

## Autorité environnementale

http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autoriteenvironnementale-r145.html

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la demande de cadrage préalable relative au terminal T4 de l'aéroport de Roissy (77-95)

n°Ae: 2018-112

Avis délibéré n° 2018-112 adopté lors de la séance du 16 janvier 2019

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae' s'est réunie le 16 janvier 2019 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la demande de cadrage préalable relative au terminal T4 de l'aéroport de Roissy (77-95).

Étaient présents et ont délibéré collégialement : Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, Annie Viu, Michel Vuillot, Véronique Wormser

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités cidessus 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 : Marie-Hélène Aubert, Barbara Bour-Desprez, Sophie Fonquernie

\* \*

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-4 du code de l'environnement, l'Ae a été saisie d'une demande de cadrage préalable par le préfet de la région Île-de-France, en accord avec la préfète de Seine-et-Marne, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 13 décembre 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.

L'Ae a consulté par courriers en date du 17 décembre 2018 :

- les préfets des départements de Seine-et-Marne, Seine-Saint-Denis et Val d'Oise;
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Île-de-France, qui a transmis une contribution en date du 16 janvier 2019.

En outre, sur proposition des rapporteurs, l'Ae a consulté le président de l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (Acnusa), qui a transmis une contribution en date du 4 janvier 2019, en particulier deux fiches également transmises à la commission nationale du débat public.

Sur le rapport de Philippe Ledenvic et François-Régis Orizet, 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 (cf. article L. 122-1-1 du code de l'environnement). Si le maître d'ouvrage le requiert avant de présenter une demande d'autorisation, l'autorité préfectorale compétente rend un avis sur le champ et le degré de précision des informations à fournir dans l'étude d'impact (cf. article L. 122-1-2 du code de l'environnement) ; cette dernière autorité consulte l'autorité environnementale. Le présent document expose l'avis de l'Ae sur les réponses à apporter à cette demande.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae.

Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).



# Avis détaillé

Le cadrage préalable à la réalisation des études d'impact des projets est prévu par l'article R. 122-4 du code de l'environnement.

Cet avis de l'Ae résulte de son analyse du projet tel qu'il lui a été présenté et des questions qui lui ont été posées. Les réponses apportées ne préjugent pas des analyses et des études que devra mener le maître d'ouvrage pour fournir une étude d'impact complète alors même que certains points de cette étude, n'ayant pas fait l'objet de questions de cadrage, ne sont pas évoqués ici<sup>2</sup>.

Il rappelle le projet et son contexte, expose les réponses de l'Ae aux questions posées, et ajoute d'autres éléments de cadrage utiles pour y répondre.

# 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

#### 1.1 Contexte de la demande

Le groupe Aéroports de Paris a décidé d'engager une concertation préalable avec garant<sup>3</sup> sur le projet de terminal T4 de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle. Ayant été saisie le 23 mai 2018, la commission nationale du débat public (CNDP) a désigné quatre garants chargés de veiller au bon déroulement de la concertation<sup>4</sup>.

Par courrier du 30 octobre 2018 au président directeur-général d'Aéroports de Paris, la ministre chargée des transports a estimé opportun que « le projet fasse l'objet d'une demande de cadrage préalable auprès de l'Autorité environnementale, afin qu'elle se prononce sur le contenu du dossier soumis à la concertation ainsi que sur le périmètre géographique à l'intérieur duquel celleci se déroulera ». Le courrier du directeur général exécutif d'Aéroports de Paris du 15 novembre 2018 saisit le préfet de la région Île-de-France en ce sens : « nous souhaitons recueillir, indépendamment de tout cadre réglementaire, votre avis quant au périmètre et au contenu [des] procédures » de concertation préalable et de demande d'autorisation environnementale, qui sera présentée ultérieurement à la préfète de Seine-et-Marne, le terminal étant principalement situé dans ce département.

Par son courrier du 10 décembre 2018, le préfet de la région Île-de-France, en accord avec la préfète de Seine-et-Marne, identifie trois questions précises relatives aux périmètres à prendre en compte : pour le projet et les autres projets connus *« au titre des effets cumulés »* (question n°1) ; pour les études relatives à différents enjeux environnementaux (question n°2) ; pour la concertation (question n°3). Selon les informations communiquées aux rapporteurs à l'occasion de l'instruction de cette demande, la commission nationale du débat public rendra un avis sur le dossier de concertation le 23 janvier 2019, le maître d'ouvrage prévoyant le démarrage de la concertation le 12 février 2019.

<sup>4</sup> https://www.debatpublic.fr/projet-terminal-4-a-laeroport-paris-charles-gaulle



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En particulier, ceci n'exonère pas le maître d'ouvrage de présenter une évaluation environnementale complète, proportionnée aux enjeux identifiés et aux impacts pressentis, respectant l'ensemble des prescriptions qui s'appliquent en la matière, notamment en application de l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Article L.121-17 du code de l'environnement. Un garant de concertation préalable a pour rôle de s'assurer que le public dispose des informations pertinentes et de garantir sa participation effective à la concertation, notamment à travers la formulation d'observations et propositions.

Contrairement à la plupart des demandes de cadrage préalable dont l'Ae a été saisie<sup>5</sup>, cette demande d'avis intervient très en amont des procédures d'autorisation. Si les deux premières questions sont bien relatives au « champ et au degré de précision des informations à fournir dans l'étude d'impact »<sup>6</sup> et devront donc être prises en compte au moment de l'élaboration de l'étude d'impact, la troisième question constitue, selon la compréhension qu'en a l'Ae, un éclairage à dire d'expert pour le bénéfice du maître d'ouvrage, de même que pour la commission nationale du débat public, garant de la concertation. Même si l'Ae traite ces questions successivement, sans différenciation, les réponses qu'apporte cet avis ont donc une portée différente.

### 1.2 Contexte historique du projet

Le projet de dossier de concertation rappelle succinctement les différentes étapes, depuis 1994, ayant conduit à la situation actuelle et à l'organisation d'une concertation préalable relative au projet de terminal T4.

Une première concertation lancée en 1994 – pas encore un débat public au sens de la loi n°95–101 du 2 février 1995 – portait sur la création de trois nouvelles pistes, en plus des deux pistes existantes. Le dossier indique que cette consultation « lancée en 1994 auprès de 97 communes fait apparaître des réticences sur le projet, conduisant le ministre des Transports de l'époque à demander des expertises complémentaires dans la recherche d'une solution de moindre impact sonore ». Suite à l'enquête publique en 1997 concernant 67 communes, la commission d'enquête a rendu un avis favorable au nouvel aménagement, néanmoins conditionné par l'abandon de la cinquième piste. La création de deux pistes a été déclarée d'utilité publique le 27 mars 1997, moyennant certaines conditions : respecter plusieurs dispositions de maîtrise des nuisances sonores7, contribuer au développement de l'emploi local, promouvoir l'accélération de la mise en œuvre de projets de transports (réalisation de l'A16 jusqu'à la francilienne, travaux sur le boulevard intercommunal du Parisis, desserte Est de Roissy). Le ministre chargé des transports s'était également engagé à limiter le trafic de Roissy à 55 millions de passagers et à 495 000 mouvements d'avion par an à l'horizon 2015.

Les aménagements de l'aéroport ont été réalisés entre 1998 et 2005. Ils ont fait l'objet d'un bilan prévu à l'article L. 1511-6 du code des transports en décembre 20108.

Le dossier développe peu les débats menés en parallèle visant à créer un troisième aéroport proche de l'Île-de-France<sup>9</sup>, ni d'éventuelles hypothèses d'alternatives sur des aéroports provinciaux. L'Ae estime que ce serait un rappel utile pour la concertation.

Premières réflexions portées par les gouvernements Juppé (1995-1997), puis Jospin (1997-2002), conduisant notamment à l'organisation de débats décentralisés en 2001 et à la candidature de huit sites, la plupart en Picardie. Le site de Chaulnes, retenu en novembre 2001 par le gouvernement Jospin, est finalement abandonné par le gouvernement Raffarin (2002-2005). Le principe d'un troisième aéroport est alors progressivement abandonné, en dépit de l'hypothèse de la transformation de l'aéroport de Vatry (Marne) évoquée à plusieurs reprises après 2001.



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> À l'exception notable de l'avis Ae n°2013-62 relatif au « projet Cigéo, centre industriel de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse / Haute-Marne »

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Cf. article R. 122-4 du code de l'environnement

La création d'une autorité indépendante pour surveiller les nuisances en faisait partie : l'autorité de contrôle des nuisances aériennes (Acnusa) a ainsi été créée par la loi n°99-588 du 12 juillet 1999.

Voir avis du conseil général de l'environnement et du développement durable de juillet 2012 sur ce bilan : http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/008039-01\_avis\_cle56a436-1.pdf

Dans son introduction du projet de dossier de concertation, le président directeur-général du groupe Aéroports de Paris indique que « près de 70 millions de voyageurs ont été accueillis à l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle en 2017; 21 milliards d'euros sont générés par la plate-forme soit 1,2 % du PIB national. 90 000 emplois sont directement liés à l'activité de Paris-Charles de Gaulle ». Le dossier mentionne également la perspective d'un doublement du trafic aérien mondial dans les vingt prochaines années, justifiant le besoin de « construire un terminal « nouvelle génération » qui augmente la capacité d'accueil des aéroports franciliens de 35 à 40 millions de passagers supplémentaires à l'horizon 2037<sup>11</sup> ».

Les autres objectifs du projet sont :

- « d'assurer un niveau qualité de service élevé aux passagers,
- d'offrir un environnement de travail de qualité,
- d'assurer un accès fluide et qualitatif au terminal par les réseaux routiers et les transports en commun,
- d'amplifier le rôle de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle en tant que levier de développement économique et social pour le territoire,
- d'offrir aux salariés, aux clients de l'aéroport et aux riverains une nouvelle centralité urbaine en faisant du quartier de Roissypole le cœur d'une véritable ville aéroportuaire, un lieu de vie et de services ».

Les travaux débuteraient en 2021 et l'ensemble des aménagements seraient totalement opérationnels à l'horizon 2037.

La présente demande intervient dans le contexte du projet de loi « plan d'action pour la croissance et la transformation des entreprises (PACTE) » adopté en première lecture par l'Assemblée nationale, prévoyant notamment la privatisation d'Aéroports de Paris. Selon la contribution transmise par le président de l'autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (Acnusa), le projet de décret portant cahier des charges de la concession des aéroports parisiens pourrait comporter des « dispositions de régulation environnementale », qui pourraient tenir compte du bilan de la concertation.

## 1.3 Contenu du dossier présenté à l'Ae

Le dossier se compose principalement des courriers rappelés au § 1.1, ainsi que d'un projet de dossier de concertation, en cours d'élaboration, dont le plan est le suivant :

- Le rôle des garants dans la concertation préalable
- Le terminal 4 : le projet soumis à la concertation
- La démarche de concertation préalable

Selon le dossier, le nombre de mouvements sur la plateforme d'Orly est plafonné à 250 000 par arrêté ministériel depuis 1994. L'augmentation du nombre de passagers n'y est envisagée que par l'augmentation du nombre de passagers par mouvement.



Selon le dossier, « en 2017, les trois plates-formes franciliennes ont accueilli 101,5 millions de passagers commerciaux (dont 69,5 millions à Paris-Charles de Gaulle), avec plus de 700 000 mouvements d'avions commerciaux et 2,2 millions de tonnes de cargo (fret et poste). Le nombre de mouvements d'avions (atterrissage et décollage) s'est établi à 475 654 sur l'aéroport Paris-Charles de Gaulle. À horizon 2025, le nombre de mouvements supplémentaires devrait se situer entre 46 000 et 56 000 et en 2037 entre 144 000 et 184 000 ».

- Le dispositif d'information et de concertation autour du projet
- Le contexte du projet
- Les caractéristiques du projet
- Les enjeux et les impacts du projet
- Les porteurs du projet

Outre les contributions qui lui ont été transmises, l'instruction du dossier a conduit l'Ae à recueillir plusieurs pièces complémentaires, et notamment les documents intitulés « volet trafic du dossier de concertation T4 », « étude d'impact socio-économique 2017 du groupe AdP en France », « Information responsabilité sociétale d'entreprise, reporting 2017 », « Bilan 2017 des émissions de gaz à effet de serre Aéroports de Paris SA » ainsi que les comptes-rendus des cinq dernières réunions de la commission consultative de l'aérodrome Paris-Charles de Gaulle.

# 2. Questions posées à l'Ae par l'État

## 2.1 Périmètre du projet

Question n°1 : « Le développement urbain dans l'ensemble du nord-est francilien influence les conditions d'accès à l'aéroport. Plusieurs projets importants visant à répondre aux enjeux d'accessibilité et déjà approuvés ou dont l'instruction est en cours, seront pris en compte dans le périmètre d'étude au titre des effets cumulés. ADP a identifié : la ligne CDGExpress prévue en 2023, la ligne 17 du grand Paris express envisagée en 2030, ainsi que le contournement routier Est de Roissy dont la mise en service est envisagée en 2024.

#### Ce périmètre de projet est-il pertinent? »

Le courrier du préfet de région liste un ensemble d'aménagements et d'équipements, considérés *a priori* comme intégrés au projet au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement :

- « création des aires, voies de circulation avions, y compris la couverture de la tranchée TGV<sup>12</sup> et les routes de service en zone réservée ;
- création du réseau interne de dessertes routières pour les passagers, les professionnels et les salariés depuis les accès Ouest et Est<sup>13</sup>;
- réalisation des interfaces publiques du terminal : parking au contact, esplanade du terminal 4, zone urbaine du parvis ;
- création d'un pôle multimodal de transport, ses interfaces avec les transports en commun existants ou à venir, y compris la gare de la ligne 17 du grand Paris express, une nouvelle gare routière et le déplacement de l'actuel garage atelier du CDGVal<sup>14</sup>;
- création d'un nouveau transport en commun interne à la plateforme (transport guidé de personnes) reliant les parkings éloignés et les terminaux entre eux<sup>15</sup>;

<sup>5</sup> Boucle verte sur la figure 3 de la page suivante



<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Au-dessus de la ligne à grande vitesse qui dessert la gare TGV de l'aéroport

<sup>13</sup> En bleu sur la figure 2 page suivante

Navette automatique interne (transport guidé) au site mise en service en 2007, qui relie en 8 minutes les terminaux 1 et 2 en passant par les parkings et Roissypole (gare routière, gare RER, terminal T3)

- création d'une autre liaison de transport quidé passagers en zone de sûreté pour les correspondances reliant le terminal 2 au terminal 4 et au-delà jusqu'au terminal 1, ainsi qu'une liaison bagages mécanisée et des infrastructures en tunnel;
- viabilisation de réseaux divers du futur terminal 4 et de la zone urbaine du parvis, l'alimentation et l'évacuation en fluide des jetées d'embarquement ;
- développement de la desserte de l'ensemble des postes avions en oléoréseaux16;
- déplacement de la centrale thermique frigorifique et électrique existante dans l'emprise du projet et forage d'une géothermie profonde ;
- refonte pour assurer l'accès au futur terminal des taxiways 17 y compris la création du taxiway « perimeter Nord-Est » et la création d'aires de dégivrage ».

Cette présentation mériterait d'être reprise dans le dossier de concertation, en particulier par des illustrations plus ciblées localisant l'emplacement indicatif actuellement prévu<sup>18</sup> de chacun de ces équipements (par exemple, les différentes voiries routières 19, la nouvelle gare routière, le transport guidé en zone de sûreté, les différents réseaux techniques (oléoréseaux, notamment)). Sont reprises ci-dessous les illustrations actuellement disponibles dans le dossier.

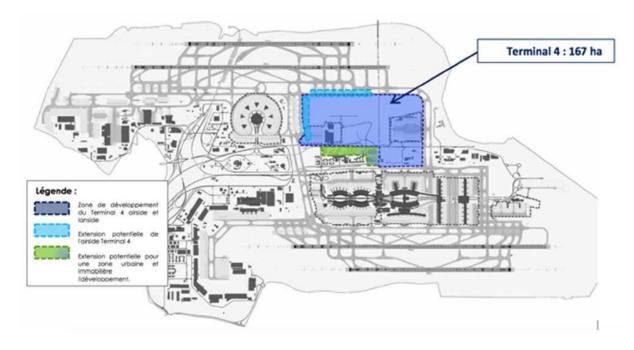


Figure 1 : « Le périmètre d'étude du terminal T4 ». Source : dossier de concertation

Cf. figure du « volet trafic » du dossier de concertation



Système de distribution du kérosène dans les aéroports

Voie de circulation des avions dans un aéroport

Sans préjuger des choix qui seront faits à l'issue de la démarche « éviter, réduire, compenser »

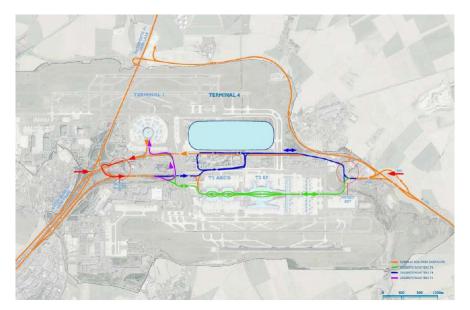


Figure 2 : Réseaux routiers desservant le futur terminal T4. Source : dossier de concertation



Figure 3 : Réseaux ferrés desservant le futur terminal T4. Source : dossier de concertation

Dès le stade de la concertation, il apparaît souhaitable d'apporter quelques précisions à cette description, afin de permettre au public d'appréhender les principaux effets du projet :

- il serait utile de représenter les nouvelles voies de circulation des avions, notamment au nordest du périmètre (aires et voies de circulation, taxiway perimeter Nord-Est);
- la programmation immobilière n'est pas décrite: il serait utile de mentionner approximativement les différents types de fonctions de ce que le dossier intitule « zone urbaine du parvis », la nature des bâtiments à construire et les surfaces correspondantes, et d'en donner une représentation graphique schématique au sein du périmètre bleu des trois figures précédentes, mais également de mentionner les autres projets immobiliers à l'extérieur de ce périmètre;
- il conviendrait de présenter un tableau des aménagements et équipements déplacés<sup>20</sup>,
   accompagnés d'une représentation graphique, permettant d'identifier clairement les

L'Ae rappelle également que les destructions nécessaires à la réalisation du projet devront également être prises en compte, ce qui concerne au moins le terminal T3, terminal existant, situé dans la partie ouest de l'emplacement prévu pour le T4.



-

modifications apportées (comparaison avant/après), que ce soit en termes de localisation ou de caractéristiques : c'est notamment le cas pour la centrale thermique frigorifique et électrique, et pour le garage de l'atelier du CDGVal.

À la lumière de la façon dont les questions n°1 et 2 sont posées, l'Ae comprend qu'il s'agit ici de préciser le contenu du projet, au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement<sup>21</sup>, sur lequel devront porter les différents volets de l'étude d'impact. Un tel choix a vocation à être justifié, notamment au regard des liens fonctionnels et des interférences entre ces différents aménagements <sup>22</sup> dans la mesure où ils sont susceptibles de prédéterminer les conclusions de l'évaluation des impacts environnementaux. Les autres projets n'ont alors vocation à être pris en compte que pour le « scénario de référence »<sup>23</sup> et pour l'analyse du cumul des incidences avec les « autres projets connus »<sup>24</sup>.

Il est tout d'abord nécessaire de préciser l'évolution de l'activité de l'aéroport du Bourget, à quelques kilomètres au sud-ouest, dont la plupart des impacts concernent les mêmes zones d'études que ceux de l'aéroport de Roissy: si les évolutions des deux plateformes sont liées, en totalité ou en partie, elles doivent alors être prises en compte dans le même projet à due concurrence de ce lien. S'il y a lieu, l'évolution de la plate-forme d'Orly, au sud de Paris, devrait être traitée de la même façon.

Les trois projets mentionnés par l'État disposent chacun d'une déclaration d'utilité publique. La ligne 17 du grand Paris express dispose d'une autorisation environnementale<sup>25</sup>; le contournement routier Est (n°5 sur la figure 4 page suivante) de Roissy, sous maîtrise d'ouvrage de la direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement (DRIEA), dispose d'une autorisation au titre de la loi sur l'eau, la demande de dérogation relative aux espèces protégées ayant fait l'objet d'une consultation publique entre le 30 novembre et le 21 décembre 2018<sup>26</sup>; l'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale de CDG Express est achevée.

Selon les informations recueillies par les rapporteurs, les travaux du contournement routier Est de Roissy seront prochainement engagés, pour une livraison de l'aménagement complet prévue à

http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/projet-du-contournement-est-de-roissy-77-95a3556.html. Ce projet inclut la modification, notamment par remblaiement, de bassins de rétention des eaux pluviales au niveau de l'échangeur de Compans (4,3 ha) dans l'axe des pistes, pour réduire le péril aviaire (risque de collision entre des oiseaux et des aéronefs).



<sup>«</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>&</sup>lt;sup>22</sup> Cf note de la Commission européenne ENV.A/SA/sb Ares(2011)33433 du 25 mars 2011, interprétative de la directive 85/337/EEC modifiée en ce qui concerne les travaux associés et accessoires : « Il convient de vérifier si ces travaux associés peuvent être considérés comme partie intégrante des travaux d'infrastructure principale. Cette vérification devrait être basée sur des facteurs objectifs tels que la finalité, les caractéristiques, la localisation de ces travaux associés et leurs liens avec l'intervention principale ».

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> « l'aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet »

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Tels que l'article R. 122-5 5° e) les définit : « Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

<sup>-</sup> ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;

<sup>-</sup> ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ; »

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> L'Ae confirme par ailleurs l'inclusion de la gare de la ligne 17 dans le projet du terminal T4 - voir avis Ae n°2017-71 relatif à la ligne 17 du grand Paris express

l'horizon 2023. Les travaux de la ligne 17 du grand Paris express pourraient également être prochainement engagés, dès lors que la déclaration d'utilité publique pour la ZAC du Triangle de Gonesse vient d'être signée le 20 décembre<sup>27</sup>. Ces projets ont donc été conçus et autorisés en amont du projet de terminal et la plupart ont vocation à être réalisés avant.

Par conséquent, en référence à l'article R. 122–5 du code de l'environnement, il conviendra *a priori* de prendre en compte ces trois projets dans *« l'aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet »*, tenant compte de leur calendrier respectif de réalisation, les impacts du projet ayant alors vocation à être analysés par rapport à cette situation de référence. Si, au jour de la présentation de l'étude d'impact, certains de ces projets connaissaient des incertitudes ou des retards de réalisation, quelle qu'en soit la raison, il pourrait alors apparaître pertinent de les prendre en compte également dans l'analyse des incidences cumulées avec celles du terminal T4, en tenant compte de leur calendrier respectif. Si cette alternative était susceptible de présenter des différences significatives pour l'analyse des impacts du terminal, il serait nécessaire de prendre en considération à titre conservatoire, le scénario le plus défavorable pour l'environnement. En particulier, la part du mode routier dans la desserte de l'aéroport et ses impacts induits dépendront de la date de mise en service de la ligne 17.

Au-delà des trois projets cités, l'Ae s'est interrogée vis-à-vis d'autres aménagements connus, à des stades d'avancement différents. Le dossier de concertation fournit une « localisation des principaux projets routiers retenus sur l'horizon 2030 »28 (voir figure ci-après).

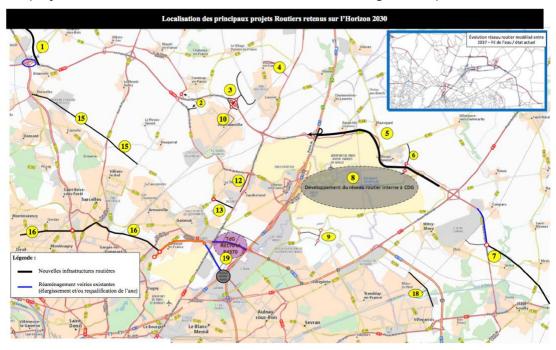


Figure 4 : Localisation des principaux projets routiers retenus sur l'horizon 2030

Le prolongement de l'A16 jusqu'à la Francilienne (n°1), une des conditions accompagnant la DUP du 27 mars 1997, est en cours d'achèvement. La mise en service de la liaison Meaux-Roissy en

Cette carte, reprise dans le dossier de concertation, est issue d'un « volet trafic » du dossier de concertation transmis aux rapporteurs au cours de l'instruction de l'avis. La liste des projets d'infrastructures n'est mentionnée que dans ce volet.



L'Ae avait relevé, dans son avis n°2017-71, qu'« au regard de l'emprise chantier prévue, débordant du fuseau de la DUP [de la ligne 17], et des multiples citations du dossier, pour certaines reprises dans les notes 25 et 26, la ZAC est indissociable de la ligne 17 ».

voie express (n°7) est prévue pour début 2020. La déviation du Mesnil-Amelot (n°6), est une des composantes du contournement Est de Roissy.

La question de l'articulation du projet avec l'aménagement du Triangle de Gonesse nécessite d'être explicitement traitée. La déclaration d'utilité publique de la zone d'aménagement concerté éponyme venant d'être signée, ce projet doit être traité de la même façon que la ligne 17 du grand Paris express, l'évaluation socio-économique de cette ligne affichant que « à l'horizon 2030, le potentiel de trafic associé à la desserte des trois grands équipements considérés (projet EuropaCity, Parc des Expositions, aéroport Roissy - Charles de Gaulle) représente ainsi 50 % à 60 % de la fréquentation annuelle de la ligne 17 dans son ensemble »29. Il conviendra alors de le prendre en compte dans « l'aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet », mais aussi comme un « autre projet connu » tenant compte du degré d'avancement des deux projets, le cas échéant, en cas d'incertitude, en retenant le scénario le plus défavorable pour l'environnement pour l'analyse des différents impacts. L'Ae remarque également que plusieurs projets routiers représentés ci-dessus (notamment l'aménagement du boulevard intercommunal du Parisis<sup>30</sup>, modifié après la DUP du 27 mars 1997, et l'échangeur A1/A3/RD370 dans le cadre de la desserte du Triangle de Gonesse (n°19)) constituent des composantes du projet de ZAC. Au vu de l'évaluation socio-économique de la ligne 17, il conviendrait notamment de préciser le lien entre le calendrier de la ZAC et de la ligne 17 et celui de la réalisation du terminal T4.

À ce stade, le dossier n'identifie pas d'infrastructure nouvelle ou d'adaptation d'infrastructure existante, éventuellement nécessaires pour le terminal. Pourtant, au vu des simulations de trafic réalisées (voir § 2.2.2), cette question doit être soulevée, auquel cas les aménagements correspondants devraient également faire partie du projet.

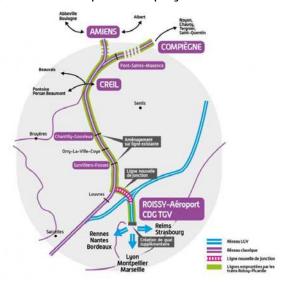


Figure 5 : Schéma général du projet de liaison Roissy-Picardie. Source : site internet de SNCF Réseau

Ni le courrier, ni le dossier n'abordent la question du projet de barreau ferroviaire Roissy-Picardie<sup>31</sup>, alors qu'il est programmé par le projet de loi d'orientation des mobilités en cours d'examen par le Parlement.

https://www.sncf-reseau.fr/fr/projets-chantiers-ferroviaires/regions/hauts-de-france/liaison-roissy-picardie



.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Les deux avis de l'Ae relatifs à la ligne 17 (n°2015-78 et 2017-71) démontraient en outre que la gare du Triangle de Gonesse de la ligne 17 est une des composantes de la ZAC.

Tronçon Est-Ouest en bleu sur la figure 4

L'exposé des motifs du projet de loi d'orientation indique : « Concernant la ligne nouvelle Roissy-Picardie, ce projet donne un accès ferroviaire direct entre la Picardie et l'aéroport de Roissy et, audelà, le réseau des lignes à grande vitesse vers l'Est et le Sud de la France. Il répond aux besoins croissants de déplacements quotidiens vers le bassin d'emploi du Roissy, pour lesquels aucune alternative à la voiture individuelle n'existe aujourd'hui. Les études sur ce nouveau barreau "Roissy-Picardie", destiné aux usagers du quotidien, vont se poursuivre dans l'objectif de présenter le projet à l'enquête publique d'ici 2020 puis d'engager des premiers travaux dans la période 2018 - 2022 ». Compte tenu du calendrier présenté pour le terminal T4, ces deux projets pourraient être concomitants. La question de l'appartenance du projet de barreau au projet de terminal T4 nécessite d'être également analysée et fournie lors de la production de leur étude d'impact et de leur évaluation socio-économique, unique ou distincte, à la lumière de la note de la Commission européenne ENV.A/SA/sb Ares(2011)33433 du 25 mars 2011, interprétative de la directive 85/337/EEC modifiée en ce qui concerne les travaux associés et accessoires<sup>32</sup>. En cas de projets distincts, ce barreau pourrait alors devoir être traité comme un « autre projet connu », voire à inclure dans le scénario de référence, avec les mêmes précautions méthodologiques que pour les autres projets à prévoir, en cas d'incertitude sur sa réalisation.

#### 2.2 Périmètre des études environnementales

Question n°2 : « ADP a identifié les différents enjeux et impacts environnementaux liés au projet de terminal T4 (notamment le bruit, la qualité de l'air, le climat, l'eau, l'occupation des sols ainsi que les déplacements) et, pour chacun, a détaillé les études en cours, leur périmètre et leurs bases méthodologiques.

Les enjeux environnementaux et impacts sont-ils bien tous identifiés ou doivent-ils être complétés ?

Les périmètres proposés pour les études, ainsi que leurs bases méthodologiques sont-ils adaptés ? »

De façon un peu complexe, chaque enjeu environnemental est traité dans deux parties distinctes du dossier de concertation : la partie VIII « Contexte du projet » comporte un volet « État des lieux et engagement environnemental » ; la partie X liste, pour le bruit, la qualité de l'air, les émissions de gaz à effet de serre, l'eau, le milieu naturel, l'occupation des sols, la pollution des sols et les risques naturels et technologiques, un « état des lieux », les « objectifs et principales hypothèses des études lancées », l'« enjeu environnemental » et les « impacts à gérer ». L'analyse de la question n°2 repose principalement sur cette dernière partie.

Les informations actuellement fournies ont vocation à être significativement complétées pour la constitution de l'étude d'impact. Cette première présentation fournit d'ores et déjà une analyse utile pour la concertation préalable.

Sur un plan méthodologique, il est utile de rappeler *a priori* les termes du code de l'environnement, ainsi que la définition communément utilisée d'un « *périmètre d'étude* ».

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Voir la note 21 du présent avis. La note interprétative de la Commission européenne préconise, pour déterminer si de tels travaux associés peuvent être considérés comme partie intégrante de l'intervention principale au regard de l'évaluation environnementale, un test de vérification/évaluation dit « du centre de gravité » : « Ce test du centre de gravité devrait vérifier si ces travaux associés sont centraux ou périphériques par rapport aux travaux principaux et dans quelle mesure ils sont susceptibles de prédéterminer les conclusions de l'évaluation des impacts environnementaux



Les articles L. 122–1 III et R. 122–5 du code de l'environnement définissent l'ensemble des enjeux environnementaux à prendre en compte dans une étude d'impact. Les enjeux cités à l'article L. 122–1 sont susceptibles de concerner tous les volets de l'étude d'impact ; leur reprise dans l'article R. 122–5 peut être plus détaillée selon les volets (« facteurs mentionnés au L. 122–1 III susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet » au 4°) ou viser une prise en considération adaptée (« description des incidences notables » au 5° ; le 6° vise par ailleurs « la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné » ; le 7° concerne enfin la « description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine »).

Par ailleurs, le guide du Cerema du 1er avril 2016 « L'étude d'impact : projets d'infrastructures linéaires de transports » aborde de façon spécifique la notion de périmètre d'étude, qui semble a priori transposable à des projets aéroportuaires : « Le périmètre d'étude est spécifique à chaque thématique environnementale et doit être défini en fonction des zones soumises aux impacts potentiels du projet et des zones permettant d'en comprendre le fonctionnement. L'aire d'étude est toujours supérieure à la surface directement impactée par l'emprise de projet [sur l'ensemble du périmètre discuté au § 2.1]. Elle peut parfois varier pour s'adapter à l'un des éléments étudiés. Le choix de l'aire d'étude doit être justifié sur la base de critères argumentés (topographie, géologie...). Il est donc du ressort de l'expert thématique. Sa délimitation peut évoluer au fur et à mesure que le projet et ses impacts sont mieux définis ».

Ce même guide permet également d'appréhender les notions d'enjeux du territoire et de « sensibilité des milieux concernés par les opérations prévues selon leurs conditions de réalisation » <sup>33</sup>, qu'il convient de croiser pour identifier les enjeux environnementaux du projet.

De façon liminaire, il paraît utile à l'Ae d'expliciter quelques considérations générales, avant de répondre à la question soulevée :

- la plupart des thématiques listées à l'article L. 122-1 III sont traitées dans le dossier de concertation, mais pas « la population et la santé humaine » (1°) en tant que tels, qui semble pourtant un enjeu approprié au cas d'espèce. En première approche pour la concertation, s'agissant de la modification d'un aéroport existant, les « biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage » ne semblent pas affectés de façon significative comme les autres enjeux. En revanche, « les incidences susceptibles de résulter de la vulnérabilité du projet aux risques d'accidents majeurs et aux catastrophes pertinents pour le projet concerné »<sup>34</sup> semblent également pleinement concerner le projet. L'étude d'impact devrait donc traiter cette question.

Une interprétation similaire semble pouvoir être faite pour les 4° et 6° de l'article R. 122-5 du code de l'environnement ;

en dehors de ces deux thématiques, la plupart des enjeux environnementaux listés à l'article
 R. 122-5 5° du code de l'environnement sont traités dans le dossier de concertation, sous réserve de s'assurer que l'évaluation environnementale du projet tient compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable des ressources naturelles, d'associer l'analyse des

Modification de la loi à l'occasion de la transposition de la directive 2014/52/UE



<sup>«</sup> La sensibilité exprime le risque d'altération, de dégradation, ou de destruction du fait du projet. Le niveau de sensibilité s'évalue en tenant compte à la fois de la valeur [attribuée à] l'enjeu susceptible d'être affecté et de la probabilité de perdre tout ou partie de la valeur de cet enjeu »

vibrations à celles des impacts sonores et d'ajouter une analyse de la pollution lumineuse en lien avec celle de l'occupation des sols (voir § 2.2.6)<sup>35</sup>.

Néanmoins, le dossier présenté à l'Ae se focalise sur les effets directs du projet quand l'article R. 122-5 5° du code de l'environnement précise que « la description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ». Par ailleurs, les périmètres d'études doivent prendre en compte le périmètre de l'ensemble du projet (Cf § 2.1).

Par ailleurs, selon l'article R. 122–5 7° du code de l'environnement explicité plus haut, l'étude d'impact devra décrire les « solutions de substitution raisonnables » envisagées et comporter une comparaison de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine. De fait, les projets de troisième aéroport doivent être considérés comme telles, même s'ils ont été abandonnés<sup>36</sup>. Le dossier devrait aussi aborder des variantes de capacité des aéroports régionaux, de dimensionnement des plateformes d'Orly et du Bourget, ainsi qu'au sein de la plateforme de Roissy, plusieurs options de dimensionnement et de localisation d'un nouveau terminal<sup>37</sup>.

Enfin, la réglementation technique applicable aux avions autorisés à accéder à la plateforme et aux circulations aériennes est déterminante pour les principaux impacts (bruit, gaz à effet de serre notamment). Par conséquent, l'étude d'impact devrait expliciter le scénario de référence de cette réglementation technique et analyser les différentes options possibles concernant son évolution.

Enfin, une fois initialement recensés les impacts des projets en cours de réalisation par rapport à la situation actuelle, les impacts à prendre en compte sont ceux liés au projet par rapport à l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, ce qui rend donc particulièrement sensible le choix et la présentation de ce scénario de référence. Les impacts liés aux évolutions de trafic induites pour les autres plateformes – tout particulièrement Orly – devront être traitées comme des impacts indirects du projet.

C'est à la lumière de ces considérations méthodologiques que l'Ae s'emploie à répondre à la question n°2, thématique par thématique.

#### 2.2.1 Bruit

S'appuyant sur la réglementation en vigueur concernant le bruit aérien, le dossier décrit l'évolution des émissions liées aux avions, sur la plateforme ou en vol. L'unité utilisée est le Lden<sup>38</sup>.

Pour Level day-evening-nigth (unité dB(A)): grandeur pondérée visant à traduire en une seule valeur la gêne occasionnée sur 24 h, en ajoutant aux valeurs moyennes mesurées 5 dB en soirée (de 18h à 22h) et 10 dB la nuit (de 22h à 6h).



<sup>35</sup> La question des déchets est succinctement abordée dans la partie VIII et n'appelle pas de commentaire particulier.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Le dossier de concertation y fait référence page 89, de même qu'à l'option du développement de la plateforme d'Orly.

Lors de la conclusion du congrès de l'union des aéroports français le 13 novembre 2018, la ministre chargée des transports a notamment indiqué: « Plusieurs aéroports ont anticipé l'évolution du transport aérien à court, moyen et long termes par l'engagement des investissements nécessaires : les investissements majeurs concernent les infrastructures terminales, souvent identifiées comme le maillon limitant de la capacité; l'anticipation du développement des aéroports se concrétise au travers des documents de planification. Je pense aux « grandes orientations stratégiques » et aux « schémas de composition générale » ; il s'agit là de donner la priorité à l'optimisation des capacités existantes, qui est indispensable dans le domaine aérien comme dans d'autres domaines, notamment sur les plus grandes plateformes aéroportuaires, avant d'envisager le développement des infrastructures et d'inscrire le développement durable au coeur de vos projets de l'aéroport ».

Quatre outils réglementaires sont mobilisés :

- le plan d'exposition au bruit (PEB), servitude d'urbanisme portant interdiction de nouvelles constructions ou obligations d'isolation acoustique qui concerne 127 communes. Il a été approuvé par arrêté interpréfectoral le 3 avril 2007. Il prend en compte un scénario de trafic à 680 000 mouvements en 2025 et définit un zonage en fonction des niveaux de Lden calculés. Sa révision doit être engagée au plus tard lorsque le nombre de mouvements atteindra 600 000 mouvements;
- le plan de gêne sonore (PGS) ouvrant droit à des aides pour des travaux d'insonorisation selon le niveau de Lden<sup>39</sup> qui concerne 64 communes. Approuvé le 11 décembre 2013, il s'appuie sur une hypothèse de trafic de 520 000 mouvements;
- un indicateur global mesuré pondéré (IGMP) de l'énergie sonore mesurée sur un ensemble de stations de mesure à l'intérieur du périmètre du PEB, plafonné au niveau moyen des années 1999, 2000 et 2001, dans le contexte de l'engagement pris en 1997 de ne pas accroître l'exposition au bruit des populations riveraines. Après un maximum en 2007 et 2008 (autour de 93, pour une base égale à 100 au plafond, pour un peu plus de 550 000 mouvements), cet indicateur a décru jusqu'à 66,7 en 2017 pour environ 480 000 mouvement du fait d'un ensemble de mesures de réduction du bruit;
- un plan de protection du bruit dans l'environnement (PPBE) dont l'objectif est de réduire et de prévenir les effets du bruit des avions, comportant une cartographie du bruit et une évaluation du nombre de personnes exposées à un bruit excessif, ainsi que des mesures déjà prises ou prévues pour réduire cette exposition. Il a été approuvé par arrêté interpréfectoral le 16 novembre 2016.

Le dossier de concertation évoque également des réflexions en cours sur de nouveaux indicateurs de bruit, en particulier sur un indicateur événementiel qualifiant l'émergence du bruit lié aux avions.

Le dossier décrit également l'ensemble des mesures de prévention ou de réduction du bruit en vigueur : interdiction d'usage de certains avions trop bruyants ; définition, par un arrêté du 18 février 2003, d'un volume de protection environnementale (de l'espace aérien) à l'intérieur duquel les avions doivent obligatoirement circuler ; restrictions opérationnelles, en vol ou au sol ; plafonnement du nombre de créneaux nocturnes, instauré par un arrêté ministériel du 6 novembre 2003. Les redevances d'atterrissage sont modulées en fonction de la performance acoustique des avions et la période de la journée ; la taxe sur les nuisances aériennes<sup>40</sup> fonctionne comme un « bonus / malus » en fonction de la classification acoustique de l'avion et de l'heure de décollage. Depuis septembre 2016, les trajectoires de descente sont adaptées entre 0 h 30 et 5 h 00 du matin pour éviter autant que possible les zones urbanisées en dessous de 2 000 mètres.

L'Acnusa a infligé aux compagnies aériennes concernées 255 amendes en 2017, pour un montant total de près de 3,9 millions d'euros<sup>41</sup>. Il serait également utile de produire une analyse quantitative et qualitative des plaintes des riverains et des mesures prises pour les traiter.

<sup>12,9</sup> millions d'euros sur les cinq dernières années



Pour un montant de 40,88 millions d'euros en 2017

<sup>40,7</sup> millions d'euros en 2017

Aéroports de Paris liste les hypothèses retenues pour la modélisation des impacts sonores à l'horizon 2037. L'hypothèse sur le nombre de mouvements n'est pas rappelée, mais, à titre conservatoire, l'Ae considère que l'étude devrait s'appuyer sur l'enveloppe maximale prévue (660 000 mouvements), quel que soit le plan considéré<sup>42</sup>. La situation initiale est considérée comme inchangée; l'étude fait ensuite une hypothèse concernant les horaires et les caractéristiques techniques des « nouveaux vols commerciaux », sans expliciter si cette notion correspond à une évolution par rapport à l'année 2017 ou au scénario de référence retenu. Elle prend en compte un taux de renouvellement « cohérent avec le cycle de vie connu des appareils (« environ 20 ans pour un moyen ou un gros porteur » mais « ces estimations ne supposent pas d'évolution des mécanismes incitatifs existants et de la réglementation sur les avions les plus bruyants ».

Elle fournit deux résultats : évolution de l'IGMP, évolution des courbes isochrones de bruit par comparaison avec celles du PEB. Le premier indicateur croîtrait de 66,7 en 2017 à 75 en 2037, l'augmentation du nombre de mouvements étant seulement en partie compensée par l'amélioration des performances des avions. L'évolution des isochrones à l'horizon 2037 est comparée au périmètre actuel du plan d'exposition au bruit (voir figure ci-dessous).

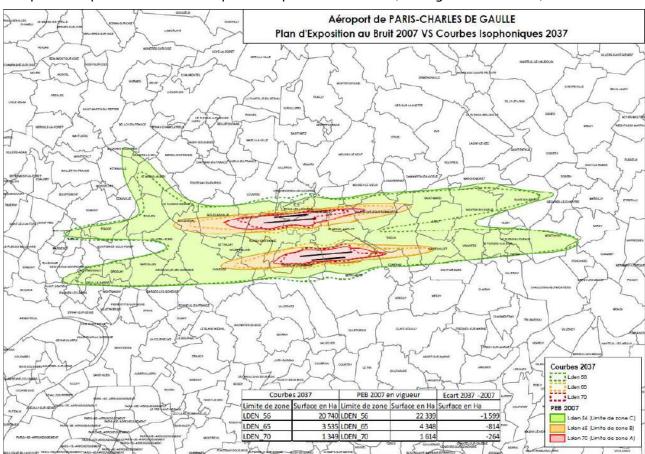


Figure 6 : Comparaison des isochrones (2037) avec le PEB en vigueur. Source : dossier de concertation

Le dossier commente cette carte ainsi : « on constate un léger débord en 2037, au sud et au nord de la plateforme, au droit des pistes. Les raisons de ce débord n'ont pas encore été identifiées, et des études complémentaires seront réalisées afin de comprendre ce résultat. Sous cette réserve, le projet s'inscrit bien dans les contours du plan d'exposition au bruit de 2007. Le projet ne semble pas entraîner la nécessité de réviser le PEB avant l'échéance prévue par l'arrêté de 2007 ».

Ce que semble attester l'hypothèse prise pour l'évaluation de l'IGMP 2037 (« + 36 % de mouvements »)



Il paraît difficile de tirer une conclusion raisonnablement conservatoire sur la base d'un seul résultat de modélisation, même si l'hypothèse de « programmation initiale inchangée », sans amélioration de l'existant, est conservatoire. Il reviendra à l'étude d'impact de faire des hypothèses différenciées pour l'analyse des impacts, y compris concernant une évolution raisonnable des réglementations techniques et de conduire une analyse de sensibilité selon différents scénarios.

Cette approche souffre de deux limites majeures :

- compte tenu du cumul de bruit avec l'aéroport du Bourget, l'ensemble du raisonnement devrait être conduit en prenant en compte les impacts des deux aéroports, que ces évolutions soient liées ou indépendantes. C'est ce qui a conduit l'Acnusa à recommander « de créer les conditions pour pouvoir réviser les PGS et PEB pour tenir compte des effets cumulés des deux plateformes qui forment un système aéroportuaire cohérent »43;
- focalisée sur les seuls bruits d'origine aérienne, la question du cumul d'impacts avec les autres infrastructures de transport n'est pas abordée. Elle nécessiterait une modélisation du niveau sonore équivalent de bruit ambiant<sup>44</sup> (LAeq en dB(A)), pour prendre en compte l'évolution du réseau routier et l'impact des augmentations de trafic, notamment celles liées au projet dans son ensemble, ainsi que l'hypothèse de la réalisation du barreau ferroviaire Roissy-Picardie. Cette modélisation est notamment nécessaire pour pouvoir évaluer l'impact sanitaire des populations exposées (cf. volet « population et santé humaine » au § 2.2.9).

L'étude d'impact devrait également modéliser les impacts du projet pour l'évolution du PGS et du PPBE et, le cas échéant, pour les autres indicateurs de référence, afin de pouvoir en tirer les conséquences éventuelles en matière de mesure de réduction ou de compensation<sup>45</sup>.

Les évolutions des réglementations techniques et des outils financiers apparaissent ainsi à la fois comme des hypothèses à préciser pour le scénario de référence et des mesures environnementales dont les caractéristiques seront nécessaires pour l'évaluation des impacts, bruts et résiduels, conduisant alors probablement à une révision du PPBE, à préciser en conséquence par l'étude d'impact.

#### 2.2.2 Qualité de l'air et évolution des trafics routiers

Selon le dossier, reprenant des bilans d'Airparif<sup>46</sup>, l'impact direct des émissions d'oxydes d'azote des activités aéroportuaires (aériennes et terrestres) est détectable jusqu'à 3 km à l'ouest et 8 km à l'est, compte tenu des autres sources d'émission. L'impact direct des émissions de particules serait limité à la plateforme. En 2016 et 2017, plusieurs dépassements des seuils d'information et d'alerte pour les PM10<sup>47</sup>, l'ozone et le dioxyde d'azote ont été constatés.

Deux études sont en cours : sur l'évaluation des émissions à l'horizon 2037 et sur celle des concentrations autour de l'aéroport au même horizon 2037 (dans une zone de 20 km x 22 km).

De l'anglais Particulate Matter (matières particulaires). Particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres; dites « respirables », elles incluent les particules fines, très fines et ultrafines et peuvent pénétrer dans les bronches.



Voir contribution de l'Acnusa du 4 janvier 2019

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé par l'ensemble des bruits émis par toutes les sources, proches et éloignées.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> L'Acnusa recommande en particulier d'accélérer la réalisation des programmes d'insonorisation du PGS.

<sup>46</sup> Association agréée de surveillance de la qualité de l'air sur l'Île-de-France

Dans les scénarios correspondants, Aéroports de Paris prend en compte une diminution nette en valeur absolue par rapport à 2017, d'une part des émissions au sol (recours aux moyens de substitution à l'utilisation des moteurs auxiliaires de puissance pour le stationnement des avions, maîtrise de l'évolution du temps de roulage, roulage électrique des gros porteurs, production d'énergie, véhicules de service et d'assistance en escale (90 % électrique contre 20 % en 2017)) et d'autre part du roulage des avions : – 34 % d'oxydes d'azote, – 26 % pour les particules<sup>48</sup>. Pour ces différentes améliorations, il semble nécessaire de bien expliquer celles qui relèvent de la capacité prescriptive du gestionnaire de plateforme et sur lesquelles il peut s'engager, de celles qui relèvent de l'État ou des compagnies aériennes et qui ressortent d'une prévision d'amélioration. En tout état de cause, l'augmentation du nombre de mouvements conduirait globalement à une augmentation des émissions prenant en compte les décollages et les atterrissages de 30 % pour les oxydes d'azote et de 11 % pour les particules.

Il serait opportun d'affiner la connaissance de l'état initial par des campagnes de mesures pour les zones habitées les plus proches, notamment à l'est de la plateforme (au Mesnil-Amelot et à Mauregard) compte tenu de l'implantation envisagée du terminal et de l'ensemble des équipements du projet (la nouvelle centrale biomasse notamment). L'analyse des impacts devrait alors être affinée également sur ce secteur.

Le périmètre d'étude doit porter au moins sur les territoires sur lesquels les impacts sont susceptibles d'être significatifs. Deux approches complémentaires doivent être prises en compte :

- l'étude d'impact devrait identifier les secteurs voisins de l'aéroport dépassant les valeurs limites en vigueur en matière de concentration des polluants réglementés. Selon le dossier ceci concerne principalement les infrastructures autoroutières voisines (surtout l'A1 et l'A3<sup>49</sup>). Pour l'Ae, toute augmentation de pollution doit y être considérée comme notable;
- par ailleurs, la circulaire interministérielle DGS/SD 7 B nº 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, qui est indirectement applicable au projet au moins du fait de la création de voiries routières, concerne tous les polluants et précise que le domaine d'étude à prendre en compte est « composé du projet et de l'ensemble du réseau routier subissant une modification (augmentation ou réduction) des flux de trafic de plus de 10 % du fait de la réalisation du projet ». Selon les indications du maître d'ouvrage à l'Ae, les parts modales sont principalement dépendantes du réseau des grandes infrastructures structurantes. Une fois prise en compte l'évolution des parts modales résultant de la réalisation de CDG Express et de la ligne 17, l'augmentation du trafic routier aurait vocation à être proportionnelle au nombre de passagers (hors passagers en correspondance)<sup>50</sup>. A fortiori, toute incertitude sur la réalisation d'un transport ferré dans le scénario de référence, conduirait à une part modale routière à augmenter en conséquence<sup>51</sup>.

Le scénario de référence devrait également prendre en compte la décision de la métropole du Grand Paris relative à l'interdiction des véhicules les plus polluants à l'intérieur de l'A 86 (mise en place d'une zone à faibles émissions).



Le décret n'2016-565 du 10 mai 2016 pris pour l'application de l'article 45 de la loi n'2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte prescrit aux exploitants aéroportuaires l'établissement d'un programme d'actions en vue de réduire les intensités des gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.

<sup>49</sup> Cette question nécessitant d'être également vérifiée pour le contournement Est de Roissy à sa mise en service

Le « volet trafic » fait l'hypothèse d'une augmentation de 20 millions de passagers, dans le scénario « au fil de l'eau » avec terminal T3, et de 30 millions de passagers supplémentaires dans le scénario du projet.

Le « volet trafic » du dossier de concertation produit des modélisations fines à l'horizon 2037, sans et avec projet. L'analyse des simulations devra conduire à identifier l'ensemble des axes sur lesquels le projet devrait induire une modification de plus de 10 % du trafic<sup>52</sup>, ainsi que les situations de saturation qu'il est susceptible d'engendrer.

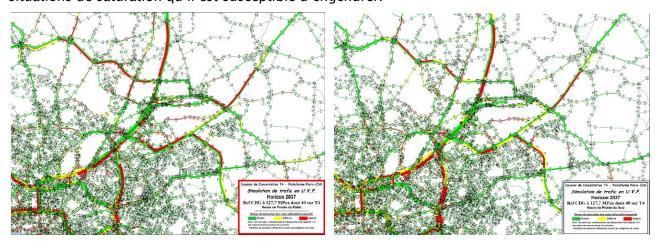


Figure 7 : Résultat des simulations de trafics aux heures de pointe du matin (à gauche) et du soir (à droite) avec projet en 2037. Les itinéraires en rouge sont saturés. Source : « volet trafic »

Au vu des simulations fournies, ceci concerne certainement l'autoroute A1 du boulevard périphérique jusqu'à Survilliers, la Francilienne (A104) de Villeparisis jusqu'à l'A16, l'A3 du boulevard périphérique jusqu'à sa fusion avec l'A1et la route nationale 2 (RN2) de Dammartin-en-Goële jusqu'à sa fusion avec l'A1. Il reviendra néanmoins au maître d'ouvrage d'affiner ce périmètre sur la base des simulations éventuellement réévaluées en tenant compte des hypothèses rappelées ci-dessus. La question des adaptations éventuelles de ce réseau en lien avec le projet doit alors être soulevée, au vu de la saturation diagnostiquée sur plusieurs sections importantes.

#### 2.2.3 Émissions de gaz à effet de serre

Selon le dossier, les émissions de CO<sub>2</sub> de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle en 2017 sont d'environ 1,5 million de tonnes, constituées à 62 % par les émissions de tous les avions (en se limitant pour ce volet à la partie des vols en dessous de 3 000 pieds (915 mètres)) et à 28 % par les émissions résultant de l'accès des salariés et des passagers. Les émissions internes de la plateforme (centrales, achats d'électricité et véhicules internes) sont évaluées à 3 % (environ 52 000 tonnes)<sup>53</sup>.

Le choix de ne prendre en compte que les émissions atmosphériques des avions en dessous de 3000 pieds n'est pas adapté pour les émissions de gaz à effet de serre. En particulier, les émissions des vols intérieurs sont à prendre en compte intégralement dans les émissions nationales.

L'évaluation des impacts doit s'appuyer sur les émissions induites par le projet, qu'elles soient liées à des vols nationaux ou internationaux et quelle que soit l'altitude à laquelle elles sont produites, l'impact des activités humaines sur le réchauffement climatique étant planétaire. La responsabilité (exploitant aéroportuaire, compagnies aériennes) des mesures prises pour les éviter, les réduire ou les compenser dépend de la nature des émissions ainsi évaluées. Par

https://www.parisaeroport.fr/docs/default-source/groupe-fichiers/rse/rse\_2017-fr.pdf?sfvrsn=c5caefbd\_22



Voire, si la modélisation devait le constater, ceux susceptibles de dépasser les valeurs limites, cette configuration devant pourtant être *a priori* exclue à l'horizon de mise en service de la plateforme.

conséquent, les émissions liées aux phases de vol ont vocation à être évaluées dans leur ensemble, indépendamment de leur attribution dans les inventaires54.

L'évaluation des estimations à l'horizon 2037 prend en compte les mêmes mesures que celles évoquées ci-dessus pour la pollution atmosphérique. Elle prend également en compte d'autres mesures de réduction des consommations d'énergie et de production d'énergie renouvelable (chauffage par biomasse notamment). Par ailleurs, Aéroports de Paris dispose d'un plan de réduction de ses émissions internes en 2030, qui envisage la compensation de toute éventuelle émission résiduelle. Comme pour la pollution atmosphérique, les émissions de CO2 au sol seraient réduites en valeur absolue (de 22 %). En prenant en compte les émissions des avions dans la limite des 3 000 pieds, le dossier évalue à 12 % l'augmentation des émissions en valeur absolue.

Le dossier décrit ensuite les évolutions attendues du mécanisme international (« Corsia »55) approuvé lors de la 39e assemblée générale de l'organisation de l'aviation civile internationale en 2016 visant à stabiliser les émissions de CO2 de l'aviation civile à leur niveau de 2020, les augmentations nettes ayant vocation à être compensées.

Compte tenu du caractère global de leur impact, l'Ae souligne que les émissions des vols sont très largement dépendantes des hypothèses relatives à l'augmentation du nombre de passagers et de mouvements et, par conséquent, en grande partie indépendante des variantes envisagées - sinon de celle relative à l'évolution du transport aérien mondial.

Plusieurs compléments apparaîtraient opportuns :

- évolution des destinations de départ ou d'arrivée des vols et estimation des émissions supplémentaires correspondantes<sup>56</sup>;
- évaluation des émissions liées à l'accès des salariés et des passagers, selon des hypothèses identiques à celles utilisées pour l'analyse de la pollution de l'air.

Le mécanisme Corsia constitue un engagement au niveau mondial de compensation des émissions au-delà du niveau des émissions de 2020 ; il n'exonère en aucune façon le maître d'ouvrage et les compagnies aériennes d'une démarche d'évitement et de réduction spécifique au projet, notamment celles liées à l'accès à la plateforme, non couvertes par ce mécanisme et qui constituent une proportion non négligeable des émissions. Le projet doit par ailleurs s'inscrire dans le cadre de la loi de transition énergétique pour la croissance verte, ainsi que des plans qui en découlent (plans climat-air-énergie territoriaux, par exemple) et dans le respect par la France

Selon des données transmises par Aéroports de Paris (« évolution du trafic passagers par faisceau sur les neuf premiers mois de 2017 et 2018 »), environ 47 % des destinations (départ ou arrivée) sont européennes, 14,5 % nord-américaines, 9,5 % en Extrême orient, 8,8 % en africaines, 7,9 % en France métropolitaine, 7,2 % au Moyen orient et 1,3 % outremer.



<sup>54</sup> Les émissions des vols nationaux sont prises en compte dans le calcul des émissions nationales (cf. l'inventaire national d'émissions transmis annuellement à la Commission européenne et au secrétariat de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques https://unfccc.int/process-and-meetings/transparency-andreporting/reporting-and-review-under-the-convention/greenhouse-gas-inventories-annex-i-parties/national-inventorysubmissions-2018).

Les émissions des vols internationaux figurent en tant qu'information complémentaire dans le cadre de ces mêmes inventaires. Les émissions des vols internationaux sont prises en compte dans les objectifs de réduction au niveau mondial et dans la notion d'empreinte carbone couverte par la stratégie nationale bas carbone (cf. chapitre 4.1.i du de stratégie nationale décembre https://www.ecologiquesolidaire.gouv.fr/sites/default/files/Projet%20strategie%20nationale%20bas%20carbone.pdf).

Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (mécanisme de compensation et de réduction des émissions de carbone pour l'aviation civile international). Ce dispositif comporte un panier de mesures (mesures opérationnelles permettant une optimisation du trafic ainsi qu'une amélioration des infrastructures aéroportuaires, progrès technologique des avions, développement des carburants alternatifs, mécanisme mondial de compensation des émissions de CO2).

de son engagement à atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et à réduire ses émissions de gaz à effet de serre en conséquence. À cet égard, à budget carbone constant, il conviendra de présenter de quelle façon le surcroît d'émissions de gaz à effet de serre comptabilisé dans les émissions nationales, attendu du fait du T4, sera compensé en comparaison d'une trajectoire de diminution compatible avec l'accord de Paris et avec les objectifs de réduction retenus dans les plans nationaux et territoriaux.

Sur cette question comme sur les deux enjeux précédents, des variantes de réglementation technique mériteraient d'être discutées.

#### 2.2.4 Gestion de l'eau

La plateforme dispose d'un réseau séparatif (dont 120 km de réseaux d'eaux pluviales).

Le principal réservoir est le bassin des Renardières, d'un volume total de 1 260 000 m³ collectant les eaux de la majeure partie de la plateforme (2 854 ha, soit 88 %). Après traitement, ces eaux sont rejetées dans le ruisseau de la Reneuse, affluent de la Beuvronne, elle-même affluent de la Marne. Les eaux les plus polluées recueillies dans les bassins intermédiaires sont néanmoins rejetées dans le réseau unitaire d'assainissement du Département de la Seine-Saint-Denis.

Le reste de la plateforme (387 ha, soit 12 %) dispose d'un bassin spécifique avant rejet dans le ruisseau du Sausset, affluent de la Morée, puis de la Vieille Mer avant rejet en Seine.

Plusieurs travaux réalisés ou en cours sont rappelés. En particulier, la canalisation de transfert des eaux usées vers le réseau unitaire d'assainissement a été doublée. Le réseau d'eaux pluviales de la plateforme vient de faire l'objet d'un arrêté interpréfectoral d'autorisation le 12 novembre 2018. Il serait utile de rappeler la situation actuelle de la plateforme par rapport à cet arrêté. Le dossier évoque par ailleurs un schéma directeur des eaux pluviales, qui intègre les aménagements futurs de la plateforme prévus à l'horizon 2037 et propose la réalisation d'un certain nombre de travaux « permettant d'adapter le réseau pluvial aux évolutions futures » :

- doublement du collecteur n°1 pour évacuer les débits de pointe (horizon 2024);
- doublement nécessaire du collecteur n°6 en cas de réalisation du terminal T4, pour évacuer les débits de pointe à l'horizon 2035;
- besoin d'une canalisation, appelée « canalisation Marne », pour permettre une meilleure vidange des bassins du secteur des Renardières. Il serait utile de compléter le dossier de concertation pour évoquer ce projet qui, selon des compléments transmis aux rapporteurs, vise à permettre un rejet direct dans la Marne par la prolongation de la canalisation existante, rejetant dans le ruisseau de la Reneuse. Même si ce projet semble être justifié par Aéroports de Paris indépendamment du projet de terminal T4, l'Ae estime utile de préciser ses principales caractéristiques<sup>57</sup> et le calendrier envisagé.

Le dossier évoque également la recherche de réduction des consommations d'eau potable et de réutilisation des eaux pluviales, sous réserve qu'elle soit compatible avec les normes sanitaires applicables. Le dossier de concertation devrait rappeler les périmètres de protection rapprochée et éloignée des captages d'eau potable voisins, approuvés ou en cours de définition, dont certains

Gravitaire, d'environ 9,4 km de long traversant successivement Mitry-Mory, Claye-Souilly et rejoignant la Marne à Annetsur-Marne, d'un diamètre intérieur compris entre 1 500 mm et 1 800 mm. La note transmise envisage à ce stade un tracé en tranchée ouverte « par défaut pour des raisons économiques et de faisibilité technique », sauf franchissement des cours d'eau et des infrastructures routières (en sous-œuvre)



affectent significativement la plateforme. L'étude d'impact devra démontrer la compatibilité du projet.

Dans l'ensemble de cette présentation, il serait opportun de distinguer ce qui relève du scénario de référence (incluant les mesures de mise en compatibilité avec la réglementation) des mesures nécessaires à la réalisation du terminal, y compris pour ce qui concerne les eaux usées et de prévoir, dans l'étude d'impact, une modélisation fine des évènements pluviaux réels et extrêmes pour les différents bassins versants.

#### 2.2.5 Milieu naturel

L'extrémité nord-est de la plateforme est traversée par un « corridor fonctionnel de prairie, friche et dépendances vertes » identifié dans le schéma régional de cohérence écologique d'Île-de-France. Ce corridor relie les forêts au nord-ouest de l'aéroport aux espaces forestiers de Seine-Saint-Denis. Aucun réservoir de biodiversité n'est identifié au sein de l'aéroport, les aires protégées et autres milieux naturels à enjeux étant situés à plusieurs kilomètres.

Ce volet est décrit de façon plus succincte, dans l'attente des résultats d'inventaires en cours de réalisation sur le secteur du projet. L'analyse devra être conduite à l'échelle de l'ensemble de la plateforme, en cohérence avec le plan de gestion de la biodiversité de celle-ci, avec une attention particulière pour les emprises à l'est du projet, concernées par le corridor évoqué ci-dessus. Elle devrait notamment prendre en compte l'analyse conduite par la DRIEA dans sa demande de dérogation relative aux espèces protégées pour le contournement Est (voir note 18) : même si la faune inventoriée est surtout présente au voisinage des bassins de rétention de l'échangeur de Compans plus éloigné de la plateforme. Plusieurs conclusions de l'analyse semblent transposables et méritent d'être examinées à l'échelle de l'ensemble de la plateforme pour pouvoir conduire un raisonnement écosystémique à une échelle suffisante.

Ainsi, le secteur présente des enjeux assez forts pour les habitats et la flore<sup>58</sup>, constituant un corridor écologique important au sein de la Plaine de France. Il présente surtout un enjeu fort pour l'avifaune nicheuse : « Avec 67 espèces recensées, dont 20 remarquables [...], cette richesse avifaunistique est essentiellement liée à la présence d'espaces herbacés (grands espaces de l'Aéroport et bords de route), de friches arbustives et de grands bassins artificiels en eau, qui contrastent avec les espaces dédiés à la grande culture ». D'autres enjeux sont mentionnés comme moyens (chiroptères, avifaune migratrice / hivernante, amphibiens).

Le dossier pourrait mettre à profit les engagements d'Aéroports de Paris dans la stratégie nationale pour la biodiversité et les observations en cours de l'association HopBiodiversité<sup>59</sup> qui montrent que la plateforme de Paris-Charles de Gaulle constitue de fait un réservoir de biodiversité avec par exemple une abondance de lépidoptères cinq fois supérieure à celle des prairies comparables. La mise en place de mesures permettant d'améliorer encore cette biodiversité, fauches tardives, zones non fauchées, etc. pourrait même constituer un impact environnemental positif.

L'Ae relève par ailleurs que la prévention du péril aviaire a conduit la DRIEA à modifier le projet de contournement Est de Roissy - remblaiement partiel de certains bassins d'eaux pluviales. Il

<sup>59</sup> https://hopbiodiversite.com



<sup>58</sup> Une flore calcicole diversifiée semble avoir colonisé les terrassements de l'axe routier.

conviendrait donc également de préciser les mesures accompagnant le terminal T4 éventuellement nécessaires pour prévenir ou réduire ce risque, en s'attachant au développement de mesures qui tout en diminuant ce risque favorisent la biodiversité.

# 2.2.6 Occupation des sols et conséquences prévisibles du projet sur le développement de l'urbanisation

Le dossier indique que « les développements connexes au développement du terminal T4, liés au développement de l'activité aéroportuaire, tels que les locaux d'activité support, de nouveaux hôtels, bureaux et services pourront pour partie être réalisés hors des emprises de l'aéroport par le biais d'investissements directs du groupe ADP ou par des opérateurs tiers liés au transport aérien, à l'image de l'ensemble des développements économiques présents sur le territoire du Grand Roissy – Le Bourget et qui se sont développés aux franges de l'aéroport depuis plusieurs décennies. Ces développements seront réalisés dans le cadre de terrains déjà ouverts à l'urbanisation hors emprise aéroportuaires ou de projets de zones d'aménagement à l'initiative des collectivités locales en conformité avec les documents d'urbanisme et en particulier le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) ».

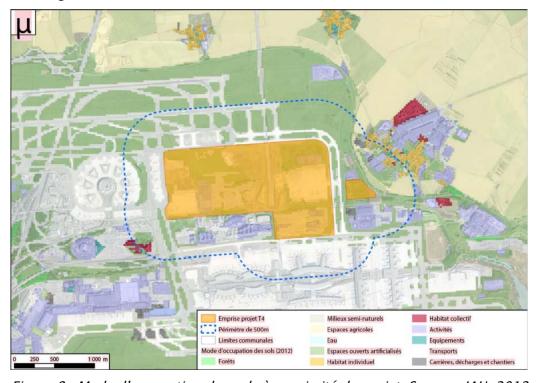


Figure 8 : Mode d'occupation des sols à proximité du projet. Source : IAU, 2012

L'approche retenue pour cette thématique est trop restreinte et ne prend pas en compte les effets indirects du projet. L'Ae rappelle en particulier que l'article R. 122-5 III du code de l'environnement requiert, pour toutes les infrastructures de transport, de réaliser « une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ».

Même s'il n'est pas explicitement applicable aux infrastructures aéroportuaires, l'Ae suggère de s'appuyer, pour une telle analyse, sur le guide « Infrastructures de transport et urbanisation. Préconisations méthodologiques » édité en novembre 2017 par le ministère de la transition écologique et solidaire. Ce guide définit en particulier un périmètre d'influence de proximité, où sont observés les effets directs du projet, et un périmètre d'influence éloignée, « défini par la nouvelle offre de mobilité ».



À ce stade, le dossier comporte un volet intitulé « impact territorial de Paris-Charles de Gaulle ». Au-delà du territoire d'emprise de la plateforme, il identifie « Le Grand Roissy - Le Bourget » comme la zone d'influence de l'aéroport (voir figure 9 page suivante). Quelques communes en dehors de ce territoire constituent le lieu de résidences de nombreux emplois directs de la plateforme. Ainsi, onze arrondissements de Paris<sup>60</sup>, Montreuil, Chelles, mais aussi Senlis, Nanteuil-le-Haudouin, Lamorlaye ou, encore plus loin, Crépy-en-Valois dénombrent entre 300 et 400 emplois directs. Le barreau SNCF Roissy-Picardie devrait conduire à étendre cette zone d'influence vers Creil (qui serait accessible en un peu plus de 20 minutes).

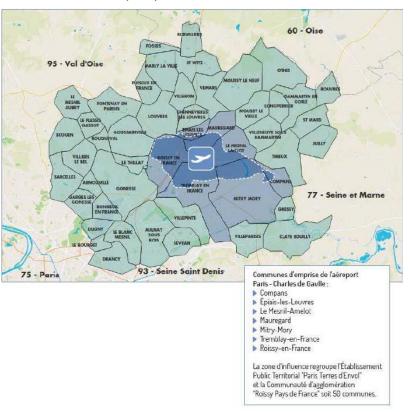


Figure 9 : Le Grand Roissy - Le Bourget. Source : dossier de concertation

L'Ae n'est pas en mesure d'apprécier l'ampleur de cet impact, au vu des informations fournies. L'analyse devrait notamment être complétée, au plus tard pour l'étude d'impact, par une analyse plus fine des orientations du SDRIF, des zones à urbaniser des plans locaux d'urbanisme, des ZAC créées et tout particulièrement de la ZAC du Triangle de Gonesse pour les raisons citées page 10 du présent avis, tenant compte de leur calendrier et de leur programmation. Elle devrait aussi exploiter pleinement les informations issues de l'étude d'impact socio-économique 2017 du groupe ADP61. Partant de cette analyse dans l'état initial, la même méthodologie devrait être utilisée pour estimer les impacts socio-économiques liés au nouveau terminal T4. C'est une telle étude qui permettra d'alimenter le volet correspondant du dossier prescrit par l'article R. 122-5 III du code de l'environnement. Il serait alors également nécessaire d'identifier quels seraient les impacts environnementaux négatifs notables induits. Cette évaluation apparaît au moins nécessaire pour la consommation d'espaces et la destruction de sols agricoles ou naturels, à la lumière des très nombreux projets de ZAC d'ores et déjà autorisés autour de la plateforme, le

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Cette étude identifie trois types d'impact : les emplois directs de la plateforme, les retombées directes, indirectes et induites, pour la zone d'influence, mais aussi pour les départements de la Région et même au-delà, et les « retombées catalytiques » correspondant aux dépenses touristiques en Île-de-France et sur la France entière.



-

<sup>60</sup> Ce qui fait probablement de Paris la principale commune de résidence des employés de la plateforme.

terminal ne pouvant qu'accroître cette tendance. Elle concernerait également probablement l'impact pour la biodiversité de l'extension de la tache lumineuse.

#### 2.2.7 Pollution des sols

Le dossier comporte pour l'instant peu d'informations sur cette question. Il précise néanmoins la méthode d'analyse qui a vocation à être utilisée (bases de données BASOL et BASIAS<sup>62</sup>, note technique de mars 2007 de la direction générale de l'aviation civile : « Sols et aéroports : prise en compte de la pollution des sols dans la gestion environnementale des aéroports »), ce qui n'appelle pas de complément pour ce dossier de concertation.

#### 2.2.8 Risques naturels et technologiques

La plateforme est peu concernée par des risques naturels. En revanche, elle est traversée – et alimentée – par plusieurs canalisations de gaz et d'hydrocarbures. Plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement y sont implantées. Le projet de terminal conduira au déplacement de l'une d'entre elles (centrale thermique), ainsi que d'une canalisation d'alimentation en kérosène. Une étude de dangers aura donc vocation à être réalisée ; elle devrait concerner l'ensemble de la plateforme, pour prendre en compte les risques des installations existantes, ainsi que les risques liés à la chute d'aéronefs.

#### 2.2.9 Population et santé humaine

Comme cette thématique n'est pas reprise explicitement dans le dossier, celui-ci ne comporte pas de mention d'étude de risques sanitaires, existante ou prévue<sup>63</sup>. L'Ae considère que cette question devrait être abordée dans le dossier de concertation, puis dans l'étude d'impact, sur un périmètre similaire à celui des enjeux sanitaires majeurs du projet (bruit, air, sites et sols pollués), que ce soit dans l'état initial ou aux principales étapes du projet jusqu'en 2037 et tenant compte des cumuls d'impacts conformément aux développements des chapitres précédents. La circulaire interministérielle DGS/SD 7 B n° 2005–273 du 25 février 2005 susmentionnée pourrait servir de référence<sup>64</sup>, mais une méthodologie *ad hoc* s'avérera probablement opportune.

L'analyse viserait à quantifier les risques sanitaires auxquelles les populations sont exposées, mais aussi le nombre de personnes exposées. L'Acnusa recommande notamment de ne pas augmenter les populations exposées au PEB. Ceci passe également par un recensement précis des établissements sensibles sur la zone d'étude (établissements accueillant des enfants, établissements de santé et médico-sociaux, ...), les nuisances (pollution ou bruit, de façon directe ou indirecte) auxquels ils sont exposés et les précautions particulières éventuellement à prévoir.

Cette circulaire est en cours de révision. Dans ce cadre, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a été saisie le 26 octobre 2010 par les ministères en charge de l'écologie et de la santé et a proposé en 2012 que soient ajoutés à la liste , pour ce qui concerne l'exposition par inhalation, les particules de taille inférieure à 10 μm (PM10) et 2,5 μm (PM2,5) , l'acétaldéhyde, l'acroléine, l'ammoniac, l'arsenic, le 1,3-butadiène, le chrome, l'éthylbenzène, le formaldéhyde, le naphtalène, le propionaldéhyde, et 16 hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). À ce titre, la prise en compte dans l'étude air et santé de l'ensemble des polluants recommandés par l'Anses suite à la saisine n° 2010-SA-0283 sera bienvenue.



<sup>62</sup> https://basol.developpement-durable.gouv.fr/ et http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/inventaire-historique-des-sites-industriels-et-activites-de-service-basias#/

Outre les risques génériques de pollution sur les emprises des installations du projet, le dossier fait référence au site de décharges d'ordures ménagères du Mesnil-Amelot, dont l'état initial ne serait pas connu.

<sup>63</sup> La mention de « risques sanitaires » n'apparaît que dans le volet « sites et sols pollués ».

D'autres problématiques sanitaires ne sont pas abordées: extension des espèces exotiques envahissantes, en particulier l'allergie à l'ambroisie à la feuille d'armoise; lutte contre les maladies vectorielles, en particulier la dengue, le chikungunya ou le zika, le moustique vecteur étant présent de manière significative en Seine-et-Marne et en Seine-Saint-Denis. Les mesures à prévoir pourront concerner les modalités de réalisation des travaux, la gestion des milieux aquatiques, mais aussi le contrôle des mouvements aériens.

#### 2.2.10 Vulnérabilité du projet, y compris au changement climatique

Il n'existe à ce jour aucune référence méthodologique pour aborder la question de la vulnérabilité face aux catastrophes, désormais requise par la dernière modification de la directive 2014/52/UE reprise dans l'article R. 122-5 du code de l'environnement. L'Ae recommande de s'appuyer sur le considérant (14) de cette directive : « À la suite de la communication de la Commission du 23 février 2009 intitulée « Une approche communautaire de la prévention des catastrophes naturelles ou d'origine humaine », le Conseil a invité la Commission, dans ses conclusions du 30 novembre 2009, à veiller à ce que la mise en œuvre, le réexamen et le développement ultérieur des initiatives de l'Union tiennent compte des préoccupations en matière de prévention et de gestion des catastrophes ainsi que du cadre d'action de Hyogo des Nations unies pour 2005–2015 adopté le 22 janvier 2005, qui souligne la nécessité de mettre en place des procédures pour évaluer, dans le cas des grands projets d'infrastructure, les implications liées au risque de catastrophes ».

L'Ae précise que cette question a vocation à être abordée, dans les études d'impact, sous son angle environnemental, donc, par une évaluation des conséquences de telles catastrophes sur des installations et équipements aéroportuaires, et aussi sur des aéronefs.

Selon une logique distincte, l'Ae estime également qu'il serait opportun, s'agissant d'un projet créé pour plusieurs décennies, d'apprécier les risques potentiels liés aux changements climatiques pour le site et l'activité aéroportuaires.

#### 2.3 Périmètre de la concertation

Question n°3 : « Compte-tenu des réponses aux deux premières questions (périmètre d'étude et enjeux environnementaux associés), le périmètre prévu pour la concertation par ADP (rappelé ciaprès) vous paraît-il satisfaisant pour ce qui concerne les enjeux environnementaux ?

Le périmètre croise les communes appartenant à l'un au moins des périmètres suivants :

- le plan d'exposition au bruit de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle (127 communes) ;
- le territoire du Grand Roissy Le Bourget (50 communes) ;
- le périmètre couvert par l'autorisation loi sur l'eau (40 communes). »

La réponse apportée ci-après ne concerne que la plateforme de Roissy. L'Ae estime qu'il serait opportun de re-questionner, d'une façon ou d'une autre à cette occasion, l'hypothèse de « solutions de substitution raisonnables provinciales », dans la poursuite des débats et concertations des années 2000, permettant alors de comparer les avantages et inconvénients socio-économiques et environnementaux, afin de consolider la complétude de l'étude d'impact



(Cf. article R. 122-5 7° du code de l'environnement). Par ailleurs, la concertation pourrait utilement aborder la question des liens entre le projet et ses conséquences pour l'aéroport d'Orly.

Le troisième périmètre correspond à un enjeu environnemental précisément délimité, qui devrait également couvrir les périmètres de protection éloignés des captages d'eau potable concernés.

Le premier périmètre dépend d'hypothèses de modélisation que l'Ae n'est pas en mesure de discuter, faute d'une analyse de sensibilité. L'Ae note dans un premier temps que certaines stations de mesure (pour l'IGMP) sont situées sur des communes hors périmètre du PEB (Saint-Denis, par exemple). Si la révision du PEB et du PGS apparaissent nécessaires, au moins pour prendre en compte les impacts cumulés entre les plateformes de Roissy et du Bourget, cette approche devrait également être étendue aux impacts cumulés avec ceux des infrastructures de transport, pour que l'approche prenne pleinement en compte les impacts sanitaires des populations exposées. Une logique similaire pour la qualité de l'air devrait conduire à prendre en compte l'ensemble des communes concernées par les augmentations de trafic sur le réseau routier structurant (voir § 2.2.2) et sur le réseau ferroviaire, au-delà du périmètre du Grand Roissy - Le Bourget<sup>65</sup>. L'Ae a par ailleurs reçu le 14 janvier une contribution de l'association de défense contre les nuisances aériennes (Advocnar) qui demande un périmètre de concertation couvrant le secteur exposé à un niveau de bruit Lden 45, d'une forme similaire mais plus étendue que celle du périmètre du PEB en vigueur.

Les enjeux pour les milieux naturels, la pollution des sols, les risques naturels et technologiques, ainsi que pour la santé humaine semblent alors couverts par ces différents périmètres.

Il est plus délicat de répondre à la question de l'occupation des sols, celle-ci semblant étroitement dépendante de l'évaluation socio-économique du projet, et devant privilégier les impacts environnementaux indirects du projet, à court, moyen et long terme, la notion d'« incidences significatives » devant également être appréciée par rapport à l'état de l'environnement dans le scénario de référence. Le territoire du Grand Roissy – Le Bourget constitue, à ce titre, le minimum prévu par le dossier. L'étude d'impact socio-économique met en évidence que, sur environ 240 000 emplois directs et indirects soutenus par l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle, 160 000 sont répartis dans le département de Seine-Saint-Denis et à Paris et 25 000 dans les Hauts-de-Seine; les cartes des « lieux de résidence des emplois directs par commune » et des entreprises en lien direct avec l'aéroport (voir figure ci-après) permettent d'affiner cette analyse.

L'Acnusa mentionne également d'autres communes de l'Oise (Plailly, Mortefontaine et Ève, juste après Dammartin-en-Goële le long de la RN2), de Seine-et-Marne (Messy), de Seine-Saint-Denis (Vaujours) et du Val d'Oise (Châtenay-en-France) concernées par les enjeux de qualité de l'air de la plateforme



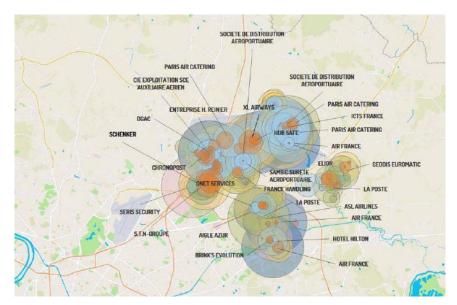


Figure 10 : Cartographie des entreprises en lien direct avec l'aéroport - site de Paris-Charles de Gaulle.

Source : étude d'impact socio-économique du groupe ADP en France.

Les impacts environnementaux indirects liés aux emplois « catalytiques » induits par les dépenses touristiques, évalués à environ 245 000, semblent encore plus difficiles à prendre en compte<sup>66</sup>. On peut probablement inférer que les grands équipements touristiques d'Île-de-France en seront les principaux bénéficiaires – mais l'accès aux sites provinciaux présente potentiellement des impacts indirects, induits par les déplacements, plus forts<sup>67</sup>. Dès lors, l'Ae estime opportun d'inclure, dans le périmètre de concertation, l'ensemble du département de Seine-Saint-Denis et Paris au regard de toutes les conséquences socio-économiques et environnementales (cf. A1 et A3 notamment), directes et indirectes, voire les autres pôles urbains les plus proches de l'Aisne, de l'Oise, de Seine-et-Marne et du Val-d'Oise susceptibles de bénéficier des retombées du terminal et d'être exposés indirectement à un ou plusieurs impacts sanitaires (notamment Chelles, Creil, Senlis,...<sup>68</sup>).

La question de la vulnérabilité du projet, notamment aux catastrophes, justifierait de prendre en considération les territoires survolés par les aéronefs, tenant compte des mesures de sécurité prévues.

Ces propositions sembleraient pouvoir couvrir la plateforme du Bourget en ce qu'elle serait également concernée.

L'Ae suggère que le pétitionnaire produise, à l'intention de la CNDP, une carte superposant les différents périmètres d'étude ainsi élargis, afin de pouvoir consolider un périmètre de concertation, le cas échéant avec des modalités adaptées pour certaines thématiques.

La commune de Meaux étant concernée par le plan d'exposition au bruit



<sup>66</sup> L'étude socio-économique ne les abordant que de façon macroéconomique

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Selon le site Internet <a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Tourisme\_en\_France">https://fr.wikipedia.org/wiki/Tourisme\_en\_France</a>, les principaux sites franciliens en 2016 étaient :

<sup>-</sup> Disnevland Paris (13.4 millions de visiteurs)

<sup>-</sup> Un ensemble de musées et autres sites parisiens : Louvre (7,0), Tour Eiffel (5,9), Centre Pompidou (3,3), Musée d'Orsay (3,0), Cité des sciences et de l'industrie (2,2), Muséum national d'histoire naturelle (1,6), Grand Palais (1,8), Arc de Triomphe (1,3), etc.

<sup>-</sup> Château de Versailles (6,7)

<sup>-</sup> Parc Astérix (1,85)

Les premiers sites provinciaux dans ce palmarès sont le Mont-Saint-Michel ( $7^{\text{éme}}$  avec 2,3 millions de visiteurs), le Puydu-Fou ( $9^{\text{ème}}$ ), le Futuroscope ( $10^{\text{ème}}$ ), etc.