

Direction de la Transition Écologique et du Climat

**2023 DTEC 45** - Avis relatif à la demande d'autorisation de création d'un vertiport sur la Seine à Paris, quai d'Austerlitz (13e)

## PROJET DE DÉLIBÉRATION

### EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames, Messieurs,

Dans le cadre d'un projet d'expérimentation de vols d'aéronefs électriques sur le territoire parisien et régional, le Groupe Aéroport de Paris (ADP) envisage l'aménagement d'une plateforme expérimentale de décollage et d'atterrissage, dite « Vertiport », sur la Seine à Paris, quai d'Austerlitz (Paris 13<sup>e</sup>). Par décision du 8 septembre 2022, l'Autorité environnementale a soumis ce projet à la réalisation d'une évaluation environnementale. A l'occasion de cette procédure, en application des articles L. 122-1 et R. 122-7 du Code de l'environnement, la Ville de Paris dispose de la possibilité de formuler un avis sur le dossier d'étude d'impact environnemental dans un délai de deux mois. Cet avis, ou l'information relative à l'absence d'observations, sera ensuite joint au dossier d'enquête publique et permettra d'éclairer le public des éléments que la collectivité souhaite mettre en avant.

Compte tenu de la fragilité de l'étude d'impact environnemental qui est présentée et des forts impacts et risques environnementaux soulevés par le projet, la Ville de Paris souhaite produire un avis délibéré qui sera porté à connaissance du commissaire enquêteur et pourra, selon son appréciation, être porté au dossier d'enquête publique. Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact environnemental présentée par ADP et sur la prise en compte de l'environnement par le projet, en particulier au regard des incidences prévisibles sur la qualité de vie des habitants et sur l'environnement écologique. Il porte également sur l'opportunité du projet de ces mêmes points de vue.

### **Description du projet**

Le groupe ADP est maître d'ouvrage d'une expérimentation de liaison aérienne par aéronef à décollage et atterrissage verticaux électrique (e-VTOL) programmée entre mai et décembre 2024 sur le territoire parisien. Le projet vise à expérimenter cette nouvelle offre de mobilité urbaine en zone très dense.

Le projet prévoit :

- d'une part, la réalisation d'une plateforme d'accueil flottante temporaire, en contrebas de la Cité de la mode et du design, quai d'Austerlitz (13<sup>e</sup>) ;
- d'autre part, l'utilisation de routes aériennes existantes par les aéronefs le long de la Seine (entre le quai d'Austerlitz et la porte de Bercy) puis le long du boulevard périphérique parisien pour rejoindre l'héliport d'Issy-les-Moulineaux (92).

Le Vertiport est une plateforme de 740 m<sup>2</sup> fixée au quai du Port d'Austerlitz par 2 poteaux d'accostage (Ducs-d'Albe) existants. Une passerelle mobile entre le ponton et la berge permettrait de compenser les différences de hauteurs d'eau et de limiter les inondations de la structure.

L'établissement flottant serait composé d'un espace public (accueil et contrôle des voyageurs, zone d'attente et un sanitaire), d'espaces non accessibles au public (une cabine, un local maintenance de 7 m<sup>2</sup>, un espace de remisage extérieur pour deux chariots élévateurs électriques permettant le chargement de batteries et

un local de recharge des batteries) et enfin d'une aire d'atterrissage pour un aéronef et d'une aire de remisage pour un deuxième aéronef. La plateforme serait raccordée aux réseaux électrique, eau potable et assainissement qui sont disponibles au niveau du quai d'Austerlitz.

Le matériel volant prévu serait l'eVTOL (electric vertical take-off and landing), qui effectue un décollage semblable à celui d'un hélicoptère et qui ne nécessite pas de piste d'atterrissage. Le modèle VoloCity de la société Volocopter qui est pressenti pour l'expérimentation a une longueur hors tout de 12 mètres, une masse totale autorisée en charge d'une tonne et il se déplace à une altitude d'environ 150 mètres. La notice jointe au dossier transmis par la DGAC précise que « cet aéronef n'étant pas encore certifié, ses caractéristiques ne sont pas toutes connues ou définitives. ». Propulsé par 18 moteurs électriques, il peut transporter uniquement un pilote et un passager.

Le nombre d'allers-retours par heure serait de 3 maximum sur une plage horaire de 10h par jour (8h à 18h), soit jusqu'à 6 survols, 6 décollages, 6 atterrissages par heure et 60 survols, 60 décollages et 60 atterrissages par jour. Le nombre prévisionnel de mouvements (décollage ou atterrissage) est estimé à 5 000 sur la durée de l'expérimentation. Il pourrait être au maximum de 14 700 sur la durée de l'expérimentation, constituant ainsi une augmentation de trafic jusqu'à 4,5 sur l'itinéraire Issy-les-Moulineaux/Hôpital Pitié-Salpêtrière et jusqu'à 100 au-dessus de la Seine.

### **Avis sur l'étude d'impact environnemental**

#### **- Une étude d'impact insuffisante**

De façon générale et sur l'ensemble des thématiques environnementales appréciées, l'étude d'impact présentée à l'appui du projet est insuffisante et trop imprécise pour apprécier de façon crédible les effets du projet sur son environnement. Ainsi l'étude d'impact ne se limite qu'à l'examen des impacts de la plateforme à implanter dans la Seine, en omettant d'inclure et d'analyser les effets des vols sur les zones survolées, interdites de vols en dehors des vols sanitaires et de secours. À ce sujet, il faut pourtant noter qu'avec la réalisation du projet, les mouvements d'hélicoptères au-dessus de la Seine pourraient être multipliés par un facteur de 100 environ tandis que le trafic aérien au-dessus du périphérique Sud serait multiplié par 4,5. Cette augmentation sensible du trafic aérien induirait une augmentation importante des nuisances sonores et une modification du paysage urbain.

Par ailleurs, pour les principales thématiques appréciées par la Ville de Paris (sécurité et sécurité, bruit, impacts sur les milieux naturels, impact sur le fleuve et ses abords, empreinte carbone et consommations énergétiques), les éléments fournis, tant au niveau des données d'entrée, des modélisations et des comparaisons, sont insuffisants voire contestables.

#### **- Des nuisances sonores potentiellement importantes et mal évaluées**

Le bruit est un sujet majeur de santé publique et l'OMS estime que le bruit est le second facteur environnemental provoquant le plus de dommages en Europe, derrière la pollution de l'air. Avec son Plan d'amélioration de l'environnement sonore (PAES) en vigueur, la Ville de Paris mène à ce sujet une politique ambitieuse qui nécessite d'améliorer le bien-être et de transformer le cadre de vie des Parisiens, avec le développement de mobilités moins ou non polluantes. Or le projet, en proposant de faire circuler des aéronefs dans un espace urbain très dense, jusque-là interdit de survol, pourrait non seulement modifier significativement la signature sonore des zones survolées mais aussi être une source de pollution sonore supplémentaire pour les populations situées sur les trajectoires aériennes. Cette expérimentation, qui bénéficiera à un nombre restreint de personnes, menace d'accentuer les nuisances sonores pour de nombreux habitants.

Outre le fait que les politiques parisiennes de lutte contre la pollution sonore ne sont pas prises en compte, l'étude comporte des hypothèses avec de nombreuses incertitudes concernant le périmètre d'étude, le trafic et les modalités de réalisation de l'étude acoustique. Par ailleurs les populations impactées ne sont pas quantifiées.

Le temps pendant lequel le passage de l'aéronef serait entendu est estimé le long des sections survolées à 25 secondes par passage, celui pour les espaces affectés par les opérations de décollage ou atterrissage à 40 secondes. Celui des zones d'approche (environ 1,5 km) n'est pas précisé.

Par ailleurs, dans la perspective d'une éventuelle pérennisation, il conviendrait d'apprécier les incidences acoustiques en prenant en compte les effets positifs des politiques publiques parisiennes sur l'environnement sonore (zones à faibles émissions, baisse des vitesses pratiquées avec l'essentiel des voiries limité à 30 km/h, électrification des motorisations...), tous ces facteurs ayant pour effet de diminuer notablement le bruit de fond dans la zone et par conséquent de ne plus contribuer à masquer la pollution sonore des nouveaux aéronefs.

Concernant le périmètre impacté par les phases de survol, les écarts potentiels de trajectoire ne sont pas pris en compte. De plus en phase d'approche, les incidences dans le secteur de l'héliport du 15<sup>e</sup> arrondissement ne sont pas non plus intégrées. Cela entraîne une sous-estimation des populations impactées par les nuisances sonores du projet.

Enfin, aucune réglementation n'impose de valeur limite admissible à respecter liée à la création d'une hélistation ni au déplacement d'hélicoptères dans les zones d'habitation, les zones denses étant interdites de survol. Néanmoins, les services techniques de la Ville de Paris considèrent que les niveaux de bruit présentés dans l'étude correspondent à une détérioration notable de la situation actuelle.

- Des impacts sur les activités attenantes au port non évalués

L'emplacement prévu pour le vertiport se trouve à proximité immédiate d'un environnement utilisé par de nombreuses activités ou habité :

- ← - les activités de la Cité de la mode et du design et les nombreux étudiants accueillis
- ← - le café exploité par une société privée devant la plateforme, avec une terrasse ouverte
- ← - les équipements recevant du public à proximité : un hôtel flottant sur le port d'Austerlitz à l'aval ; des ERP flottants et des bateaux-logements sur le port de la Rapée situé sur l'autre rive.

L'étude d'impact ne semble pas prendre en compte la présence de ces logements et activités alors que le nombre important de mouvements d'appareils (jusqu'à 3 rotations aller-retour par heure) dégraderait la qualité de vie des habitants et usagers de ce quartier des bords de Seine, sur les ports d'Austerlitz et de la Rapée.

- Une emprise sur le fleuve qui pose la question de la viabilité du projet

L'emprise occupée se situe dans la limite des 25 mètres entre le bord à quai et le chenal de navigation. De ce point de vue, l'occupation ne respecte pas la règle de VNF et de la DRIEAT de retrait de 5 mètres par rapport au chenal navigué. Par ailleurs, l'atterrissage et le décollage aussi près du chenal de navigation et donc des mouvements de bateaux potentiellement perturbés ne sont pas précisément traités dans le dossier. Actuellement, ce secteur fait partie de la zone P23 interdite à la navigation aérienne, ce qui nécessiterait une dérogation à cette interdiction.

L'occupation de la Seine par la plateforme au regard du Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) est sans doute acceptable en cas de crue grâce aux ducs-d'Albe en place. Toutefois, le motif d'une « activité permettant l'animation touristique des berges et du fleuve » comme motif de conformité au PPRI apparaît

comme un détournement d'usage car il ne s'agit ni d'une activité utilisant la navigation, ni d'une activité ouverte au public en bord de fleuve.

Enfin, le projet nécessite une convention d'occupation temporaire que HAROPA délivrerait sur une durée de 10 mois de mars à décembre 2024, pour une exploitation prévue entre mai et novembre 2024. La période d'exploitation durant le mois de juillet apparaît délicate compte tenu des contraintes liées à la cérémonie d'ouverture des Jeux olympiques le 26 juillet, le linéaire du port d'Austerlitz étant prévu pour des installations logistiques liées à la cérémonie.

- Des impacts certains sur la biodiversité mais mal évalués

Co-élaboré par l'État et la Région, le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) contribue à enrayer la diminution de la biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en état des milieux nécessaires aux continuités écologiques. Le SRCE attribue une place particulière à la Seine en tant que réservoir et corridor de biodiversité d'importance régionale qui doit être préservé et renforcé. En implantant une plateforme en son sein et en nécessitant son survol avec une fréquence élevée, le projet met nécessairement à mal le maintien en bon état de conservation des espèces protégées, en provoquant des perturbations pour les oiseaux et les chiroptères qui se déplacent sur ce corridor et viennent loger, se nourrir et se reproduire dans ce réservoir. Les impacts sur les espèces aquatiques mériteraient d'être précisés étant donnée l'ombre induite par la plateforme et les répercussions prévisibles sur la flore aquatique notamment les herbiers servant d'alimentation et de refuge pour la faune piscicole.

Dans ce contexte à forts enjeux écologiques pour les milieux naturels, l'étude de la flore est pourtant très largement insuffisante. Le périmètre d'étude, se limitant à l'emprise de la plateforme sans prendre en compte les zones de survol, est trop restreint :

- L'étude de la flore n'est réalisée qu'à partir d'une seule date d'inventaire et seulement pour la flore exotique envahissante, ce qui est très insuffisant (2 ou 3 dates sont nécessaires sur différentes saisons et pour toute la flore) ;
- Le compartiment aquatique est oublié ;
- Les bases de données naturalistes exploitées pour conclure qu'il n'y a aucune espèce protégée ni patrimoniale ne sont pas indiquées.

Pour l'étude de la faune, le même type d'insuffisance est à pointer : le seul inventaire en août ne permet pas de caractériser l'activité des espèces notamment la nidification des oiseaux qui se déroule de février à juillet. De plus, la base de données naturalistes est une ancienne base qui ne permet pas de renseigner précisément sur les espèces en place.

Enfin, comme pour les humains, la pollution sonore perturbe les cycles naturels des espèces animales. Ce dérangement touche à la fois les espèces aquatiques et les espèces terrestres. La gêne induite par la pollution sonore provoque des difficultés alimentaires, génétiques et de reproduction, quand elle ne fait pas fuir les oiseaux et les poissons en contraignant leur espace vital. Or les niveaux sonores attendus, estimés entre 55 et 65 dBA, créeront une source supplémentaire de dérangements, d'autant plus perceptibles que le bruit de fond parisien tend à diminuer.

- Des bilans énergétiques et carbone insuffisants et sous-estimés

Dans la lignée de l'avis de l'Autorité environnementale du 7 septembre 2023 sur l'étude d'impact, les impacts carbone et énergie du projet ne sont pas suffisamment évalués, et sont également fondés sur des hypothèses contestables, voire inexistantes.

Ainsi pour le carbone, la seule indication fournie dans l'étude concerne les émissions de gaz à effet de serre (GES) kilométriques moyennes des voitures, sans distinction du mode de traction (électrique ou thermique) qui sont estimées à 180

g CO<sub>2</sub>e/km. À titre de de comparaison, les émissions d'un transport en métro sont évaluées par l'Ademe à 4 gCO<sub>2</sub>e/passager-km (donnée 2021).

Concernant les consommations énergétiques, les porteurs de projets ont fourni une estimation de 190 kWh/100 km. À titre de comparaison, la consommation d'une voiture thermique est d'environ 50 kWh/100 km, celle d'une voiture électrique de 15 kWh/100 km. Celle d'un métro est d'environ 6 kWh/100 passager.km, soit environ 30 fois moins que la consommation annoncée pour le Volocity. L'augmentation des consommations énergétiques induite par le projet, et potentiellement à plus long terme par la pérennisation de l'expérimentation, va à l'encontre de l'objectif de réduction des consommations énergétiques fixées par le Plan climat air énergie de Paris.

Par ailleurs, les hypothèses énergétiques prises pour l'impact carbone, à savoir 100% éolienne et 100% solaire, sont sous-estimées, ne tenant pas compte du mix énergétique français. Pour l'impact énergie, aucun élément n'est fourni dans le dossier alors qu'il s'agit d'un élément requis par le Code de l'environnement dans les études d'impact. Enfin, l'étude ne comporte aucun élément sur les données carbone et énergie des modes de transport auxquels les aéronefs sont susceptibles de se substituer (ou de s'ajouter).

Enfin, la nouvelle offre de transports ne se substitue pas à des liaisons aériennes existantes mais a vocation à constituer une offre additionnelle de mode de déplacement par voie aérienne. Ainsi, les impacts énergie et carbone du projet, avec un seul passager par vol et un trajet limité, sont incompatibles avec les objectifs de sobriété énergétique prévus par le Plan climat air énergie territorial de la Ville de Paris (PCAET).

- Un impact potentiellement élevé sur la sécurité et les risques pour les personnes et les biens

Concernant la sécurité et les risques, l'étude d'impact reste silencieuse ou insuffisante sur de nombreux aspects du projet.

Celui-ci comporte des risques d'atterrissage forcé dont la fréquence sur l'ensemble de la liaison aérienne n'est pas connue. Or la cotation réglementaire de la gravité du risque est « risque de gravité inacceptable », l'atterrissage forcé ne pouvant s'effectuer en sécurité en aucun point du trajet ou à proximité du trajet, Paris étant classée par l'aviation civile en « zone hostile habitée » à savoir notamment comme une zone dans laquelle « un atterrissage forcé en sécurité ne peut pas être accompli ... »).

Les modalités de maîtrise du risque ne sont pas indiquées. Il n'est pas non plus précisé si un pilotage automatique serait en capacité de prendre le relais en cas de défaillance humaine (1 seul pilote). À cet égard le courrier de la DGAC relatif à la sécurité, aux routes et conditions de survol de Paris (août 2022) n'offre pas d'élément complémentaire d'appréciation de la maîtrise de ce risque, au regard des spécificités de l'aéronef et des enjeux du territoire parisien.

En contrepartie, le projet ne comporte pas de bénéfices pour la collectivité. L'impact écologique d'un service de transports à la personne qui ne concernerait qu'une très faible proportion de la population, et surtout les plus privilégiés, ne paraît pas favorable. De plus, la faisabilité de transport sanitaire par les aéronefs proposés n'est pas avérée, la capacité de l'aéronef étant limitée à 2 personnes sans précision sur sa capacité à transporter du personnel médical ni à porter du matériel sanitaire.

Compte tenu de l'ensemble de ces éléments : la fragilité manifeste de l'étude d'impact, les conséquences potentiellement graves du projet sur la qualité de vie et la sécurité des habitants, des usagers et des écosystèmes naturels, l'absence de bénéfice avéré pour la collectivité et les habitants et enfin la contradiction évidente du projet avec les ambitions des plans environnementaux de Paris, je vous propose :

- d'émettre un avis défavorable à la demande formulée par M Sébastien Couturier, Directeur de l'Aéroport Paris-Le Bourget et des Aéroports d'aviation générale (Groupe Aéroports de Paris) de créer un vertiport sous le statut d'aérodrome sur la Seine à Paris, quai d'Austerlitz (13e).
- de demander à la DGAC, ou à défaut au commissaire-enquêteur ou à la commissaire-enquêtrice ou à la commission d'enquête, de bien vouloir insérer dans le dossier soumis à enquête publique le présent avis (délibération et son exposé des motifs).

Je vous prie, Mesdames et Messieurs, de bien vouloir en délibérer.

La Maire de Paris