUP de CDG Express, lien entre la profondeur de deux des quatre canalisations déviées et de la future voie ferrée au niveau de leur croisement<sup>5</sup>. Venant d'être saisie pour avis sur l'étude d'impact actualisée de CDG Express le 3 mai 2018 dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale du projet, l'Ae relève en outre que la présentation dans l'étude d'impact actualisée du projet CDG Express de l'ensemble des travaux et de leurs interactions aurait permis d'éviter des dossiers redondants et de présenter au public une vision d'ensemble de tous les travaux et de leurs impacts.

***L'Ae recommande de présenter l'ensemble des interactions des travaux de déviation des canalisations avec ceux de la voie ferrée CDG Express, afin de pouvoir les apprécier ainsi que leurs impacts dans leur globalité.***

## ***1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés***

Les travaux présentés par GRTgaz portent sur la déviation de quatre tronçons de canalisations (trois du réseau national et une du réseau régional) sur la commune de Mitry-Mory, à proximité d'un poste d'interconnexion de différentes canalisations de transport de gaz situé sur le territoire de la commune (voir figures page suivante). Leurs caractéristiques sont les suivantes :

### *Sur la zone 1*

- canalisation de diamètre nominal (DN<sup>6</sup>) 900 « Villiers-le-Bel – Évry – Grégy-sur-Yerres » sous une pression maximale de service (PMS) de 67,7 bar : déplacement d'un tronçon d'environ 1 450 mètres avec passage sous la ligne du RER B et sous la future voie du CDG Express ;
- canalisation DN500 « Villiers-le-Bel – Évry – Grégy – Château-Landon » sous une PMS de 67,7 bar : franchissement de la ligne RER : déviation d'un tronçon de 200 mètres sous la ligne du RER B et sous la future voie du CDG Express ;
- canalisation du réseau régional de DN150 « Antenne de Mitry – Mory – Monthyon » sous une PMS de 40 bar : déplacement d'un tronçon de 1 060 m, avec franchissement souterrain de l'A104 et prise en compte du tracé de la voie CDG express à l'endroit où elle vient longer le tracé de la ligne à grande vitesse (LGV) qui rejoint l'aéroport de Roissy. Le tracé doit également prendre en compte une canalisation d'eau potable.

Les canalisations DN900 et DN150 seront posées en parallèle sur une partie de leur tracé (à 7,3 mètres de distance).

---

<sup>4</sup> L'arrêté interpréfectoral du 31 mars 2017 a modifié la déclaration d'utilité publique du projet du 19 décembre 2008, prorogée pour 5 ans en 2013.

<sup>5</sup> D'autant plus si l'Ae devait être saisie de l'étude d'impact actualisée à seulement deux mois d'écart

<sup>6</sup> Les diamètres réels des canalisations, exprimés en millimètres, sont légèrement supérieurs au diamètre nominal.

Sur la zone 2

– canalisation DN600 « Mitry-Mory – Germinys-sous-Coulombs (Antenne de l’Ourcq) » sous une PMS de 67,7 bar : déviation d'un tronçon de 120 mètres sous la LGV et sous la future voie CDG express.

Les tronçons de canalisations, en acier, revêtus d'un matériau isolant vis-à-vis de l'électricité, seront enterrés sous au moins un mètre de terre. Le projet représente une emprise au sol de l'ordre de 1 670 m<sup>2</sup> pour l'ensemble des canalisations à construire sur la commune de Mitry-Mory. Le gaz transporté sera du gaz naturel ou assimilé (biométhane).

L'ouvrage sera posé en tranchée ouverte (largeur prévisible de la piste jusqu'à 25 mètres), sauf à la traversée des différentes infrastructures. Le franchissement de la voie ferrée existante (RER B) se fera par la technique du forage par micro-tunnelier : cette technique consiste à creuser un point de lancement et un point d'arrivée de part et d'autres des obstacles à franchir et à creuser un tunnel horizontal dans lequel seront insérées des buses en béton. Tous les autres franchissements seront réalisés en forage dirigé, technique qui consiste à creuser un tunnel, dont le profil en long est en forme d'arc de cercle, sous l'obstacle à franchir. L'étude d'impact précise qu'en cas de croisement de réseaux existants ou devant être déplacés, les canalisations devront être enterrées plus bas que les réseaux existants ou devant être déplacés.

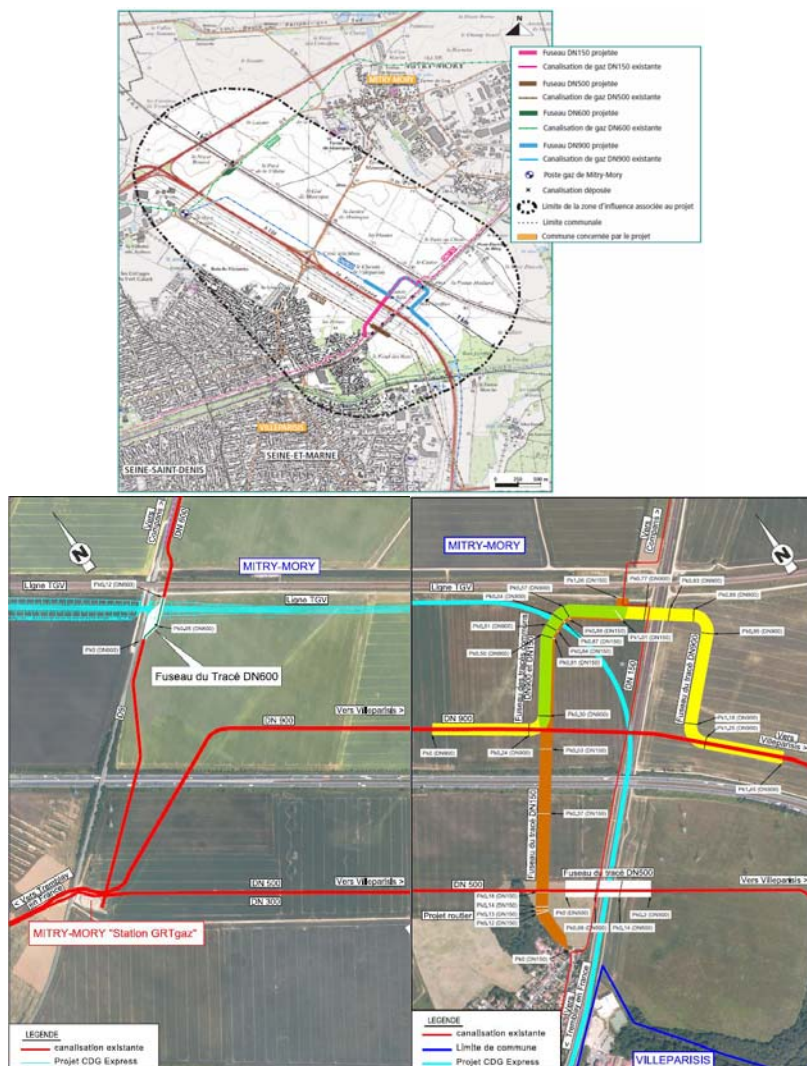


Figure 2 : Zone d'influence associée au projet (zone d'étude 1 – au sud-est, zone d'étude 2, au nord-ouest).  
Source : étude d'impact

Le coût de ces travaux est estimé à 14 millions d'euros. Leur durée est estimée à 23 mois dans le dossier ; ils doivent être terminés au plus tard à l'été 2020.

Le dossier indique que la mise à l'arrêt définitif des anciennes canalisations fera l'objet d'un dossier administratif réglementaire séparé du présent dossier. L'Ae rappelle que ces travaux font partie du même projet et devraient donc être décrits et traités dans ce dossier. Les impacts de l'épreuve hydraulique préalable à la mise en service des canalisations sont pris en compte.

***L'Ae recommande de compléter le dossier par une description des opérations de mise hors service et de démantèlement des anciennes canalisations de gaz, d'évaluer leurs impacts et d'indiquer, le cas échéant, les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts prévisibles.***

### ***1.3 Procédures relatives au projet***

Le dossier est déposé en vue de l'obtention d'un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP) des travaux de construction et d'exploitation des ouvrages de transport de gaz conformément aux dispositions de l'article R. 555-33 du code de l'environnement. Le plan local d'urbanisme de la commune de Mitry-Mory ne nécessite pas de mise en compatibilité. Le tracé de la future ligne CDG Express y est inscrit en emplacement réservé.

Le projet requiert l'institution de deux types de servitudes d'utilité publique (SUP). Des servitudes d'implantation sont liées au périmètre de la DUP : elles seront instituées par arrêté préfectoral à défaut de convention de servitudes obtenue à l'amiable avec au moins un propriétaire d'une parcelle traversée. La demande porte également sur des servitudes liées à la maîtrise de l'urbanisation prévues à l'article R. 555-30-b du code de l'environnement, la déviation du tracé de la DN150 étant susceptible de concerner des maisons de Villeparisis actuellement non concernées par les servitudes des canalisations existantes.

L'enquête publique (prévue en juin 2018) portera sur toutes ces procédures.

En ce qui concerne la procédure au titre de l'article R. 214-1 du code de l'environnement (loi sur l'eau), le dossier indique que l'opération est soumise au régime de déclaration (*1.1.1.0 « Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris les nappes d'accompagnement de cours d'eau »*

Un chapitre du dossier est consacré à l'étude des incidences sur les sites Natura 2000 ; en dépit de la lacune relevée plus loin concernant les inventaires dans l'état initial, la faible ampleur des travaux et leur éloignement vis-à-vis des milieux naturels à enjeux ne conduit pas l'Ae à remettre en cause la conclusion de l'absence d'effet significatif du projet.

S'agissant d'une composante du projet CDG Express ayant été par un décret impliquant le ministre chargé de l'environnement, l'autorité compétente pour donner un avis sur l'étude d'impact est l'autorité environnementale en application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement.

## 1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Les enjeux environnementaux du dossier se limitent, en phase travaux, à la préservation de quelques milieux naturels et à la prévention des pollutions accidentelles, et en exploitation, à la prévention des risques accidentels et à la préservation des eaux souterraines.

Néanmoins, faute de connaître les impacts du projet CDG Express sur la zone d'étude, il apparaît difficile de se prononcer sur les impacts de l'ensemble du projet.

## 2 Analyse de l'étude d'impact

Pour ce qui concerne spécifiquement les canalisations, l'étude d'impact est bien développée, notamment en proportion des enjeux très limités des tronçons à créer ou dévier. Leur tracé évite la petite zone humide, seul milieu naturel, susceptible de présenter un intérêt pour la faune.

Les informations utiles sont réparties dans plusieurs pièces ou volets du dossier, et pas seulement dans l'étude d'impact qui reste parfois trop générale.

### 2.1 Analyse de l'état initial

Les canalisations se situent dans un environnement très majoritairement agricole exploité par trois agriculteurs, traversé de nombreuses voies de communication et de réseaux divers (autoroute A104, routes nationales, voies ferrées, lignes électriques).

Les masses d'eau souterraines et superficielles sont correctement décrites. En particulier, le fonctionnement hydraulique sur la zone d'étude est présenté de façon précise dans la deuxième partie de la pièce 6 (« *Rabattement de nappe et rejet des eaux. Déclaration au titre de l'article R. 214-1 du code de l'environnement* »). Les travaux concerneront la nappe des "marno-calcaires infragypseux et de Saint-Ouen" qui contribue à alimenter des rus voisins plus ou moins temporaires. Il est précisé que « *dans le cadre des études pour le projet CDG Express, le forage F SC-04 a été équipé pour un suivi du niveau de la nappe, ainsi qu'un second situé non loin* ».

Les captages les plus proches sont celui dit de Richelieu, situé à environ 2 km au nord-ouest, et celui dit Juilly, situé à environ 3 km, au Nord. Le captage de Richelieu (Mitry-Mory 2) est situé dans la zone d'influence du projet. Aucune des deux zones d'impact ne se situe dans le périmètre de protection du captage d'alimentation en eau potable le plus proche de Mitry-Mory. Aucun cours d'eau n'est directement concerné par les travaux.

Le site Natura 2000<sup>7</sup> le plus proche est situé à environ 3,8 km du projet. Il s'agit de la ZPS n° FR1112013 « Sites de Seine-Saint-Denis ». Aucune zone naturelle d'intérêt faunistique ou floristique ou autre zone naturelle remarquable (réserve naturelle, arrêté de protection de biotope...), même d'intérêt local n'est identifiée sur la zone ou à proximité du site. Si plusieurs éléments du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ont été identifiés dans la zone

<sup>7</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 sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).



d'influence (continuum de la trame bleue le long du canal de l'Ourcq, corridor multitrane de la trame verte), le projet n'est toutefois concerné par aucune continuité écologique ou réservoir biologique, ni projet de restauration de continuité.

Les seuls milieux naturels d'intérêt de la zone d'étude sont une zone humide, espace boisé classé (EBC), en lisière de l'urbanisation de Villeparisis et des haies arbustives ou arborées le long de l'A104 et de la LGV. La visite sur le terrain a toutefois permis aux rapporteurs de constater que ces haies, mentionnées dans l'étude d'impact, semblent avoir été fortement élaguées par les exploitants des infrastructures.

La flore et la faune recensées correspondent à des espèces largement répandues sont communes.

Néanmoins, faute d'être suffisamment décrite<sup>8</sup>, la pression d'inventaire semble insuffisante pour apprécier correctement l'intérêt de la zone humide, l'étude d'impact précisant juste que le petit boisement classé en EBC « *peut être intéressant pour les oiseaux nicheurs* ».

***L'Ae recommande de préciser les caractéristiques de la zone humide cartographiée qui correspond à un espace boisé classé et de justifier la représentativité des inventaires réalisés ou, à défaut, de les compléter.***

## ***2.2 Analyse des principales raisons du choix effectué, notamment par comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine***

Sans rappel des raisons qui ont conduit au choix du tracé du CDG Express, le dossier reste silencieux sur les alternatives qui auraient nécessité d'autres modifications du réseau GRTgaz. Devant la nécessité de tenir compte de ce tracé, le dossier présente et discute les alternatives étudiées pour les canalisations DN900 et DN150. Des difficultés principalement techniques imposent les variantes choisies<sup>9</sup>. Sans être explicités dans le raisonnement, les enjeux environnementaux n'apparaissent pas discriminants pour cette discussion.

En revanche, le dossier n'explique pas les impacts environnementaux liés au choix de la profondeur des DN900 et DN150 et de l'altitude de la nouvelle voie ferrée, à l'endroit de leur croisement (hauteur de remblai, impacts hydrauliques...).

***L'Ae recommande de préciser les critères ayant présidé au choix de la profondeur d'enfouissement de la DN900 et de la DN150 au croisement avec la voie ferrée du CDG Express.***

---

<sup>8</sup> Ainsi, l'assertion selon laquelle « *il convient de vérifier que le site n'est pas indispensable à certaines espèces animales des sites Natura 2000* » semble induire que l'inventaire aurait mérité d'être plus poussé.

<sup>9</sup> Le tracé 1 pour la canalisation de la DN900 n'a pas été retenu, dès lors qu'il aurait traversé une zone de travaux complexe du CDG Express (réalisations de fondations lourdes et profondes pour le tunnel SNCF, au-dessus de la nouvelle canalisation).

### ***2.3 Analyse des impacts du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts***

Les principaux impacts seront causés par les travaux. Les travaux de pose sont décrits de façon précise sous une forme générique dans la partie 4 de l'étude d'impact. À noter notamment qu'une bande est prévue pour le dépôt de la terre végétale préalablement triée avant l'ouverture des tranchées.

Si le principe de quatre emprises pour le chantier est retenu, leur localisation et celle des pistes d'accès ne sont pas précisées.

Une carte figurant le tracé des nouvelles canalisations ainsi que les emprises de la phase chantier faciliterait la lecture du dossier notamment pour les travaux bordant la zone humide. En effet, selon le positionnement des pistes, les travaux durant la phase chantier pourraient engendrer des perturbations (remblai, assèchement...) au niveau de celle-ci pour ce qui concerne la canalisation DN150 la plus proche de ce secteur<sup>10</sup>. Lors de la visite sur le terrain des rapporteurs, le maître d'ouvrage a indiqué aux rapporteurs que la piste bordant cette zone serait positionnée de telle manière qu'elle n'impacte en rien cette dernière.

***L'Ae recommande de préciser l'impact des travaux sur les quelques espaces naturels résiduels, en particulier les effets indirects potentiels sur la zone humide, en prenant en compte l'ensemble des emprises du chantier, notamment les aires de circulation et d'installation des matériels de chantier et, si nécessaire, de mettre en place les mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées pour chacune de ces installations.***

Au niveau des parcelles drainées ou irriguées, une étude spécifique de reprise des réseaux de drainage et d'irrigation est prévue avant les travaux pour éviter leur coupure. En cas de coupure les réseaux seront rétablis après les travaux.

Les impacts sur l'eau et les milieux aquatiques, et les mesures pour les éviter ou les réduire sont analysés de façon complète et précise dans la deuxième partie de la pièce 6. Les affouillements et autres travaux perturberont les circulations aquatiques souterraines ; pour chaque canalisation, le dossier indique les surfaces des emprises, les zones de stockage des terres, ainsi qu'une estimation des volumes d'eau à pomper, soit dans les tranchées ouvertes, soit pour assurer le rabattement des nappes nécessaire à la réalisation de certains travaux souterrains. Plusieurs techniques sont décrites pour réduire les entrées d'eau dans les tunnels creusés. Les risques de pollutions accidentelles sont également analysés et des mesures prévues. Les eaux pompées seront restituées au milieu par infiltration.

L'Ae relève néanmoins que, selon les indications du maître d'ouvrage lors de la visite des rapporteurs, les volumes à pomper risquent de dépendre fortement de la saison au cours de laquelle les travaux seront réalisés et de leur profondeur<sup>11</sup>. Le calcul du volume rabattu (page 74

---

<sup>10</sup> « L'évolution des composantes suivantes pourra être modifiée par le projet GRTgaz :  
- altération du boisement de la zone humide à proximité de la canalisation DN150,  
- modification du régime hydrique de la zone humide ».

<sup>11</sup> La figure 16 de la pièce 6 reprend l'évolution sur plusieurs jours de la piézométrie de deux puits, dont la localisation est renvoyée à la figure 11 de la même pièce - mais les points ne semblent pas y figurer. Les cotes en sont significativement différentes, pour deux localisations pourtant proches : entre 58 et 61 mètres pour le premier, entre 62 et 63 mètres pour le second, soit environ deux mètres au dessous du niveau du sol. Or, pour certaines sections de canalisation ou de CDG Express, des profondeurs jusqu'à 14 mètres sont évoquées.

de la pièce) en dépend directement, de même que d'éventuelles mesures (par exemple, réalisation des travaux à un moment favorable) pour le réduire.

***L'Ae recommande de prendre en compte, pour le calcul du volume d'eaux à pomper, les hypothèses les plus défavorables (profondeur des travaux, piézométrie et puissance de la nappe) et de prévoir des mesures pour réduire ce volume.***

## **2.4 Étude de dangers**

L'étude de dangers comporte deux volets : un volet générique qui décrit, de façon générale, les risques liés à ce type de canalisation ; un volet spécifique, déclinant la méthode générale aux ouvrages du dossier. L'ensemble apparaît particulièrement long au regard des risques spécifiques limités du projet.

La description des sources de dangers n'appelle pas de remarque particulière, compte tenu des caractéristiques physiques et environnementales du secteur d'étude. L'évaluation des risques et de leur acceptabilité n'appelle pas d'autre remarque. L'impact de ces modifications sur les servitudes d'utilité publique qui en découlent figure sur des cartes de l'annexe 8.

L'Ae relève néanmoins que le raccordement de nouveaux ouvrages ou de déviations au réseau existant nécessite l'isolement du tronçon de canalisation concerné par fermeture des robinets de sectionnement amont et aval, puis vidange du tronçon ainsi isolé, à l'aide d'évents. Cette opération de vidange et ses impacts sont peu précisément décrits dans l'étude d'impact ; quelques mesures pour "limiter les risques au maximum" sont simplement évoquées<sup>12</sup>.

***L'Ae recommande de préciser les impacts de la vidange des tronçons de canalisation préalable à la réalisation des travaux : quantité de gaz vidangé et émissions correspondantes de méthane, autres impacts éventuellement (bruit,...) ainsi que les mesures éventuelles pour les réduire.***

## **2.5 Résumé non technique**

Le résumé non technique est clair et permet au public une bonne compréhension du projet.

***L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.***

---

<sup>12</sup> Comme, par exemple, « l'implantation des événements dans des zones éloignées de toute source d'énergie susceptible de provoquer l'inflammation du panache libéré », ce qui semble en effet être un minimum.

Le dossier mentionne également la décompression du tronçon de canalisation à la plus basse pression possible.