



Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré
sur le projet de création d'un hôtel dans l'emprise du Parc
des Expositions de Versailles sur la commune d'Issy-Les-
Moulineaux (92)**

N° APJIF-2022-040
en date du 02/06/2022

Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur le projet de développement d'offre hôtelière « MixCité », qui prévoit notamment la construction de deux hôtels sur les communes de Vanves et d'Issy-les-Moulineaux (92), et sur l'étude d'impact associée actualisée, datée de décembre 2021. Il est émis dans le cadre du dépôt de la demande du permis de construire de l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux. La MRAe a émis un précédent avis le 25/03/2021, lors du dépôt de permis de construire de l'hôtel de Vanves, dont les travaux ont déjà démarré.

Le projet est porté par le maître d'ouvrage Viparis PDV, chargé également du projet de rénovation et de modernisation du parc des expositions de la porte de Versailles, cette rénovation ayant donné lieu à des avis de l'autorité environnementale dans le cadre de chacune de ses phases.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent :

- la gestion des déplacements et les stationnements,
- le phénomène d'îlot de chaleur,
- le paysage urbain et le patrimoine,
- l'exposition au bruit,
- l'empreinte carbone,
- la qualité de l'air et la pollution atmosphérique,
- l'empreinte carbone et l'analyse du cycle de vie.

Les principales recommandations de la MRAe sont les suivantes :

- actualiser le volet consacré à l'insertion paysagère, en intégrant les nouvelles hauteurs du projet et des visuels (schémas d'insertion des gabarits, coupes et photo montages) à différentes échelles ;
- évaluer et quantifier l'efficacité des mesures envisagées par le projet vis-à-vis des effets d'îlots de chaleur ;
- réaliser une campagne de mesures des niveaux sonores en phase d'exploitation, pour confirmer la modélisation et s'assurer que les mesures de gestion sont adaptées ;
- préciser les niveaux de pollutions sur le site même du projet et l'efficacité des mesures proposées en matière d'épuration de l'air intérieur, de manière à limiter l'exposition des usagers et du personnel des hôtels aux pollutions atmosphériques ;
- quantifier les matériaux susceptibles d'être mis au rebut suite à la démolition de l'existant (pavillon 2) et détailler les solutions de réemploi et de recyclage.

La MRAe a formulé d'autres recommandations dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis.

Sommaire

Synthèse de l'avis	2
Sommaire	3
Préambule	4
Avis détaillé	6
1. Présentation du projet	6
1.1. Contexte et présentation du projet.....	6
1.2. Modalités d'association du public en amont du projet.....	8
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe.....	8
2. L'évaluation environnementale	9
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	9
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	9
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	9
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement	10
3.1. Les déplacements et le stationnement.....	10
3.2. Le phénomène des îlots de chaleur.....	11
3.3. Le paysage urbain et le patrimoine.....	12
3.4. L'exposition au bruit.....	13
3.5. La qualité de l'air et la pollution atmosphérique.....	14
3.6. La qualité des sols.....	15
3.7. L'empreinte carbone et l'analyse du cycle de vie.....	15
4. Suites à donner à l'avis de la MRAe	16
ANNEXE	17
Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte	18

Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du parlement européen et du conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement¹ et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du parlement européen et du conseil du 13 décembre 2011](#) 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.

Conformément à ces directives un 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'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

* * *

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie le 07/04/2022 par la ville d'Issy-les-Moulineaux pour rendre un avis sur le projet d'un hôtel situé à Issy-les-Moulineaux (92), dans le Parc d'Exposition de la Porte de Versailles (PEX), dans le cadre de la procédure de permis de construire portée par la société VIPARIS et sur son étude d'impact datée du 20/12/2021.

Cette saisine étant conforme au [I de l'article R. 122-6 du code de l'environnement](#) relatif à l'autorité environnementale compétente, il en a été accusé réception par le pôle d'appui à la MRAe le 07/04/2022. Conformément au [II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement](#), l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions du III de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, le pôle d'appui a consulté le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France le 12/04/2022. Sa réponse du 02/05/2022 est prise en compte dans le présent avis.

La MRAe s'est réunie le 2 juin 2022. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de Parc des Expositions de Versailles à Issy-les-Moulineaux et Vanves (92).

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport de Ruth Marques, coordonnatrice, après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Chacun des membres ayant délibéré 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.

Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni

1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaire sur l'évaluation environnementale. L'environnement couvre notamment les champs thématiques suivants : la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).

favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son projet. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

Avis détaillé

1. Présentation du projet

1.1. Contexte et présentation du projet

■ Le projet « Mixcité »



Illustration 1: Localisation du Parc des Exposition comprenant le projet MixCité (source : étude d'impact)

La saisine pour avis de l'autorité environnementale porte sur la construction d'un hôtel dans l'emprise foncière du parc des expositions de la porte de Versailles (PEX) à Issy-les-Moulineaux (92). Cette construction fait partie du projet dénommé « MixCité », porté par la société Viparis Porte de Versailles (Viparis PDV) et réalisé dans le cadre juridique d'un bail emphytéotique administratif (BEA)², signé en 2013 avec la ville de Paris, qui confère au maître d'ouvrage des droits immobiliers réels sur l'emprise du parc.

La MRAe a émis un précédent avis n° MRAe 2021-1667 le 25/03/2021 dans le cadre de la demande de permis de construire relative à un hôtel sur la commune de Vanves et sur l'étude d'impact jointe alors, concernant l'ensemble constitué par le projet de construction des deux hôtels.

Cet avis faisait en outre suite à un premier avis en date du 02/10/2019, portant sur le projet de réhabilitation du PEX.

L'étude d'impact relative à l'hôtel sur la commune de Vanves, concernant l'ensemble constitué par le projet de construction des deux hôtels, a été actualisée dans le cadre de la présente procédure de permis de construire pour le projet d'hôtel d'Issy-les-Moulineaux.

Le PEX est localisé sur la commune de Paris, ainsi que sur les communes d'Issy-les-Moulineaux et de Vanves (Hauts-de-Seine) et s'étend sur 34 hectares environ. Les pavillons d'exposition occupent une surface d'environ 222.000 m², répartie sur deux îlots séparés par l'avenue Ernest Renan et reliés par une passerelle piétonne et un tunnel.

Le parc des expositions fait depuis 2015 l'objet d'un projet global de rénovation et de modernisation, confié à la société Viparis PDV, dont la 3ème et dernière phase sera lancée en 2024 (EI Tome A p.11).

Le projet MixCité a été conçu en parallèle de ce projet de modernisation, « dans l'objectif d'apporter un programme mixte et complémentaire à son activité, mêlant notamment une offre tertiaire et une offre hôtelière destinée à satisfaire les besoins, non seulement des usagers du parc, mais également d'un autre public. Le projet visait également à reconstituer une façade urbaine aux abords du parc, tout en favorisant sa connexion avec les villes limitrophes. » (EI tome A , p. 5).

Initialement, le projet MixCité prévoyait deux phases (comprenant quatre bâtiments au total) qui se développaient sur une surface de plancher totale supérieure à 40.000 m². La seconde phase du projet, qui prévoyait de nouveaux espaces de travail et un espace de co-living, a toutefois été reportée *sine die*, suite aux

2 L'exploitation du parc des expositions Porte de Versailles a été confiée par la Ville de Paris à la société Viparis Porte de Versailles dans le cadre d'une convention renouvelée à effet au 1er janvier 2015 pour une durée de 50 ans, et assortie d'une concession de travaux pour la réalisation d'un projet de rénovation et modernisation du parc des expositions.

attentes exprimées pendant la concertation préalable conduite du 15 mai au 14 juin 2019. Cela a conduit à une réduction de la surface de plancher développée, inférieure à 25 000 m².

Tel que détaillé dans l'étude d'impact jointe à la saisine de la MRAe, le projet MixCité prévoit la construction de deux hôtels distants de 450 mètres. Tous deux sont situés dans l'îlot dit « Grand parc », au sud du périphérique, l'un sur la commune de Vanves et l'autre sur la commune d'Issy-les-Moulineaux (Illustration 1).



Illustration 2: Plan d'implantation des deux hôtels (source : étude d'impact tome A p.6)

Le plan masse de cette version du projet MixCité, présenté en page 5 de l'étude d'impact (tome A), permet de situer les deux bâtiments au sein de leur environnement.

S'agissant du périmètre du projet, la MRAe rappelle que dans son avis du 2 octobre 2019 relatif à la phase 3³ de modernisation du parc des expositions, elle avait noté que le projet MixCité était annoncé et comprenait deux hôtels. L'étude d'impact de cette phase 3 précisait qu'il s'agissait d'un projet distinct, car répondant aux besoins d'un public différent et visant à reconstituer une façade urbaine connectée avec les villes limitrophes. Il était toutefois déjà présenté dans le cadre de cette étude d'impact « *compte tenu de sa proximité et de ses possibles interactions* » avec le projet de réhabilitation du parc des expositions, notamment comme écran antibruit pour les riverains de la rue du 4 Septembre qui longe le Parc des Expositions à Issy-les-Moulineaux. La MRAe avait alors pris acte de ce choix, en soulignant que le projet MixCité était susceptible de ne pas se réaliser.

Pour la MRAe, la nature, la localisation et la finalité du projet MixCité permettent toutefois de confirmer son lien fort avec le projet de rénovation du parc et en font une composante à part entière de ce projet d'ensemble, même si le périmètre du projet pris en compte dans l'étude d'impact présentée par

le maître d'ouvrage ne correspond qu'aux emprises des deux hôtels.

■ L'hôtel d'Issy-les-moulineaux

L'hôtel d'Issy-les-Moulineaux est prévu pour être implanté à l'entrée de la porte K du parc des expositions, sur une parcelle de 2.842 m² environ, actuellement occupée par l'arrière du pavillon 2 (voué à la démolition) et délimitée à l'est par le boulevard périphérique qui le surplombe. Selon l'étude d'impact « *La nouvelle construction vise donc à créer des liens neufs avec son environnement proche pour pouvoir se forger une identité forte et exister au sein de ce nouveau quartier* ».

Les chambres d'hôtel seront orientées sur deux façades : au nord-est vers Paris, au-dessus du périphérique et au sud-ouest vers la commune d'Issy-les-Moulineaux. Des espaces d'accueil et de restauration sont également prévus.

Des terrasses plantées seront disposées sur les façades de l'hôtel, certaines pouvant être accessibles au public, notamment au dernier niveau où un bar orienté vers le boulevard périphérique est prévu.

Par ailleurs, la façade ouest du bâtiment sera construite en recul des limites actuelles du parc, laissant ainsi la place à un parvis piétonnier à l'angle des rues Ernest Renan et du 4 Septembre. La création de commerces et d'espaces de services accessibles depuis le parvis est envisagée.

3 (page 63 tome C) rappel phase 1 : Avis de l'Ae, EE-964-14, 30 décembre 2014 (Permis de construire obtenus en 2015), rappel phase 2 : Avis de l'Ae, EE-1246-17, 14 mars 2017 (Permis de construire obtenus en 2017);



Illustration 3: Emprise du projet (source : El tome A p.13)



Illustration 4 : Hôtel depuis la rue Ernest Renan (source : El tome A p. 21)

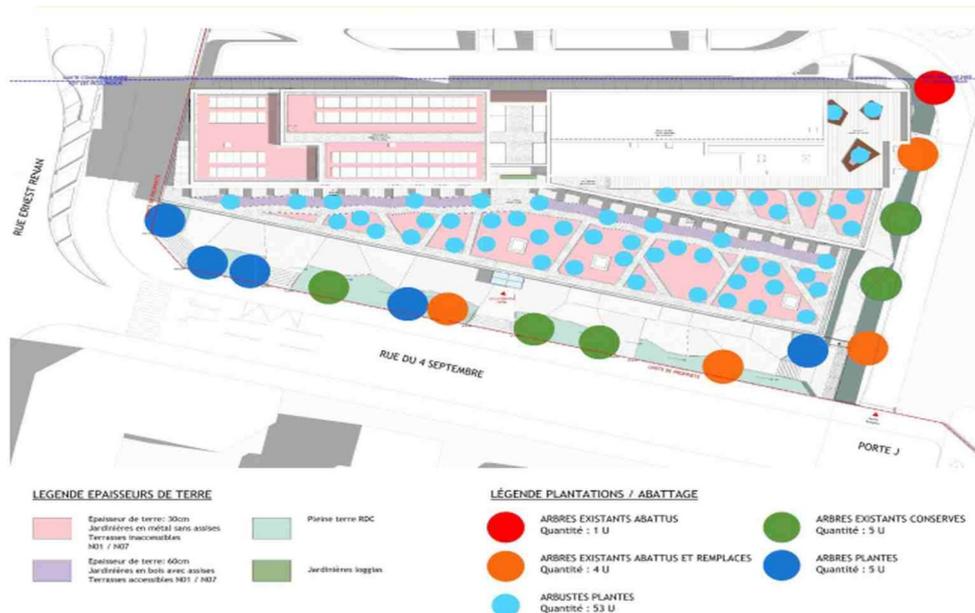


Illustration 5: Plan de masse et plantations (source : El tome A p. 25)

Concernant les travaux, l'étude d'impact indique en page 41 (tome A) que les travaux de l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux vont durer environ deux ans à compter de l'été 2022. Ceux de l'hôtel Vanves devaient durer 24 mois entre mars 2022 et février 2024. Pour la bonne information du public, la MRAe indique qu'il serait souhaitable que le dossier rende compte de la date précise du début de ces travaux.

La MRAe relève que l'étude d'impact a été actualisée concernant les caractéristiques de l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux (page 22 tome A). Il aura une capacité de 347 chambres et comportera sept niveaux (R+6) complété par un 7ème étage sous forme de rooftop. Le bâtiment projeté s'élèvera sur 26 m (page 21 tome A).

1.2. Modalités d'association du public en amont du projet

Le dossier aborde les modalités d'association du public en amont du projet. L'étude d'impact rappelle (P. 66 tome C) la tenue, en amont du projet et « au stade de l'étude préliminaire », d'une concertation du 15 mai au 14 juin 2019 : « dans un souci d'information du public et de cohérence du projet MixCité ».

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet sont :

- la gestion des déplacements et des stationnements ;
- le phénomène d'îlot de chaleur ;
- le paysage urbain et le patrimoine ;
- l'exposition au bruit ;
- la qualité de l'air et l'exposition des usagers aux pollutions atmosphériques ;
- l'empreinte carbone et l'analyse du cycle de vie.

2. L'évaluation environnementale

2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale

L'étude d'impact est présentée dans sa version précédente (dans le cadre de la demande de permis de construire relative à un hôtel sur la commune de Vanves), actualisée au 20/12/2021.

L'étude d'impact est découpée en trois tomes (A : description du projet, B : état initial et C : impacts). Chaque paragraphe aborde de manière successive chacun des deux hôtels qui seront construits dans le cadre du projet « MixCité ». Les précisions relatives à l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux ont été insérées dans une couleur différente.

Les mesures proposées pour éviter, réduire ou compenser les impacts sont développées en parallèle, dans chaque thématique concernée. Une synthèse de l'ensemble des impacts et mesures est présentée sous forme de tableau. Les informations apportées y sont faciles à appréhender.

L'étude d'impact traite dans l'ensemble toutes les thématiques. La version actualisée avec modifications apparentes facilite la lecture du document. Elle apporte de plus de nombreux compléments répondant pour certaines thématiques aux recommandations qui avaient été émises dans l'avis de 2021.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

L'étude d'impact cite, en pages 81-82 (tome B) le schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF) qui identifie l'environnement du projet comme un espace urbanisé à optimiser.

Une partie du projet d'Issy-les-Moulineaux se déploie le long de l'axe historique Paris-Meudon, pour lequel l'une des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) du plan local d'urbanisme (PLU) d'Issy-les-Moulineaux a fixé comme objectif de rechercher la connexion des nouveaux tronçons avec le maillage existant (étude d'impact tome C page 32). Cette OAP préconise notamment de « *porter une attention particulière au paysage urbain dans les secteurs stratégiques* », dont, notamment les « *entrées de ville* ».

Le PLU de la ville d'Issy-les-Moulineaux est également concerné par une OAP thématique « Performance Environnementale » dont les orientations d'aménagement suivantes sont susceptibles de concerner le projet : la transition énergétique, la gestion de la ressource en eau, la maîtrise des nuisances sonores et la préservation de la qualité de l'air intérieur, la mobilité durable, les modes doux, l'usage de véhicules électriques et hybrides, la gestion des déchets, la récupération et/ou rétention des eaux pluviales.

Le PLU d'Issy-les-Moulineaux est également concerné par les orientations d'aménagement de l'OAP thématique « Trame Verte et Bleue » (étude d'impact tome C page 33), dont une des orientations concerne la préservation des alignements d'arbres le long de la rue du 4 Septembre, qui longe le projet d'hôtel d'Issy-les-Moulineaux.

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

Dans la version précédente du projet, deux scénarios avaient été proposés pour l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux :

- un bâtiment (IGH) comprenant 500 chambres sur une hauteur de 65 m (R+9) et une surface totale de 25.000 m² ;
- un bâtiment d'une hauteur de 40 m (second scénario) composé d'un hôtel économique dont la capacité était comprise entre 350 et 400 chambres, pour une surface développée de 15.000 m² environ.

Lors de la concertation de 2019 (étude d'impact, tome C, p. 66) : « la version du bâtiment (en IGH) de l'hôtel sur Issy-les-Moulineaux, a été fortement contestée notamment pour son impact sur les vues environnantes depuis les habitations voisines. » Au terme de cette concertation, l'étude d'impact indique que « la hauteur du projet qui sera effectivement développé a [...] été réduite, afin que la version finale du projet d'hôtel Issy-les-Moulineaux puisse offrir une meilleure prise en compte des abords du site et s'implanter en accord avec les bâtiments existants » (tome C, p.66).

La MRAe note que le projet dans sa version actuelle (étude d'impact de décembre de 2022) a effectivement retenu une hauteur plus faible de 26 m (R+6) pour l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux, abandonnant définitivement des hauteurs plus importantes de 65 m ou 40 m.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement

3.1. Les déplacements et le stationnement

Le parc des expositions est directement desservi par le boulevard périphérique. À l'aide de données antérieures et des relevés de trafic réalisés en février 2019 autour des sites des projets d'hôtels de Vanves et d'Issy-les-Moulineaux, l'étude d'impact indique qu'aux heures de pointe, des files d'attentes se forment sur le boulevard des Maréchaux et sur l'avenue de la Porte de la Plaine et que les boulevards périphériques intérieur et extérieur sont saturés. Des répercussions se produisent sur les voies avoisinantes des deux hôtels, notamment, sur l'avenue Ernest Renan et sur la rue de la Porte d'Issy. En outre, les conditions de trafic se dégradent au gré des événements organisés sur le parc des expositions, d'autant plus lors des opérations logistiques de montage et démontage, pouvant alors mener à la saturation totale du secteur.

Les deux sites de projets sont bien desservis par les transports en commun, avec deux lignes de métro (M12 et M8), deux lignes de tramway à proximité immédiate (T2 et T3) et quatre lignes de bus (39, 58, 80 et 189). Le RER C, plus éloigné, vient compléter cette offre. Le flux des visiteurs du parc coïncide avec les heures de pointe des déplacements domicile-travail, accentuant de fait les difficultés de circulation et l'engorgement des transports en commun.

Afin de limiter les perturbations du trafic, le projet prévoit de dissocier les flux de circulation autour des hôtels (tome C, p. 37). Les livraisons et les collectes des déchets s'effectueront depuis l'intérieur du parc des expositions. Une contre-allée dépose minute sera créée sur le parvis de l'hôtel de Vanves. La dépose minute s'effectuera à proximité immédiate de l'entrée du futur hôtel d'Issy-les-Moulineaux, tandis que la dépose en car et les livraisons sont prévues sur les terrasses logistiques à l'arrière de l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux (tome C p. 36).

Autour des deux hôtels, l'étude d'impact indique que de nouveaux aménagements cyclables seront prévus par la ville. La création de nouvelles pistes cyclables et la mise en place d'une « zone 30 » sont venus renforcer récemment les voies cyclables déjà existantes.

Le résumé non technique indique en page 19 : « En situation de référence, plus de 60 % des visiteurs présents sur le parc des expositions lors de grands salons s'y sont rendus en transports en commun. La voiture particulière arrive en seconde position avec 26 % des déplacements. Les modes doux et les deux roues arrivent en dernière position avec 4 % des parts modales ». Sur la base de ce constat, depuis 2014, le nombre de places de stationnement au sein du parc des expositions a été réduit, pour un total estimé à 4 048 places à la fin de la phase 3 de la modernisation du parc. Le projet ne prévoit pas la création de parkings supplémentaires. Les cars seront dirigés vers les places de stationnement qui existent en bordure du parc des expositions.

Afin de favoriser les modes de déplacements doux, le projet intègre des emplacements pour le stationnement des deux roues non motorisés, à destination du personnel de l'hôtel et des clients. La capacité des locaux vélos, conformément au plan de déplacement urbain d'Île-de-France (PDUIF), sera dimensionnée à hauteur de 10% de l'effectif prévisionnel du personnel.

S'agissant de l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux, le tome C de l'étude d'impact indique en page 37 qu'« une grande partie des clients de l'hôtel seront des visiteurs du Parc des Expositions qui se rendront à pied sur le site pendant l'événement. Les cheminements entre l'Hôtel et le parc des Expositions seront facilités. Cela aura donc un impact positif sur la circulation et les transports en commun en réduisant les flux sur ces modes ».

L'étude d'impact présente une carte des accès à l'hôtel (ainsi que les temps à parcourir à pied) depuis les stations de métro et de tramway voisines (tome A figure 43, p 33).

Compte tenu de la particularité des cheminements dans ce quartier, qui se font soit à travers le parc des expositions, soit nécessitent son contournement, la MRAe avait considéré qu'il manquait dans la version précédente de l'étude d'impact une identification précise des itinéraires modes doux vers les pistes cyclables et les transports collectifs. La MRAe constate que le maître d'ouvrage a depuis complété l'étude d'impact (tome C p. 32) en ce sens, en précisant à l'aide de deux cartes (tome A, figures 41 et 42 p. 32) les trajets à pieds entre les parkings et les deux hôtels, ainsi que les trajets piétons et cyclables aux abords des hôtels. La MRAe prend acte de ce complément d'information répondant à sa recommandation émise dans l'avis précédent.

3.2. Le phénomène des îlots de chaleur

Les thermographies réalisées sur le site à l'état initial et présentées dans l'étude d'impact (tome B p. 12), démontrent que « les déperditions de chaleur sont actuellement importantes au niveau des bâtiments du parc des expositions et sont accentuées par le boulevard périphérique qui traverse le site. » (Cf. Illustration 7).

Ce lieu très minéralisé accentue fortement le développement des îlots de chaleur urbains en se comportant comme un site de stockage de l'énergie solaire lors des épisodes chauds, du fait des matériaux de sols sombres et des surfaces de toitures exposées au soleil.



Illustration 6 : Plan et liste des plantations (source : EI tome A p. 23)

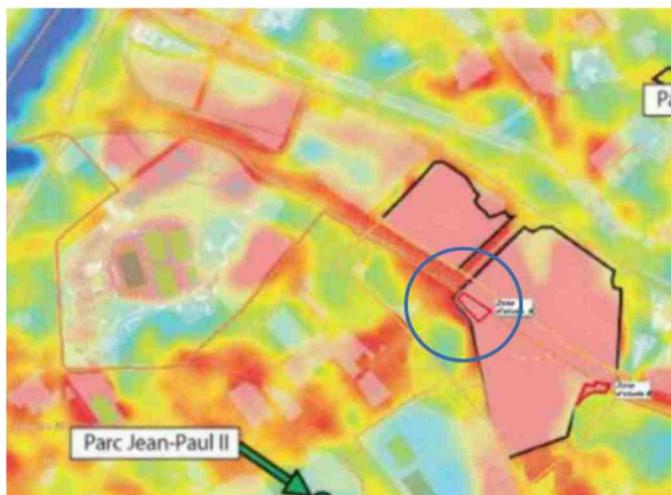


Illustration 7: Thermographie d'été sur le secteur d'étude (cf. cercle bleu) - Source EI tome B p. 12

La MRAe a pris note des éléments fournis dans l'étude d'impact concernant le projet d'hôtel d'Issy-les-Moulineaux implanté sur un secteur déjà imperméabilisé. Elle mentionne la réalisation d'une place végétalisée en pied d'immeuble coté rue et la conservation ou le remplacement des arbres existants pour compenser le phénomène d'îlot de chaleur.

La MRAe observe l'effort du projet pour maintenir sur le site d'Issy-les-Moulineaux les alignements d'arbres existants et d'en planter d'autres (cf illustrations 5 et 6 ci-dessus) et répondant aussi à l'OAP de favoriser la trame verte au sein du secteur.

Elle note que l'enjeu lié aux îlots de chaleur est pris en compte et qualifié de fort dans l'étude d'impact (tome B p. 133) et qu'il est mentionné à ce titre que « l'un des objectifs sera de participer à la réduction des effets d'îlots de chaleurs urbains induits par la forte minéralisation des lieux ». Le projet a prévu la végétalisation des toitures, ainsi que des mesures de réduction : création de zones d'ombre, création d'espaces végétalisés et plantation d'arbres. Il serait toutefois utile de quantifier l'efficacité des mesures prises en comparant le phénomène d'îlot de chaleur avant et après projet et en proposant si nécessaire des mesures complémentaires.

Dans son précédent avis, la MRAe avait demandé de renforcer les mesures limitant les îlots de chaleur également sur l'ensemble de la phase 3 de restructuration du parc des expositions, ce qui n'a pas été suivi d'effets dans l'étude d'impact actualisée.

(1) La MRAe recommande d'évaluer et quantifier l'efficacité des mesures envisagées par le projet vis-à-vis des effets d'îlots de chaleur.

(2) La MRAe recommande par ailleurs à nouveau, pour la bonne information du public, d'évaluer et quantifier l'efficacité des mesures envisagées par le projet vis-à-vis des effets d'îlots de chaleur sur l'ensemble de la phase 3 de restructuration du parc des expositions.

3.3. Le paysage urbain et le patrimoine

S'agissant de l'architecture de l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux, comme indiqué ci-dessus et comme le montrent les schémas d'insertion paysagère (cf illustration 8 ci-dessous), deux options avaient été étudiées, respectivement en R+9 (IGH) de 65 m de hauteur et en R+6 (non IGH) de 40 m de hauteur.

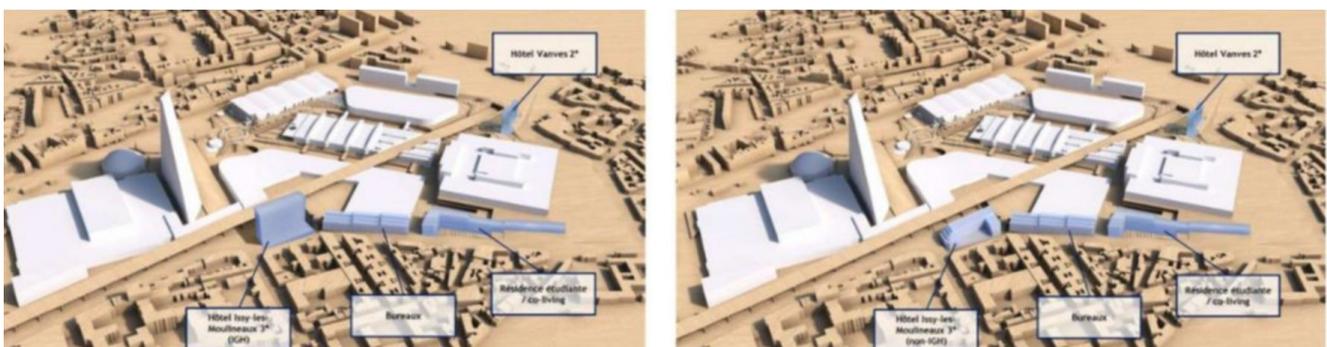


Illustration 8 : Schémas d'insertion paysagère des deux hôtels. À gauche, l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux atteint 65 m de hauteur (IGH), tandis qu'à droite il ne mesure plus que 40 m (non IGH) (source : EI tome C p. 66).

La MRAe note que la version finalement retenue pour l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux est en R+6 d'après l'étude d'impact, et d'une hauteur de 26 m (tome A). Le tome C de l'étude d'impact consacrée au paysage aurait donc dû être actualisé en ce sens et présenter des schémas d'insertion paysagère actualisés avec le gabarit de 26 m de hauteur.

L'étude d'impact indique (tome C p. 28) que : « la construction des deux hôtels envisagés n'aura pas d'effet sur les perceptions à l'échelle métropolitaine car ils resteront dans les gabarits moyens des bâtiments de résidences et de bureaux qui bordent le site sur la commune d'Issy-les-Moulineaux, et des résidences et de l'Hôtel Mercure qui bordent le site sur la commune de Vanves. »



Illustration 9 : Vis-à-vis actuel du projet (source : Google Earth)

La MRAe a pu vérifier que les immeubles existants au sud du projet ont une hauteur équivalente (cf illustration n°9), mais note que le porteur de projet devrait démontrer l'absence d'effet de son projet en actualisant les deux schémas d'insertion paysagère cités précédemment (illustration n°7) notamment tenant compte du nouveau gabarit (26 m de hauteur) sur Issy-les-Moulineaux.

D'autre part, ces schémas proposant des perceptions relativement lointaines (et vues du ciel), la MRAe considère que l'étude d'impact doit être complétée par des vues latérales (à hauteur d'homme) et plus proches (par exemple sous formes de coupes et de photos montages).

Enfin, les sites des deux hôtels projetés sont par ailleurs concernés chacun par un périmètre de protection de monuments historiques : le lycée Michelet à Vanves et la Manufacture des tabacs d'Issy-les-Moulineaux. Une étude paysagère citée en page 64 de l'étude d'impact a été réalisée dans le cadre des deux hôtels du projet MixCité, en juin 2019. Elle conclut que les futures constructions ne sont pas visibles depuis le dernier étage du lycée Michelet, ni depuis la Manufacture des tabacs.

(3) La MRAe recommande d'actualiser le volet consacré à l'insertion paysagère, en intégrant les nouvelles hauteurs du projet et des visuels (schémas d'insertion des gabarits, coupes et photo montages) à différentes échelles.

3.4. L'exposition au bruit

La cartographie stratégique du bruit routier (issue du site bruitparif.fr) présentée dans l'étude d'impact montre des zones de dépassement de la valeur limite réglementaire autour de la zone d'étude rapprochée du projet, c'est-à-dire des zones susceptibles de contenir des bâtiments dont les façades sont exposées à un niveau sonore moyen d'au moins 68 dB(A) sur 24h. Ces dépassements réglementaires du niveau sonore sont générés par les grands axes routiers à proximité du projet (boulevard périphérique, avenue Ernest Renan, rue du 4 Septembre, la place des Insurgés de Varsovie).

Une cartographie extraite du site bruitparif.fr de l'état actuel du site est présentée ci-dessous par la MRAe, montrant des niveaux sonores en façade compris entre 70 et 75dB(A) en journée et entre 60 et 65 db(A) la nuit (cf. illustration 10).

Les pollutions sonores liées au projet sont de deux ordres : bruit généré par les équipements techniques du projet (prises et rejets d'air par exemple) et modification de l'environnement sonore liée à la nouvelle configuration des bâtiments (modification des réflexions acoustiques).

L'étude d'impact actualisée indique (tome C p. 45) que « la construction des bâtiments vient agir comme un écran de grande taille qui protège les riverains du bruit du périphérique ». Les projections proposées dans l'étude d'impact montrent une diminution des pollutions sonores par rapport à l'état initial avec des gains

jusqu'à 5 dB. Ces gains sont homogènes en période diurne et nocturne. Cet effet réducteur a déjà été avancé dans l'étude d'impact relative à la phase 3 du projet de rénovation du parc des expositions.

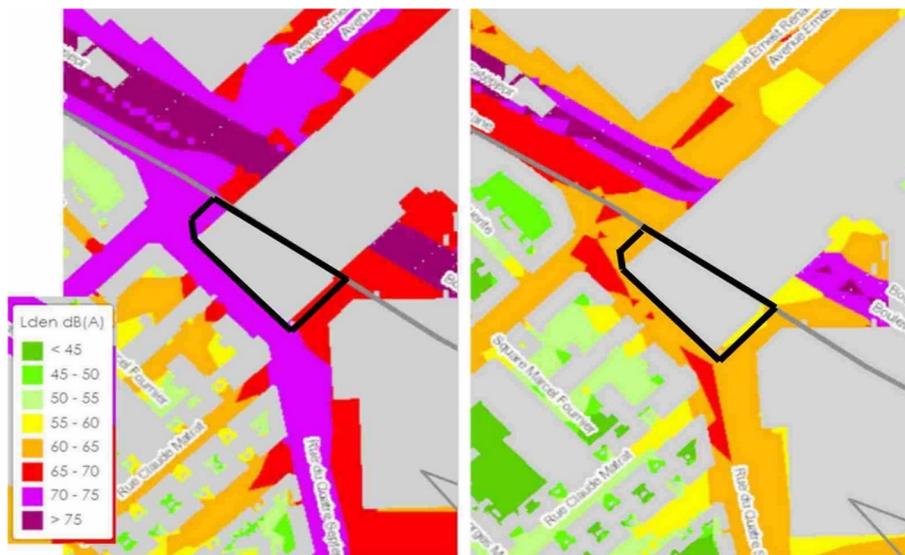


Illustration 10 : Niveaux sonores sur le site du projet, jour (à gauche), nuit (à droite) (source : cartes Bruitparif, avec insertion approximative des limites du projet par la MRAe)

À ce titre, la MRAe, qualifiant l'environnement sonore autour du site d'enjeu fort, avait recommandé dans l'avis rendu le 2 octobre 2019 qu'une campagne de mesure des niveaux sonores soit réalisée en phase d'exploitation pour confirmer la modélisation et s'assurer que les mesures de gestion sont adaptées (effet écran du projet MixCité ou mesures de réduction mises en place par le maître d'ouvrage).

(4) La MRAe recommande de réaliser une campagne de mesures des niveaux sonores en phase d'exploitation, pour confirmer la modélisation et s'assurer que les mesures de gestion sont adaptées.

3.5. La qualité de l'air et la pollution atmosphérique

Le dossier présente l'impact du projet sur la qualité de l'air extérieur en phase chantier et en phase d'exploitation, détaillant (tome C p. 48 à 50) les principales sources d'émissions liées à l'exploitation des bâtiments (émissions issues des équipements techniques et émissions liées au trafic routier induit par le projet). Le centre de traitement et d'élimination de déchets dangereux, localisé sur la commune d'Issy-les-Moulineaux a également été recensé au titre des émissions dans l'air en tant que source d'émissions industrielles.

Afin de caractériser plus précisément la qualité de l'air, outre les mesures d'Airparif, une campagne de mesures de la qualité de l'air a été réalisée du 9 au 16 novembre 2018 par EGIS dans divers points du parc des Expositions (étude d'impact-tome B p.123).

L'étude d'impact conclut que « la qualité de l'air constitue un enjeu fort. Sur la base des mesures réalisées aux abords du projet et des mesures permanentes réalisées par Airparif dans l'agglomération parisienne, la qualité de l'air aux abords du projet se caractérise par :

- des teneurs en dioxyde d'azote (NO_2) et $\text{PM}_{2.5}$ de l'ordre des niveaux de fond urbain de l'agglomération parisienne, se rapprochant néanmoins des niveaux de proximité routière concernant le NO_2 pour le pavillon le plus proche du périphérique ;
- des teneurs en dioxyde d'azote ne respectant pas les normes de qualité de l'air en vigueur en moyenne annuelle ;

- des teneurs en PM10 respectant la valeur limite de qualité de l'air mais pas l'objectif de qualité ;
- des teneurs en PM2.5 au niveau de la valeur limite de qualité de l'air mais inférieures à la valeur limite ;
- des teneur en benzène respectant pour leur part les normes de qualité de l'air en vigueur. »

Dans la version actualisée de l'étude d'impact (tome C p. 48), la MRAe note que des mesures sont proposées pour purifier l'air intérieur des hôtels (par ventilation filtration), afin de limiter l'exposition des usagers et du personnel des hôtels aux pollutions atmosphériques, notamment en fin de période des travaux. L'étude d'impact gagnerait à préciser le mode de fonctionnement d'un tel dispositif épurateur d'air en phase d'exploitation et d'en présenter les performances, notamment vis-à-vis de l'air pollué en provenance du boulevard périphérique.

(5) La MRAe recommande de préciser les niveaux de pollutions sur le site même du projet et l'efficacité des mesures proposées en matière d'épuration de l'air intérieur, de manière à limiter l'exposition des usagers et du personnel des hôtels aux pollutions atmosphériques.

3.6. La qualité des sols

L'étude d'impact indique en page 29 (tome B) que des sites Basias ont été identifiés sur l'emprise du projet. L'étude d'impact (tome B p. 31) a notamment mis en évidence des pollutions aux métaux lourds dans les sols (mercure, plomb, sélénium) sur le secteur du pavillon 2.1 voué à la démolition pour la réalisation de l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux. L'enjeu est qualifié de fort (p 33).

La MRAe mentionne que l'étude d'impact a prévu d'envoyer les terres excavées polluées vers des filières de traitement adaptées. La MRAe note que le projet, une fois les excavations réalisées, doit garantir la compatibilité des sols avec les futurs usages. En ce sens une analyse des risques résiduels (ARR) doit être réalisée en phase travaux et sur la base de mesures en fond de fouilles à l'occasion des travaux.

(6) La MRAe recommande de réaliser une analyse des risques résiduels (ARR) en phase travaux sur le site de l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux afin de garantir l'efficacité des mesures de dépollution et la compatibilité des sols avec le projet.

3.7. L'empreinte carbone et l'analyse du cycle de vie

La MRAe note que le chapitre abordant l'impact du projet sur le climat (tome C p. 7) discute des potentielles émissions de gaz à effet de serre (GES) induites par la production des matériaux de construction, par leur mise en œuvre, ainsi que par l'exploitation du bâtiment. L'étude d'impact prévoit qu'une « étude ACV pour quantifier l'impact environnemental de la phase construction sera réalisée en phase PRO de la mission de maîtrise d'oeuvre à l'aide du logiciel ELODIE du CSTB ».

La MRAe mentionne qu'à ce stade l'étude d'impact ne permet pas d'estimer les conséquences potentielles du projet sur le dérèglement climatique. Pourtant, le niveau de définition du projet aurait pu permettre de définir des objectifs précis en termes d'émissions de GES. En s'appuyant notamment sur les évolutions récentes (RE 2020 et label E+C⁴), une analyse comparative de différents scénarios constructifs, selon une méthode d'analyse de cycle de vie comparant des variantes structurelles et incluant la mise en œuvre de matériaux à faible impact environnemental, notamment bio-sourcés, aurait pu permettre d'estimer les potentielles émissions de GES associées à différents matériaux.

La MRAe observe également que l'impact environnemental relatif à la démolition d'une partie du hall 2 ne fait pas l'objet d'une étude détaillée. Le transport et la gestion de ces déchets sont pourtant susceptibles d'entraîner des impacts significatifs qu'il convient d'estimer suivant une approche de cycle de vie.

(7) La MRAe recommande de quantifier les matériaux susceptibles d'être mis au rebut suite à la démolition.

4 Réglementation environnementale 2020 et label d'État « Bâtiments à Énergie Positive et Réduction Carbone »

tion de l'existant (pavillon 2) et détailler les solutions de réemploi et de recyclage.

4. Suites à donner à l'avis de la MRAe

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique.

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](#). Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le maître d'ouvrage envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : mrae-idf@developpement-durable.gouv.fr

La MRAe rappelle que, conformément au IV de l'[article L. 122-1-1 du code de l'environnement](#), une fois le projet autorisé, l'autorité compétente rend publiques la décision ainsi que, si celles-ci ne sont pas déjà incluses dans la décision, les informations relatives au processus de participation du public, la synthèse des observations du public et des autres consultations, notamment de l'autorité environnementale ainsi que leur prise en compte, et les lieux où peut être consultée l'étude d'impact.

L'avis de la MRAe est disponible sur le site internet de la Mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France.

Délibéré en séance le 02/06/2022

Siégeaient :

**Éric ALONZO, Noël JOUTEUR, Jean-François LANDEL, Ruth MARQUES, Brian PADILLA,
Sabine SAINT-GERMAIN, Philippe SCHMIT, *président*, Jean SOUVIRON.**

ANNEXE

Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) La MRAe recommande d'évaluer et quantifier l'efficacité des mesures envisagées par le projet vis-à-vis des effets d'îlots de chaleur.....12
- (2) La MRAe recommande par ailleurs à nouveau, pour la bonne information du public, d'évaluer et quantifier l'efficacité des mesures envisagées par le projet vis-à-vis des effets d'îlots de chaleur sur l'ensemble de la phase 3 de restructuration du parc des expositions.....12
- (3) La MRAe recommande d'actualiser le volet consacré à l'insertion paysagère, en intégrant les nouvelles hauteurs du projet et des visuels (schémas d'insertion des gabarits, coupes et photo montages) à différentes échelles.....13
- (4) La MRAe recommande de réaliser une campagne de mesures des niveaux sonores en phase d'exploitation, pour confirmer la modélisation et s'assurer que les mesures de gestion sont adaptées.....14
- (5) La MRAe recommande de préciser les niveaux de pollutions sur le site même du projet et l'efficacité des mesures proposées en matière d'épuration de l'air intérieur, de manière à limiter l'exposition des usagers et du personnel des hôtels aux pollutions atmosphériques.....15
- (6) La MRAe recommande de réaliser une analyse des risques résiduels (ARR) en phase travaux sur le site de l'hôtel d'Issy-les-Moulineaux afin de garantir l'efficacité des mesures de dépollution et la compatibilité des sols avec le projet.....15
- (7) La MRAe recommande de quantifier les matériaux susceptibles d'être mis au rebut suite à la démolition de l'existant (pavillon 2) et détailler les solutions de réemploi et de recyclage.....15