



Mission régionale d'autorité environnementale

Île-de-France

**Avis en date du 4 septembre 2019
de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France
sur le projet de transformation et d'extension de la gare du Nord
située dans le 10^e arrondissement de Paris**

Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur le projet « Paris – Gare du Nord 2024 » de transformation et d'extension de la gare du Nord située dans le 10^e arrondissement de Paris, dans le cadre de la demande de permis de construire déposée par la société Gare du Nord 2024 auprès de la Préfecture de Paris. Il porte sur l'étude d'impact datée de mai 2019. La date butoir de 2024 est liée, comme l'indique le dossier, à la tenue des Jeux Olympiques et Paralympiques à Paris.

Le projet prévoit, sur l'emprise actuelle de la gare du Nord, d'organiser différemment la circulation des usagers par la création d'un nouveau terminal des départs et de développer cinq niveaux d'activités commerciales, de bureaux et de loisirs. La surface de plancher totale de la gare est portée de 75 100 m² actuellement, à 136 600 m² en situation future. Par ailleurs, l'étude d'impact indique que la Ville de Paris, en partenariat avec le maître d'ouvrage, mène un projet d'aménagement des espaces publics aux abords de la gare.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent les conditions de déplacement, la protection du cadre de vie des riverains, la transformation du paysage et les incidences du chantier.

La MRAe recommande :

- de caractériser plus précisément les enjeux liés aux conditions actuelles de déplacement dans la gare et éventuellement autour de celle-ci, de justifier les estimations de fréquentation retenues et d'approfondir la prise en compte des activités nouvelles, ainsi que les interactions avec l'aménagement des espaces publics alentour existants et à venir, pour démontrer *in fine* l'amélioration effective des conditions de déplacement à l'issue du projet ;
- de préciser les conditions de déplacement des personnes handicapées ou à mobilité réduite ;
- d'illustrer le projet d'aménagement des abords de la gare du Nord, de préciser son articulation avec le projet de transformation de la gare ;
- d'inclure le projet d'aménagement des espaces publics aux abords de la gare dans la présente étude d'impact ;
- d'évaluer plus précisément les nuisances potentiellement engendrées par le projet (bruit, dégradation de la qualité de l'air, perturbation des déplacements) ;
- d'approfondir les possibilités de développement d'espaces végétalisés au sein du projet et de réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain, au regard de l'ampleur du projet dans un secteur très dense ;
- de produire des vues d'insertion du projet plus nombreuses et plus proches de la perception effective depuis la rue et l'intérieur de la gare ;
- d'étayer la justification du choix de la structure métallique supportant la nouvelle verrière et de passerelles traversantes, au regard des perceptions visuelles de la gare historique ;
- d'approfondir la justification du choix du projet en ce qui concerne l'amélioration des conditions de déplacement, du cadre de vie et des perceptions paysagères attendues en tenant compte de l'ampleur des nuisances que vont représenter, pendant quatre ans et pour des milliers d'usagers quotidiens, les

chantiers concomitants de transformation de la gare et d'aménagement de ses abords.
Ces recommandations, ainsi que d'autres plus ponctuelles, sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

Avis disponible sur le site Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France

Préambule

Vu la décision du Conseil d'État n°400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale ;

Vu le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale ;

Vu les arrêtés du 12 mai 2016, du 19 décembre 2016, du 16 octobre 2017, 17 avril et 28 juin 2018 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la décision du 12 juillet 2018 de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France, portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable, abrogeant la décision du 2 mars 2017 sur le même objet ;

Vu la délégation de compétence donnée le 22 août 2019 par la MRAe d'Île-de-France à Jean-Paul Le Divenah, son président, pour le dossier concernant le projet « Paris Gare du Nord 2024 » à Paris (75) ;

Conformément aux dispositions de l'article Article R122-7 du code de l'environnement, la DRIEE agissant pour le compte de la MRAe a consulté le ou les préfets de département sur le territoire desquels est situé le projet et le directeur de l'Agence régionale de santé d'Île-de-France par courrier daté du 23 juillet 2019.

Sur la base des travaux préparatoires de la DRIEE, sur le rapport de Paul Arnould et après consultation des membres de la MRAe d'Île-de-France, le présent avis prend en compte les réactions et suggestions reçues.

En application de l'article 20 du règlement intérieur du CGEDD s'appliquant aux MRAe, le délégataire cité 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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Table des matières

1 L'évaluation environnementale.....	5
1.1 Présentation de la réglementation.....	5
1.2 Présentation de l'avis de l'autorité environnementale.....	5
2 Contexte et description du projet.....	5
3 Analyse des enjeux environnementaux.....	9
3.1 Les conditions de déplacement.....	9
3.1.1 Évolution de la fréquentation.....	10
3.1.2 Incidences potentielles.....	11
3.2 La protection du cadre de vie.....	11
3.2.1 Nuisances engendrées par le projet.....	11
3.2.2 Espaces verts et conditions climatiques.....	13
3.3 La transformation du paysage.....	13
3.3.1 Densification.....	13
3.3.2 Patrimoine.....	13
3.4 La gestion de la phase chantier.....	15
3.4.1 Démolitions.....	15
3.4.2 Nuisances.....	15
4 Justification du projet retenu.....	15
5 Information, consultation et participation du public.....	16

Avis détaillé

1 L'évaluation environnementale

1.1 Présentation de la réglementation

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est fondé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Par suite de la décision du Conseil d'État n° 400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.

Le projet est soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale en application des dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement (rubrique 39.a¹).

1.2 Présentation de l'avis de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Le présent avis est rendu dans le cadre de la demande de permis de construire déposée auprès de la Préfecture de Paris. Il porte sur l'étude d'impact datée de mai 2019².

À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

2 Contexte et description du projet

Le maître d'ouvrage du projet, *Gare du Nord 2024*, est une société d'économie mixte à opération particulière (SEMOP), réunissant un opérateur économique majoritaire (*Ceetrus*, filiale immobilière du groupe *Auchan*) et un actionnaire public (*SNCF Gares & Connexions*)³. D'après la description du projet soumis à concertation, « *la SEMOP conçoit, finance, réalise l'ensemble des travaux et exploite les espaces non dédiés au transport* » (*annexe 10, page 8*).

Les principaux objectifs du projet de transformation et d'extension de la gare du Nord sont, d'après l'étude d'impact (*partie 2 – page 7*) :

- d'améliorer l'accueil et la circulation des usagers ;
- de développer et de diversifier les activités proposées en gare.

Le site d'implantation du projet est constitué de constructions existantes. Il inclut (fig. 1,2 et 3):

- les bâtiments historiques de la gare du Nord, dont la grande halle Hittorff inscrite aux Monuments historiques, ainsi que le terminal Transmanche d'accès à l'Eurostar ;
- le hall d'échanges, qui permet notamment l'accès au Transilien, construit en 2001 ;

1 En application de l'article R. 122-2 du code de l'environnement, les travaux, ouvrages ou aménagements ruraux et urbains énumérés dans le tableau annexé à cet article sont soumis à une étude d'impact soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans ce tableau. En l'espèce, à la rubrique n° 39.a du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, sont soumis à évaluation environnementale les « *travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme (...) supérieure ou égale à 40 000 m².* »

2 Sauf mention contraire, les numéros de pages figurant dans le corps du présent avis renvoient à l'étude d'impact.

3 Les articles L.1541-1 et suivants du code général des collectivités territoriales définissent les modalités de fonctionnement des SEMOP.

- la gare routière, construite sur dalle au-dessus des voies ferrées ;
- les bâtiments de bureaux des n° 110 bis et 112 rue de Maubeuge, la résidence hôtelière du rail qui accueille le personnel roulant de la SNCF, ainsi qu'une zone logistique dont l'entrée est située boulevard de la Chapelle.

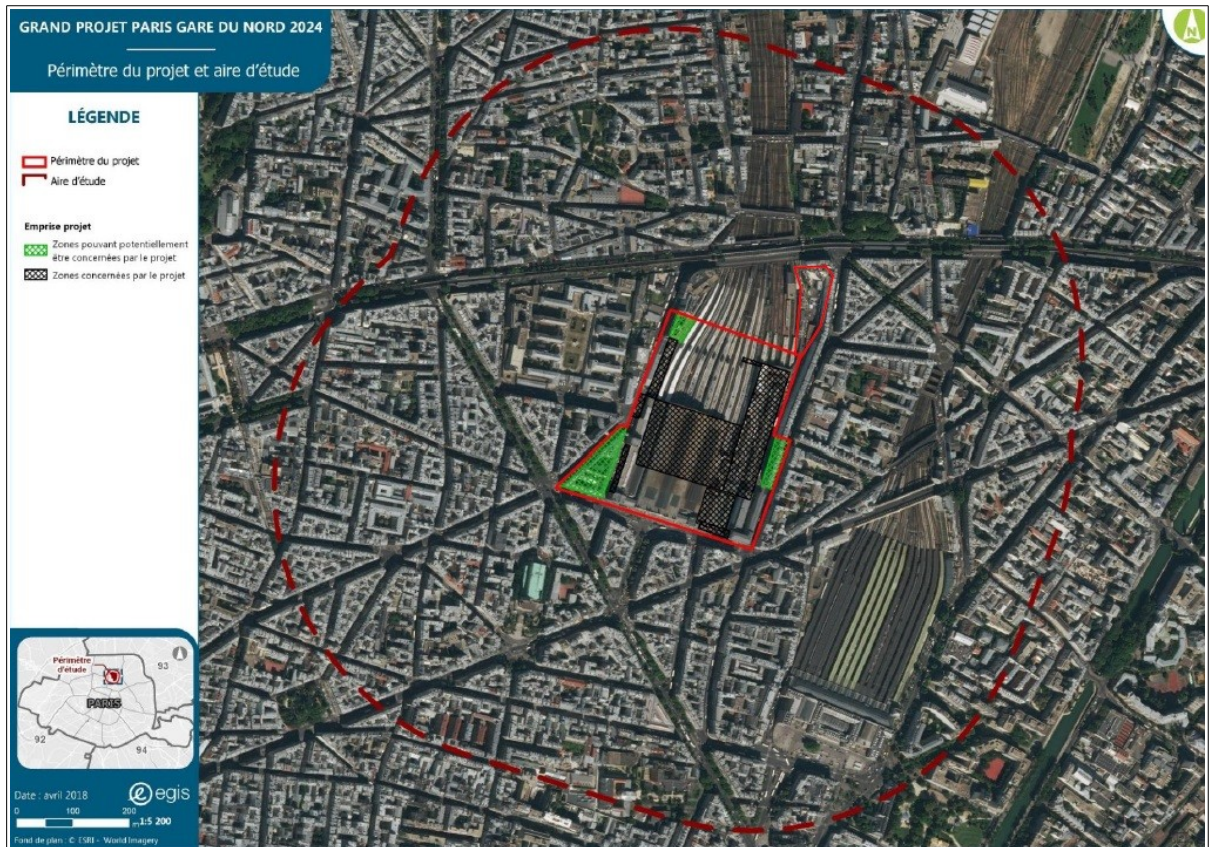


Fig.1 : périmètre initial du projet (source : étude d'impact, partie1 p ; 16,. zones en vert abandonnées suite à la consultation)

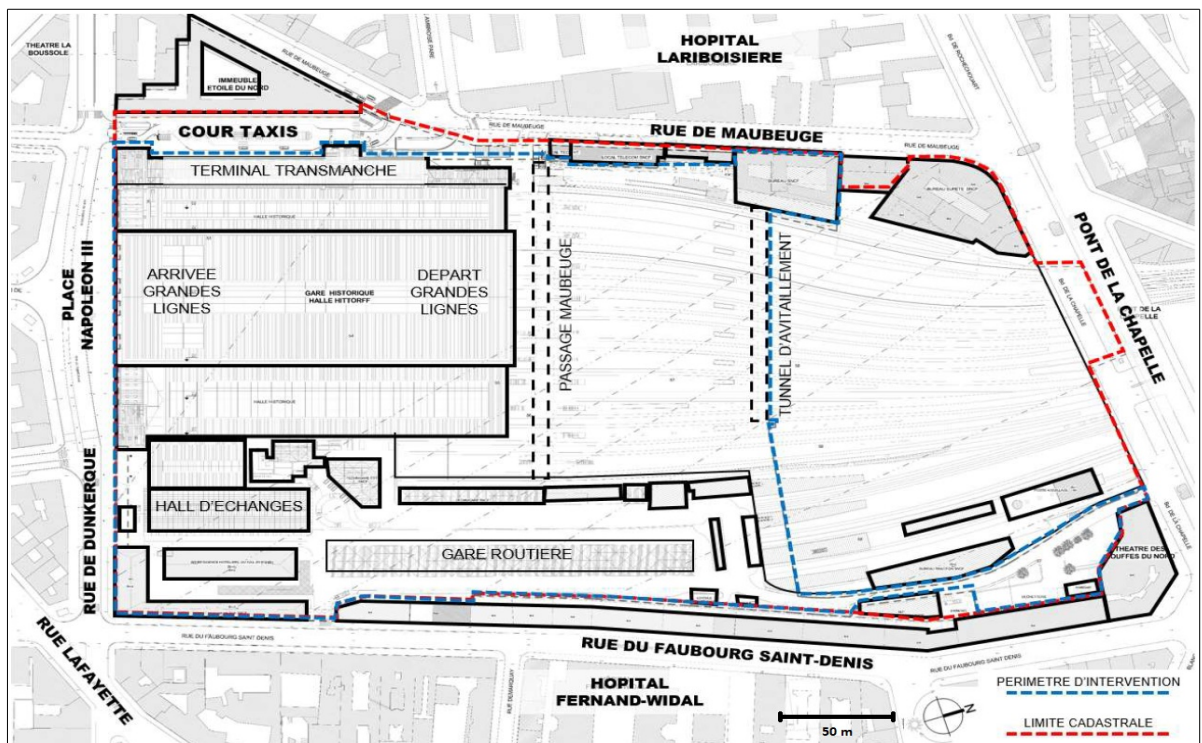


Fig. 2 : vue en plan du site d'implantation (source : étude d'impact, partie 2 p.26. Le nord se trouve sur la droite de la figure)

Avis de la MRAe Ile-de-France en date du 4 septembre 2019 sur le projet de transformation et d'extension de la Gare du Nord (Paris 10°)

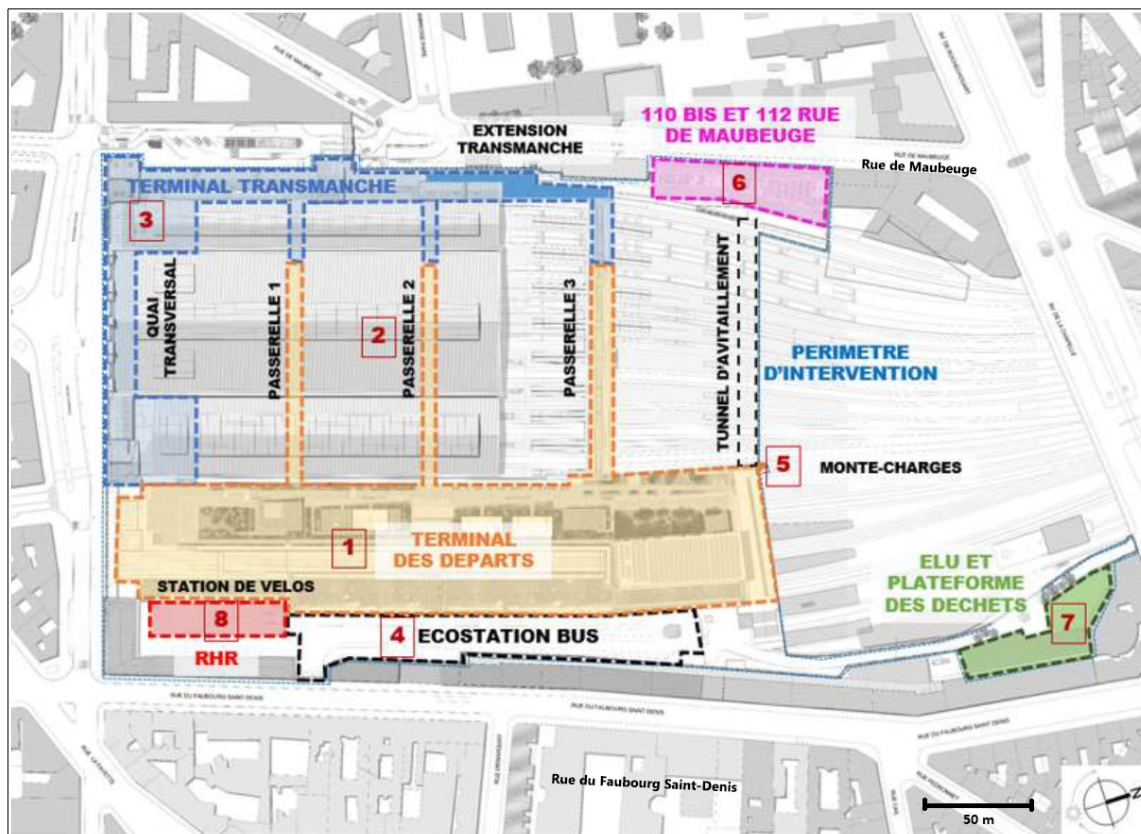


Fig. 3 : vue en plan du projet (source : étude d'impact, partie 2, p.27, ELU, Espace Logistique Urbain RHR, Résidence Hôtelière du Rail)

Le projet de transformation et d'extension de la gare du Nord prévoit :

- d'organiser différemment la circulation des voyageurs. Le quai transversal du niveau N00, au sein de la gare historique, n'accueillera plus que les arrivées. Au niveau supérieur, le terminal Transmanche est agrandi et un nouveau terminal des départs est aménagé au droit de l'actuel hall d'échanges (les halles existantes sont démolies) et de la gare routière. La dalle surplombant les voies ferrées sera agrandie et la gare routière sera réaménagée le long du nouveau bâtiment. À partir de ce niveau N01, les voyageurs accéderont aux quais *via* de nouvelles passerelles surplombant les voies ferrées (cf. Fig. 3) ;
- de développer, au-dessus de ce nouveau terminal des départs, cinq niveaux d'activités, principalement commerciales. Celles-ci portent la surface de vente de la gare du Nord à 19 980 m², contre 3 883 m² aujourd'hui⁴. Le futur bâtiment doit également accueillir une salle événementielle de 2 800 places, un espace culturel, des bureaux partagés, des terrasses plantées, une salle et des terrains de sport, des restaurants et des services divers.
- l'aménagement d'un parc de stationnement pour vélos de 1 000 places, la construction d'un espace de logistique urbaine (ELU)⁵ et de traitement des déchets au droit de la zone logistique existante ;
- l'adaptation de la résidence hôtelière du rail aux normes de sécurité incendie et la démolition-reconstruction des immeubles de bureau rue de Maubeuge (cf. Fig. 3).

En termes de dimensionnement :

- l'extension du terminal Transmanche et la création de la troisième passerelle (couverte, hors de la halle Hittorff) représentent 11 000 m² de surface de plancher nouvelle ;
- la construction du nouveau terminal des départs surmonté de cinq niveaux d'activité représente 51 200 m²

4 Le 27 juin 2019, la Commission départementale d'aménagement commercial (CDAC) a rendu un avis défavorable au projet. Cet avis peut faire l'objet d'un recours auprès de la Commission nationale d'aménagement commercial.

5 L'espace de logistique urbaine (ELU) est un espace de 500 m² imposé par le PLU de la ville de Paris pour la préparation, la distribution et la collecte écologique de colis et de marchandises donc une aire de manutention et de stockage pour des échanges entre poids lourds et véhicules utilitaires électriques

de surface de plancher nouvelle et s'élève à la hauteur du faîtage de la halle Hittorff⁶ ;

- les plantations en terrasse du nouveau bâtiment occupent au total 6 800 m² ;
- la démolition des immeubles rue de Maubeuge concerne 6 900 m² de surface de plancher répartie sur deux et cinq étages, tandis que les futurs immeubles présentent une façade uniforme et développent une surface de plancher de 10 000 m² sur cinq étages.

Au total, la gare du Nord développe, à l'état projet, 136 600 m² de surface de plancher, contre 75 100 m² aujourd'hui (l'ensemble des données du projet est issu de la *partie 2* de l'étude d'impact).



Fig. 4 : vue actuelle de la façade historique Hittorff et vue d'insertion du projet (source : étude d'impact, partie1 p .129)

En parallèle, la Ville de Paris conduit un projet d'aménagement des abords de la gare du Nord, le long du parvis et des rues adjacentes. Celui-ci fait l'objet d'une convention de projet urbain partenarial (PUP)⁷ avec la société *Gare du Nord 2024* (partie 3, pages 213-214). Les travaux sont concomitants et la société *Gare du Nord 2024* participe à leur financement (à hauteur de 75 % d'après la convention de PUP). Les deux projets sont liés concernant les circulations, le paysage et le cadre de vie, en phase d'exploitation comme en phase de chantier.

Pour la MRAe, l'articulation des démarches d'évaluation environnementale entre le projet d'aménagement urbain de la Ville de Paris et le projet de transformation / extension de la gare du Nord constitue un enjeu sensible, qui doit être clarifié, développé et mieux anticipé dans l'étude d'impact. En l'état actuel de l'étude d'impact, le projet d'aménagement des abords de la Gare du Nord n'est appréhendé qu'au titre des effets cumulés (partie 3, pages 222-223).

Au sens de l'article L.122-1 du code de l'environnement –lequel dispose que « lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux (...), 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. », les travaux de transformation et d'extension de la gare du Nord et l'aménagement de ses abords participent d'un seul et même projet d'aménagement urbain, Pour autant, l

La MRAe recommande :

- **de mieux illustrer mieux le volet aménagement des abords de la gare du Nord ;**
- **de développer dans l'étude d'impact l'articulation des démarches d'évaluation environnementale entre le projet d'aménagement urbain de la Ville de Paris et le projet de transformation de l'ensemble du site.**

Enfin, les impacts du projet de transformation et d'extension de la gare du Nord sont susceptibles de se cumuler avec ceux d'autres projets en cours sur le secteur, parmi lesquels :

- le projet de construction de nouveaux bâtiments, rue de Maubeuge, au sein de l'hôpital Lariboisière ;
- le projet Bipôle, d'amélioration des connexions entre la gare du Nord et la gare de l'Est ;
- le projet Charles de Gaulle Express, de liaison ferroviaire directe entre la gare de l'Est et l'aéroport Paris-

6 Du nom de l'architecte qui a conçu la halle et la façade actuelles de la gare du Nord et en a dirigé les travaux de 1861 à 1864.

7 Les articles L. 332-11-3 et L. 332-11-4 du code de l'urbanisme définissent l'application et le contenu des PUP.

Charles de Gaulle⁸ ;

- le prolongement du RER E entre la gare Saint-Lazare et Mantes-la-Jolie, en correspondance avec les gares du Nord et de l'Est à la station Magenta⁹ ;
- le projet d'aménagement Chapelle-Charbon, qui prévoit le développement de 133 000 m² de surface de plancher à destination de logements, d'équipements publics et d'activités¹⁰ ;
- le projet d'aménagement Chapelle International, qui prévoit le développement de 150 000 m² de surface de plancher à destination de logements, d'équipements publics, d'activités tertiaires et d'activités logistiques¹¹ ;
- le projet d'aménagement du site Hébert, qui prévoit le développement de 103 000 m² de surface de plancher, à destination de logements et d'activités tertiaires¹² ;
- le projet immobilier Îlot Fertile, qui prévoit le développement de 35 000 m² de surface de plancher¹³.

Ces projets sont pris en compte dans l'étude d'impact, hormis le projet d'aménagement du site Hébert. Celui-ci s'inscrit pourtant au sud du projet d'aménagement de la ZAC Chapelle Charbon et contribue à la densification du secteur.

La MRAe recommande de prendre en compte le projet d'aménagement du site Hébert dans l'étude d'impact au titre des effets cumulés sur l'environnement.

Concernant la forme de l'étude d'impact, certains éléments de méthode et résultats, relatifs à l'évaluation environnementale du projet, sont présentés dans la *description du projet* en *partie 2* sans être repris dans la *description des incidences* en *partie 3*. La démarche d'évaluation des incidences du projet (au-delà de leur seule « description ») doit être présentée plus clairement en complétant la partie 3.

3 Analyse des enjeux environnementaux

Pour la MRAe, les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte pour ce projet sont les conditions de déplacement, la protection du cadre de vie, la transformation du paysage et les incidences du chantier. Chacun de ces enjeux fait l'objet d'un chapitre ci-après, dans lequel sont examinés à la fois l'état initial du site et les incidences potentielles du projet.

3.1 Les conditions de déplacement

En termes de desserte, la gare du Nord accueille actuellement (*partie 1, page 76*) :

- le terminal Transmanche et la gare routière au niveau +1 ;
 - les autres lignes internationales, les lignes nationales, les lignes régionales (Transilien et TER), ainsi que la voie publique – autres bus, cars, taxis, dépose minute, vélos, piétons, etc. – au niveau 0 ;
 - les stations de métro des lignes 2, 4 et 5 en sous-sol, aux niveaux -1 et -2 ;
 - les voies des RER B et D au niveau -3 ;
 - un parc de stationnement automobile sur six niveaux de sous-sol (1 387 places) côté rue de Maubeuge et un dépose-minute au niveau -2.
- Caractérisation de l'état actuel

Le diagnostic portant sur la fréquentation de la gare (*partie 1, pages 86-89*) repose principalement sur une étude, réalisée à partir de questionnaires et de comptages, menée en 2014 et jointe en annexe de l'étude d'impact. La méthodologie employée doit être présentée dans l'étude d'impact. Il est en particulier difficile de comprendre ce

8 Le projet a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale (Ae) du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) en date du 25 juillet 2018 (disponible en ligne).

9 Le projet a fait l'objet d'un avis de l'Ae du CGEDD en date du 23 novembre 2016 (disponible en ligne).

10 Le projet a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 2 mars 2018 (disponible en ligne).

11 Le projet a fait l'objet d'avis de l'Autorité environnementale (préfet de région), en date du 04 mai 2013 et du 29 mai 2013 (disponibles en ligne).

12 Le projet a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 11 avril 2019 (disponible en ligne).

13 Le projet a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 17 août 2018 (disponible en ligne).

que recouvre exactement chacune des données en termes de pratiques ainsi que les conclusions qui en sont déduites (*partie 1, pages 86-87*). De plus, les données sont relativement anciennes et doivent être actualisées.

Cette étude donne un aperçu général de la situation. Elle indique notamment que 584 000 personnes entraient ou sortaient de la gare par jour ouvré en 2014¹⁴, dont 75 % par les sous-sols, ce qui en fait la gare la plus importante en Europe, par sa fréquentation. Elle inclut également un diagnostic de la sollicitation des circulations verticales (escaliers ou escalators) par comptage et une « *synthèse des sujets capacitaires* » (*partie 1, page 89*) dont les conclusions nécessitent d'être argumentées.

Par ailleurs, des comptages ont été réalisés en 2016 en vue de la réalisation du projet. Ceux-ci sont présentés dans la *partie 3* de l'étude d'impact (l'étude complète est jointe en annexe), ce qui ne facilite pas l'appréhension de la situation actuelle. Le périmètre des données présentées est plus clair : un tableau répertorie la fréquentation par moyen de transport, en origine et en destination, à l'heure de pointe du matin (*partie 3, page 50*). Toutefois, le périmètre retenu pour cette étude doit être justifié (heure choisie, espaces considérés) et la méthodologie des comptages nécessite d'être précisée. Ce tableau indique qu'environ 110 000 personnes transiteraient en heure de pointe du matin par le hall d'échanges (côté Transilien) et les trois niveaux de sous-sols correspondant.

Un effort global de caractérisation des conditions actuelles de circulation en gare nécessite d'être entrepris car en l'état, il incombe au lecteur de l'étude d'impact de rassembler les résultats épars de différentes études.

La MRAe recommande :

- **de clarifier l'état actuel des conditions de circulation en gare, en présentant des résultats contextualisés à partir d'une méthodologie unifiée par un travail de compilation des différentes études ;**
- **d'en déduire une caractérisation argumentée des enjeux liés aux déplacements.**

À partir de ces résultats et d'une estimation de leur évolution à l'horizon 2030, le maître d'ouvrage a réalisé une modélisation des conditions de circulation en gare à l'état projet (*partie 3, pages 49-75*). Les résultats de ces modélisations sont représentés sous forme de cartes représentant le nombre de personnes au m²¹⁵. Or ces modélisations ne sont mises en regard d'aucune donnée similaire à l'état actuel. Elles permettent seulement de constater le fonctionnement du projet et de le corriger à la marge. C'est ici la démarche même de conception et d'évaluation environnementale du projet qui doit être clarifiée.

3.1.1 Évolution de la fréquentation

À l'état projet (horizon 2030), les hausses de fréquentation sont présentées, dans l'étude d'impact, sans justification précise. Un graphique présente seulement la hausse estimée de la fréquentation des différents moyens de transport en commun qui, ventilée et appliquée aux comptages de 2016, fournit les données d'entrée nécessaires à la modélisation (*partie 3, page 50*). Il est également indiqué (*partie 3, page 221*) que « *les flux pris en considération dans la modélisation (...) prennent en compte également les potentielles augmentations de voyageurs liées [aux autres projets en cours sur le secteur]* », sans plus de précision. La prise en compte de ces effets cumulés doit être démontrée.

De plus, le projet prévoit de faire évoluer substantiellement les usages de la gare du Nord. En effet, le maître d'ouvrage ambitionne d'en faire « *un lieu de vie et de destination tant à l'échelle du quartier que de la métropole* » (*partie 2, page 51*). Si tel est le cas, la fréquentation de la gare en sera impactée et des conflits d'usage sont susceptibles d'être engendrés. Or cette évolution des usages, évoquée en termes généraux dans l'étude d'impact, n'est pas analysée de façon précise. Par conséquent, son impact sur les conditions de déplacement est inconnu. Le maître d'ouvrage doit démontrer, de façon argumentée, que l'exploitation d'une surface de vente multipliée par cinq et d'équipements tels qu'une salle de concert de 2 800 places¹⁶ ne remet pas en cause l'objectif d'amélioration des conditions de circulation des voyageurs.

En ce qui concerne la fréquentation de la gare, il est indiqué dans le cadre de l'étude de trafic (*partie 3, page 84*) que « *l'évolution au fil de l'eau [sans projet] de la fréquentation de la gare du Nord* » est estimée à 1 % / an. Ce qui

14 Il convient par ailleurs de préciser le périmètre que recouvre la donnée de « *plus de 700 000 personnes [en transit] chaque jour, soit plus de 200 millions de voyageurs par an* » (*partie 2*). En effet, l'addition des nombres d'entrées et de sorties en gare peut recouvrir une réalité différente que celle du nombre de personnes en transit.

15 Les modélisations réalisées illustrent par ailleurs la nécessité de préciser que le terme « flux de voyageurs », parfois utilisé pour caractériser de façon générale les circulations en gare, relève en réalité d'un modèle inspiré de la mécanique des fluides, assimilant la circulation des personnes à des écoulements quantifiables, dont le comportement est prévisible (*partie 3, pages 49-53*).

16 À titre de comparaison, l'Olympia fait environ 2 000 places.

correspond à une augmentation d'environ 16 % entre 2016 et 2030. Par ailleurs, les estimations qui servent de base aux modélisations de flux (*partie 3, page 84*) présentent une augmentation similaire. En revanche, le chiffre mis en avant à plusieurs reprises comme donnée d'entrée du projet, est une augmentation de 30 % du flux de voyageurs à l'horizon 2030.

La MRAe recommande d'approfondir l'estimation des évolutions attendues de la fréquentation, en précisant la justification des données présentées, en détaillant la prise en compte des effets cumulés, en évaluant la contribution des activités développées par rapport à un scénario uniquement consacré au transport et en identifiant les conflits d'usage potentiels.

3.1.2 Incidences potentielles

Les résultats des modélisations sont difficiles à interpréter. Pour les niveaux N00, S01 et S02 (à l'état projet), les plans de densité d'occupation montrent des situations de congestion persistantes après travaux. De plus, en l'absence d'éléments probants de comparaison avec l'état actuel et sans une caractérisation plus fine des évolutions attendues de la fréquentation de la gare du Nord, il est difficile de conclure quant à l'amélioration des conditions de circulation en gare.

Le dossier n'évoque pas l'accessibilité des personnes handicapées ou à mobilité réduite (PMR) aux différents niveaux de la gare. Cette question est d'autant plus sensible dans le contexte de la tenue des Jeux Olympiques et Paralympiques à Paris en 2014. Le nouveau principe d'accès aux quais est susceptible de complexifier les parcours, dans la mesure où il impose de passer par le terminal des départs au premier étage. L'accès direct entre le terminal des départs et la gare routière améliore en revanche les correspondances avec le bus.

Par ailleurs, le maître d'ouvrage a réalisé une étude du trafic automobile, qui prend en compte certains éléments du projet d'aménagement des abords de la gare du Nord, parmi lesquels la piétonisation du boulevard de Denain. Cette étude de trafic prend également en compte le trafic induit par les activités annexes, selon un calcul qu'il convient de présenter plus clairement (*partie 3, page 91*). Selon les résultats obtenus, le projet induit un trafic supplémentaire de 80 à 140 véhicules par heure de pointe. Le dossier indique que celle-ci sera compensée par la baisse générale du trafic automobile à Paris. Autour de la gare, cette affirmation dépend du projet d'aménagement de l'espace public et des autres projets en cours sur le secteur. De plus, le volume d'activité des activités développées par le projet engendrera également un trafic routier qu'il convient d'évaluer. Aucune place de stationnement supplémentaire n'est programmée au sein du projet pour les voitures.

La création de 1 000 places de stationnement pour les vélos, quant à elle, est susceptible de favoriser les mobilités actives. Toutefois, ce dimensionnement mérite d'être justifié. En effet, cette capacité peut paraître faible au regard des « 700 000 voyageurs quotidiens » de la gare ou en comparaison des 1 400 places de stationnement automobile disponibles. De plus, le fonctionnement de ce parc de stationnement en étages doit être précisé. Le sujet des circulations piétonnes en dehors de la gare est quant à lui évacué avec un argument peu clair : « *Le projet impactera peu les circulations piétonnes externes à la gare. En effet, des reports sur le parvis rue de Dunkerque sont attendus* » (*partie 3, page 49*). Ces résultats dépendent en effet du projet d'aménagement des abords de la gare du Nord. De plus, le projet Bipôle d'amélioration des connexions avec la gare de l'Est est présenté de façon succincte, sans que la compatibilité des deux projets ne soit démontrée.

La MRAe recommande d'approfondir les interactions entre les projets de transformation de la gare du Nord, d'aménagement de ses abords et d'amélioration de ses connexions avec la gare de l'Est, ainsi que la problématique d'accessibilité des personnes à mobilité réduite.

3.2 La protection du cadre de vie

Le projet impacte le cadre de vie des populations du quartier, en ce qu'il développe de nouveaux usages à proximité d'habitations, dans un secteur parmi les plus denses et fréquentés d'Europe.

3.2.1 Nuisances engendrées par le projet

Le maître d'ouvrage a caractérisé l'ambiance sonore actuelle autour du site. Ce diagnostic, dont la méthode et les résultats sont présentés dans l'étude d'impact (*partie 1, pages 137-147*), conclut que « *l'environnement de la gare du Nord est bruyant, le site est très fortement exposé au bruit de par les infrastructures ferroviaires et routières existantes* »¹⁷.

¹⁷ La MRAe précise que les cartes de bruit stratégiques utilisées par l'étude ont été abrogées par l'arrêté préfectoral n° 75-2018-12-20-009 du 20 décembre 2018, qui définit les cartes de bruit ferroviaires de troisième échéance à prendre en compte.

Une étude de modélisation acoustique a été réalisée pour évaluer la situation avec projet. Celle-ci est jointe en annexe, et ses conclusions sont reprises succinctement dans le corps de l'étude d'impact (*partie 3, pages 138-139*). La méthodologie employée et les résultats obtenus nécessitent d'être détaillés dans l'étude d'impact. Les hypothèses retenues doivent notamment faire l'objet d'une justification plus précise.

L'étude d'impact conclut à une augmentation significative des niveaux sonores, « *de l'ordre de 1 à 3 dB(A) sur l'ensemble des bâtiments donnant directement sur la gare routière, due au nouveau tracé des voies de circulation et à l'effet réfléchissant du nouveau terminal des départs.* »

Cette étude repose notamment sur le fait que « *la RATP [Régie autonome des transports parisiens] a pour projet d'avoir un parc composé de bus propres à 100 % d'ici 2025* ». Cet argument permet également de justifier l'absence d'impact supposé du projet sur la qualité de l'air, alors qu'un effet comparable de concentration des polluants par le nouveau bâtiment est prévisible. De plus, aucune mesure de suivi n'est présentée pour s'assurer de ces évolutions. Or la responsabilité du maître d'ouvrage consiste à évaluer les incidences de son projet dans un cadre qu'il maîtrise.

Par ailleurs, l'étude d'impact se réfère (*annexe 7, page 7*) à la circulaire n° 97-110 du 12 décembre 1997 relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national¹⁸. Cette circulaire prescrit la réalisation de mesures d'isolation dès lors que le projet entraîne des augmentations du bruit supérieures à 2 dB. Elle précise que « *dès lors que les prévisions de niveaux sonores se rapprochent du seuil de 2 dB(A), il conviendra d'apporter une attention particulière aux hypothèses retenues pour les évaluations prévisionnelles, et de tenir compte des incertitudes inhérentes aux méthodes. En effet, il vous est rappelé que les hypothèses engagent le maître d'ouvrage et que tout dépassement de ce seuil constaté ultérieurement entraînerait l'obligation de protection* ».

À ce titre, le maître d'ouvrage indique que pour le seul projet de gare routière (en ne tenant pas compte des activités développées) « *aucun écart n'est supérieur à 2 dB(A)* ». Or ce résultat repose sur des hypothèses qui nécessitent d'être clarifiées. Outre le fait que l'électrification du réseau de bus ne dépend pas du maître d'ouvrage, il est indiqué (*annexe 7, pages 24-25*) que « *la donnée de puissance acoustique des bus électriques qui seront utilisés par RATP n'est pas disponible* » et que par conséquent les auteurs de l'étude ont « *considéré qu'un bus électrique faisait moins de la moitié du bruit d'un bus diesel* », conduisant à appliquer « *une diminution de 3 à 4 dB à la source* ». Par l'application de cette diminution à la source, aucun point de mesure ne dépasse le seuil d'une augmentation de 2 dB.

Enfin, l'étude menée pour démontrer que « *l'impact acoustique des nouveaux bâtiments sera faible* » ne prend pas en compte les activités développées par ces nouveaux bâtiments (*annexe 7, page 39*). En effet, il est précisé que « *fin 2018 le projet, en termes d'architecture, [n'était] pas suffisamment avancé pour définir précisément la localisation et le type des sources de bruit potentiellement présentes* ». Or le projet développe une salle de concert¹⁹, des terrains de sport en plein air, des terrasses accessibles au public, des restaurants, des commerces, etc. La fréquentation et les nuisances potentiellement engendrées par ces nouvelles activités ne sont pas évaluées. De plus, l'argument selon lequel les nouveaux bâtiments ont un impact positif, dans la mesure où ils font écran au bruit des voies ferrées, ne fait pas l'objet d'une démonstration précise, qui prenne en compte l'ensemble des composantes du projet.

La MRAe recommande :

- ***d'exposer les modalités de mise en œuvre de l'électrification des bus (calendrier, lignes concernées...)*** ;
- ***de préciser la justification des hypothèses retenues et d'évaluer les incidences du projet de transformation de la gare en matière de nuisances (bruit et qualité de l'air) en tenant compte des incertitudes*** ;
- ***d'évaluer les nuisances potentiellement engendrées par les activités projetées*** ;
- ***de présenter, dans l'étude d'impact, la modélisation de l'ambiance acoustique future, en tenant compte de l'ensemble des composantes du projet*** ;
- ***de définir, le cas échéant, des mesures d'isolation acoustique des logements impactés*** ;
- ***de mettre en place des mesures de suivi des niveaux sonores et de la qualité de l'air dans le cadre de l'exploitation du projet.***

¹⁸ http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2009/03/cir_27512.pdf

¹⁹ La MRAe rappelle que les « lieux ouverts au public ou recevant du public accueillant des activités impliquant la diffusion de sons amplifiés à des niveaux sonores élevés » doivent faire l'objet d'une étude spécifique des nuisances sonores au titre des articles R. 571-25 et suivants du code de l'environnement

3.2.2 Espaces verts et conditions climatiques

Le 10^e arrondissement de Paris est caractérisé par une forte carence en espaces verts. L'étude d'impact montre que le site d'implantation du projet présente actuellement peu d'avancées de ce point de vue (*partie 1, pages 41-48*). De plus, la configuration des espaces libres, sur dalle au-dessus des voies ferrées, ne permet pas, selon l'étude d'impact, d'envisager le développement d'espaces verts de pleine terre²⁰.

En proposant le développement de terrasses plantées accessibles au public sur 6 800m², le projet est susceptible d'offrir une amélioration du cadre de vie. Toutefois, cette amélioration est limitée par des contraintes d'accessibilité. Il convient en cela de garantir le caractère « *public* » de jardins exploités par une entreprise privée. De plus, le développement de la végétation est limitée par les épaisseurs de substrat disponibles (*partie 2, page 28*) : seules 8 % des surfaces plantées (soit environ 1 % de la surface de plancher totale développée par le bâtiment) bénéficient d'une épaisseur supérieure à 40 cm. Ainsi, la plantation de terrasses aux étages supérieurs d'un bâtiment à vocation commerciale n'a pas le même impact sur le cadre de vie que l'aménagement d'un véritable « *jardin public* » ouvert sur la ville.

Par ailleurs, l'étude d'impact ne traite pas de l'effet d'îlot de chaleur urbain. Or les constructions projetées, par leur densité importante, sur un espace actuellement ouvert, sont susceptibles d'entraver la circulation de l'air, d'augmenter l'accumulation et la restitution de chaleur par le bâti et de produire des rejets d'énergie thermique (la climatisation par exemple). Le projet est donc susceptible d'incidences sur le confort thermique à ses abords. Les espaces verts, par leur faible densité, ne compenseront pas nécessairement ces effets.

La MRAe recommande de garantir l'accessibilité des terrasses plantées, de développer la question des épaisseurs de substrat disponibles et d'évaluer les incidences du bâtiment sur l'effet d'îlot de chaleur urbain.

Enfin, le maître d'ouvrage a réalisé une étude des incidences du projet sur l'ensoleillement des logements voisins (*partie 3, pages 149-151*). Les pertes sont importantes : aux équinoxes de printemps et d'automne, elles sont comprises entre une et deux heures par jour pour la quasi-totalité des étages. Par conséquent, le maître d'ouvrage indique que « *le projet a évolué pour définir une nouvelle volumétrie apportant une amélioration de la qualité de l'ensoleillement* ». Pour autant, ces évolutions ne font pas l'objet d'une mise à jour du calcul des pertes d'ensoleillement : l'effet de cette mesure de réduction n'est donc pas quantifié .

3.3 La transformation du paysage

Les volumes non-bâti au-dessus des voies ferrées offrent des espaces de respiration précieux dans un milieu urbain particulièrement dense, tant en ce qui concerne le cadre de vie que les perceptions paysagères. Une meilleure caractérisation de cet enjeu est attendu dans l'étude d'impact. De plus, le projet a un impact visuel sur le patrimoine protégé.

3.3.1 Densification

Le projet a pour objet une augmentation importante des volumes de la gare du Nord et de sa surface de plancher qui est presque doublée), dans un secteur où la densité bâtie est déjà particulièrement importante. Plusieurs projets en cours sur le secteur contribuent à accentuer cette densité, notamment les nouvelles constructions de l'hôpital Lariboisière voisin, mais aussi les importants projets d'aménagement réalisés au nord. Une réflexion générale sur la transformation du paysage au nord-est de Paris, qui prenne en compte les effets cumulés des différents projets en cours, est donc attendue²¹.

La volumétrie du bâtiment d'activités a été revue lors de la phase de concertation préalable afin d'améliorer son intégration urbaine et architecturale. Des retraits successifs ont été proposés aux niveaux des extrémités du bâtiment et des façades pour réduire l'impact. Des modifications dans le traitement des façades ont également été intégrées (*partie 3, page 157*).

3.3.2 Patrimoine

La gare du Nord est protégée en tant que Monument historique. Elle constitue l'une des œuvres majeures de

²⁰ Sans préjuger des contraintes respectives de chaque site, la MRAe relève que le jardin Atlantique a été aménagé sur dalle et avec apport de terres végétales au-dessus de la gare Montparnasse

²¹ L'avis en date du 11 avril 2019 de la MRAe, sur le projet d'aménagement du site Hébert par une filiale de la SNCF, pointe également cette problématique.

l'architecte Hittorff, livrée en 1866 et étendue en 1900. En 2001, l'architecte Jean-Marie Duthilleul reprend le gabarit des halles historiques pour créer le hall d'échanges côté Transilien, ouvrant sur les niveaux de sous-sol. Les caractéristiques paysagères de cette construction récente méritent d'être étudiées, au regard du projet de la démolir. Par ailleurs, l'hôpital Lariboisière et l'église Saint-Vincent-de-Paul, à proximité immédiate, ainsi que la gare de l'Est avec laquelle les liens seront renforcés, sont également protégés au titre des Monuments historiques.

L'évaluation de l'impact visuel du projet et la justification des choix architecturaux nécessitent d'être davantage argumentés dans l'étude d'impact.

En effet, les vues d'insertion projetées (*partie 3, pages 134-135*) donnent un aspect translucide aux nouvelles passerelles (en particulier aux ascenseurs qui sont susceptibles de former des édifices bien visibles), ainsi qu'à la façade principale du nouveau bâtiment. Une mise en scène plus proches de la perception effective de la situation projetée (façade, passerelles et ensemble des dispositifs d'accès) est attendue. Des points de vue supplémentaires sur les perceptions proches du projet, depuis la rue et l'intérieur de la future gare, sont également nécessaires.

De plus, l'affirmation selon laquelle « *les espaces paysagers prévus en phase exploitation auront un effet cumulé positif* » avec le projet d'aménagement des abords de la gare (*partie 3, page 222*) nécessite d'être justifiée. Le maître d'ouvrage doit étudier la possibilité d'intégrer ces aménagements aux vues d'insertion du projet de transformation de la gare.

Enfin, le choix d'une écriture architecturale démonstrative, par ses formes organiques (les « *ails de libellule* »), doit être mieux fondé au regard de l'ornementation, de la composition et du dessin rigoureux de la gare historique. La démolition de la mezzanine actuelle du Transmanche, transversale à la façade intérieure de la gare du Nord, est justifiée par l'impact positif que représente l'ouverture visuelle à cette façade dans son intégralité. En revanche, l'emprise des futures passerelles transversales aux quais, ainsi que les nombreux escaliers et ascenseurs qui en permettent l'accès, est susceptible d'obstruer les vues sur cette façade intérieure et sur l'ensemble du linéaire que constituent les voies ferrées et la halle historique. Cet impact visuel nécessite d'être mieux évalué pour permettre d'interroger ce choix architectural.

La MRAe recommande :

- ***de produire des vues d'insertion du projet plus proches de la perception effective des futurs équipements (façade, passerelles et ensemble des dispositifs d'accès) et plus nombreuses, depuis la rue et l'intérieur de la gare ;***
- ***de prendre en compte le projet d'aménagement des abords de la gare ;***
- ***de justifier, eu égard à son impact paysager, le choix d'une structure à la géométrie organique au regard de l'architecture historique de la gare ;***
- ***d'évaluer précisément l'impact visuel des futures passerelles transversales aux quais.***

3.4 **La gestion de la phase chantier**

Le phasage prévisionnel des travaux se déroule sur quatre ans, d'octobre 2019 à mars 2024. Les différentes interventions sont bien décrites dans le dossier (*partie 2, pages 153-170*).

3.4.1 **Démolitions**

L'estimation des déchets engendrés par les démolitions indique que 885 mouvements de poids-lourds sont nécessaires à leur évacuation. Les halles du Transilien, construites récemment (2001), seront « *soit ré-implantées sur le site (localisation possible non-définie), soit réutilisées dans la mesure du possible sur d'autres chantiers* » (*partie 2, page 180*), mesure environnementale insuffisamment définie. De plus, la production de nouveaux matériaux pour la construction de la verrière et des structures métalliques est consommatrice de ressources et d'énergie.

La MRAe recommande :

- **de justifier plus précisément la démolition-reconstruction des halles du Transilien au regard des enjeux environnementaux liés à la durabilité des installations ;**
- **de préciser les modalités ou non de réemploi des matériaux issus de cette démolition.**

3.4.2 **Nuisances**

L'ampleur des travaux prévus au sein de la gare en même temps qu'à ses abords, sur une durée très contrainte (l'ensemble doit être livré en 2024), va générer des nuisances importantes pour des centaines de milliers d'usagers quotidiens : restrictions de circulation (*partie 3, pages 40-48*), bruit (*partie 3, pages 136-137*), pollution de l'air (*partie 3, pages 142-144*) et dégradation du paysage (*partie 3, page 153*).

L'étude d'impact présente des mesures précises visant à réduire ces impacts (*partie 3*). Le maître d'ouvrage indique que ces mesures engageront contractuellement les entreprises présentes sur le chantier et feront l'objet d'un suivi mensuel (*partie 2, page 181*). Afin que l'objectif d'un « *chantier à faibles nuisances* » soit respecté, le caractère contraignant de ce dispositif nécessite d'être garanti.

En revanche, le cumul des nuisances, en particulier avec le projet concomitant d'aménagement des abords de la gare du Nord, n'est abordé que succinctement (*partie 3, pages 222-223*). Ce cumul nécessite d'être caractérisé et de faire l'objet de mesures de réduction plus précises que « *la concertation* » annoncée entre les différentes maîtrises d'œuvres.

Compte tenu des milliers d'usagers fréquentant quotidiennement la gare, la MRAe recommande d'évaluer précisément l'impact cumulé des chantiers de transformation de la gare du Nord et d'aménagement de ses abords.

4 **Justification du projet retenu**

L'un des objectifs de l'étude d'impact est de motiver les choix d'aménagement et de dimensionnement retenus, eu égard à des critères environnementaux. En ce sens, certains des éléments repris dans la « *justification du projet* » (*partie 2*) doivent être démontrés plus précisément.

D'après l'étude d'impact, « *le projet a été réalisé dans l'objectif d'améliorer les conditions de circulation internes à la gare tout en prévenant les augmentations de flux futures. L'ensemble des aménagements du projet a été défini et calibré de manière à répondre à cet objectif* » (*partie 3, page 49*). Si la séparation des flux de départ et d'arrivée contribuera à cet objectif, cette affirmation mérite d'être étayée. D'une part, il est difficile, à la lecture de l'étude d'impact, de saisir les enjeux liés aux conditions de déplacement, tant en ce qui concerne « *les conditions [actuelles] de circulation internes* » que « *les augmentations de flux futures.* » D'autre part, « *l'ensemble des aménagements du projet* » ne répond pas directement à cet objectif. En effet, une part importante de ces aménagements vise à développer cinq niveaux d'activités annexes, qui ne figurent pas au programme initial (*partie 2, page 8*) et dont l'impact sur les transports en commun et la fréquentation de la gare doit être étudié plus précisément.

De plus, le présent avis indique que l'amélioration du cadre de vie et des perceptions paysagères, attendue du projet, nécessite d'être approfondie, en tenant compte des mutations en cours sur le secteur.

Cette justification du projet au regard de critères environnementaux et sanitaires doit tenir compte de l'ampleur des nuisances que représentent pour des milliers d'usagers, pendant quatre ans, les chantiers concomitants de transformation de la gare et d'aménagement de ses abords.

La MRAe recommande d'approfondir la justification du projet, en ce qui concerne l'amélioration des conditions de déplacement, du cadre de vie et des perceptions paysagères attendues.

5 Information, consultation et participation du public

Le résumé non technique donne au lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact.

Par ailleurs, le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique du projet. Le processus de concertation mis en œuvre jusqu'alors a consisté à organiser des débats et à mettre à la disposition du public les informations concernant le programme initial défini par *SNCF Gares & Connexions* en 2017 et le présent projet développé par *Gare du Nord 2024* en avril 2019. Cette phase de concertation a conduit le maître d'ouvrage à apporter des corrections au projet (*partie 2, pages 16-22*).

Conformément à l'article L. 122-1 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. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

L'avis de l'autorité environnementale est disponible sur le site Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.

Pour la Mission régionale d'autorité environnementale,
son président délégué,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jean-Paul Le Divenah', with a long horizontal stroke extending to the left.

Jean-Paul Le Divenah