



Autorité environnementale

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la
zone d'aménagement concerté (Zac) Charenton-
Bercy à Charenton-le-Pont (94) - 3^e avis**

n°Ae : 2022-118

Avis délibéré n° 2022-118 adopté lors de la séance du 9 mars 2023

IGEDD / Ae – Tour Séquoia – 92055 La Défense cedex – tél. +33 (0) 1 40 81 23 14 – www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 9 mars 2023 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la zone d'aménagement concerté (Zac) Charenton-Bercy à Charenton-le-Pont (94) (3^e avis).

Ont délibéré collégalement : Hugues Ayphassorho, Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Karine Brulé, Marc Clément, Virginie Dumoulin, Bertrand Galtier, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Véronique Wormser

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absent(e)s : Barbara Bour-Desprez, Éric Vindimian

* *

L'Ae a été saisie pour avis par la préfète du Val-de-Marne, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 3 janvier 2023.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 1226 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers datés du 17 janvier 2023 : la préfète de département du Val-de-Marne, la directrice générale de l'agence régionale de santé (ARS) d'Île-de-France, qui a transmis une contribution en date du 9 mars 2023, la directrice régionale et interrégionale de l'environnement, de l'aménagement et des transports.

Sur le rapport de Sylvie Banoun et Céline Debrieu-Levrat, qui se sont rendues sur site le 22 février 2023, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-11 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément au V de 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.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD)

Synthèse de l'avis

Représentant près d'un dixième du territoire de la commune de Charenton-le-Pont (Val-de-Marne), la zone d'aménagement concerté (Zac) Charenton-Bercy est portée par Grand Paris Aménagement avec l'État, la commune et l'établissement public territorial Paris Est Marne et Bois sur le fondement d'une grande opération d'urbanisme (dite Pigou), engagée en juin 2021, dont la procédure emporte mise en compatibilité du plan local d'urbanisme et adaptation du plan de prévention des risques d'inondation. Le groupement UrbanEra (Bouygues) a été chargé de réaliser le volet immobilier de l'opération, située en bonne part dans le lit majeur de la Seine, peu après sa confluence avec la Marne. L'arrêté préfectoral de création de la Zac est daté du 23 septembre 2022.

Le contexte du projet est décrit comme « un territoire enclavé entre routes et voies ferrées ». L'ambition du projet est en conséquence : « d'abord [de] reconnecter le quartier avec les trois principales entités qui le jouxtent : Paris et le quartier de Bercy, le nord de Charenton et le bois de Vincennes, la Seine et les grandes vues qu'elle offre sur la capitale. »

À l'exception de quelques annexes, notamment hydrauliques, actualisées pour l'autorisation demandée dans le cadre de la législation sur l'eau, le dossier reprend celui sur lequel portait le [deuxième avis de l'Ae](#). En conséquence, l'analyse de l'étude d'impact aborde principalement les points nouveaux ou actualisés, notamment une étude de résilience pour la Zac suite à une crue de la Seine.

Selon l'Ae les principaux enjeux du projet pour l'environnement et la santé humaine portent sur l'aggravation du risque d'inondation et du temps de retour à la normale pour les actuels habitants du quartier Charenton-Bercy du fait des aménagements de la Zac, l'exposition de nouvelles populations à des nuisances sonores et des valeurs élevées de pollution de l'air, l'intégration paysagère et la qualité de vie, notamment les espaces verts et continuités écologiques du nouveau quartier dans l'incertitude des contenus de la Zac homologue parisienne, la nécessaire évolution de la connexion du quartier avec Paris, la Seine et le bois de Vincennes pour favoriser les mobilités actives et enfin l'économie d'espaces et de matériaux par la juste appréciation des besoins de surfaces tertiaires, compte tenu du fort taux de vacance.

Le choix de distinguer au sein du périmètre de la Zac un périmètre opérationnel aboutit à une appréciation des incidences à une échelle insatisfaisante. S'agissant de phénomènes hydrauliques, indifférents aux limites administratives, cette évaluation ne permet pas d'appréhender les effets réels d'une crue pour l'ensemble des habitants du quartier et surtout la cinétique d'une décrue.

En conséquence, l'Ae recommande principalement d'apprécier précisément les besoins de construction de nouvelles surfaces tertiaires après réaménagement des surfaces vacantes, d'évaluer les incidences d'une crue (de la Seine comme de sa nappe) et la cinétique d'une décrue à l'échelle du quartier Charenton-Bercy, au-delà du périmètre de la seule Zac, en décrivant les conséquences pour les habitants actuels. Elle recommande également une évaluation de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre du projet, inscrite dans une analyse du cycle de vie, prenant en compte la réalisation des voiries et réseaux divers et les matériaux utilisés. Pour améliorer le cadre de vie des habitants et occupants du quartier, un aménagement temporaire restaurant un accès aux berges de la Seine et des mesures de réduction du bruit à la source seraient à prévoir. L'ensemble des recommandations figurent dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

Représentant près d'un dixième du territoire de la commune de Charenton-le-Pont (Val-de-Marne), la zone d'aménagement concerté (Zac) Charenton-Bercy est portée par Grand Paris Aménagement² (GPA) avec l'État, la commune et l'établissement public territorial Paris Est Marne et Bois³ (EPTMB) sur le fondement d'un contrat d'intérêt national signé le 24 novembre 2016⁴, puis d'un projet partenarial d'aménagement adopté le 16 mars 2021, et d'une grande opération d'urbanisme (Pigou)⁵ le 29 juin 2021. La procédure emporte mise en compatibilité du plan local d'urbanisme et adaptation du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI). Lauréat du concours Inventons la métropole du Grand Paris, le groupement UrbanEra (Bouygues) a été chargé de réaliser le volet immobilier de l'opération, située en bonne part dans le lit majeur de la Seine, peu après sa confluence avec la Marne.



Figure 1 – Localisation et périmètre de la Zac – Source : dossier

-
- ² Anciennement Agence foncière et technique de la région parisienne, établissement public à caractère industriel et commercial créé par l'État en 1962 à compétence territoriale régionale dans quatre domaines : études et montage d'opérations, ingénierie foncière et immobilière, aménagement, constructions publiques
- ³ Structure intercommunale dans le département du Val-de-Marne, créée le 1^{er} janvier 2016 dans le cadre de la mise en place de la métropole du Grand Paris, qui comprend treize communes, pour la plupart riveraines de la Marne ou du Bois de Vincennes : Bry-sur-Marne, Champigny-sur-Marne, Charenton-le-Pont, Fontenay-sous-Bois, Joinville-le-Pont, Le Perreux-sur-Marne, Maisons-Alfort, Nogent-sur-Marne, Saint-Mandé, Saint-Maur-des-Fossés, Saint-Maurice, Villiers-sur-Marne, Vincennes.
- ⁴ Un contrat d'intérêt national (CIN) permet de formaliser un partenariat entre l'État, les collectivités et des acteurs économiques publics et privés pour faciliter la réalisation de projets complexes. Pour la Zac Charenton-Bercy les signataires sont l'État (préfet de département), les collectivités locales (Ville de Charenton-le-Pont, EPTMB) et GPA. Les partenaires en sont, côté public, l'AP-HP, la SNCF l'établissement public foncier d'Île-de-France, la Société nationale immobilière (CDC habitat), Grand Paris Habitat et, côté privé, la Compagnie du Parc de Bercy, l'Immobilière Carrefour, Tikéhou, I3F, Résidence le Logement des fonctionnaires (Batigère).
- ⁵ Au sens de la loi 2018-1021 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (dite Elan).

À l'exception de quelques annexes, notamment hydrauliques, actualisées pour l'autorisation demandée dans le cadre de la législation sur l'eau, le dossier reprend celui sur lequel portait le [deuxième avis de l'Ae](#) (cf. 1.3 Procédures). En conséquence, la présentation du projet dans cet avis ne reprend que les grandes lignes et l'analyse de l'étude d'impact aborde principalement les points nouveaux ou actualisés. Il est à souligner que le dossier comprend un document pertinent appréciant, à l'échelle de la Zac, les conditions de résilience suite à une crue de la Seine.

1.1 Contexte et périmètre du projet

La commune de Charenton-le-Pont compte 31 000 habitants en habitat essentiellement collectif ; son territoire (185 ha) est artificialisé en quasi-totalité et fait une grande part aux infrastructures routières et ferroviaires (52 ha) quand le logement (65 ha) et les activités (38 ha) en occupent ensemble moins du double. Malgré l'emprise de la Seine et de la Marne (16,5 ha), la place de la nature en ville est faible, faute d'espaces verts suffisants (13,2 ha)⁶.

Le document annexé à l'arrêté préfectoral de création de la Zac décrit le contexte du projet comme *« un territoire enclavé entre routes et voies ferrées, fracturé par la succession de niveaux topographiques artificiels, et déconnecté de la capitale et des grands sites paysagers environnants. Ainsi, pour accéder au centre-ville et au bois de Vincennes, les habitants doivent traverser plus de 300 mètres de rails en empruntant une passerelle large de 3 mètres, accessible à ses deux extrémités par de longs escaliers. »* L'ambition du projet est en conséquence : *« d'abord [de] reconnecter le quartier avec les trois principales entités qui le jouxtent : Paris et le quartier de Bercy, le nord de Charenton et le bois de Vincennes, la Seine et les grandes vues qu'elle offre sur la capitale. »*

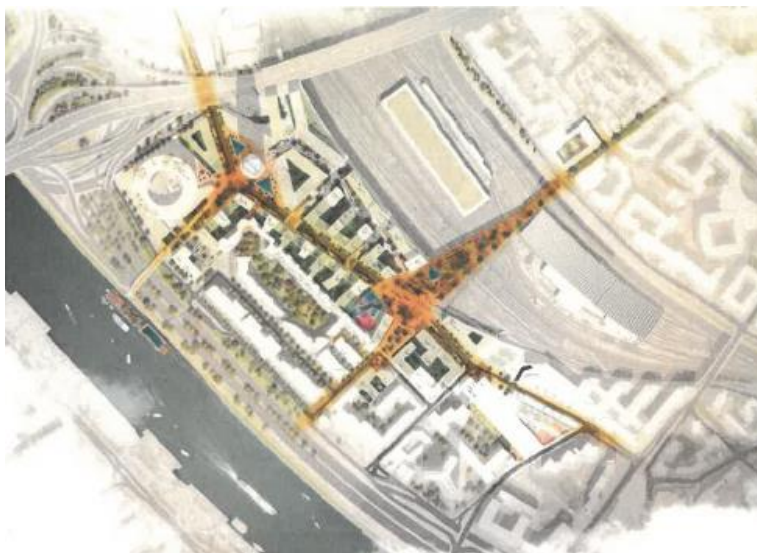


Figure 2 – Présentation du projet de création de la Zac de Charenton-Bercy – Source : document annexé à l'arrêté de création de la Zac, transmis aux rapporteurs

D'ailleurs, selon ce document, *« Le projet d'Urban Era a séduit d'abord par le soin [...] apporté à la problématique du désenclavement. »* La reconnexion du quartier est supposée prendre trois formes : vers Charenton, la nouvelle passerelle Valmy, qui se substituera à l'actuel ouvrage technique au-dessus des voies. Élargie, dotée d'un aménagement cyclable, accessible aux

⁶ Soit 4,26 m² par habitant ; l'organisation mondiale de la santé, estime qu'il en faudrait au moins 10 m² en centre urbain dense, 25 m² en zone périurbaine.

personnes à mobilité réduite par une rampe en lacets serrés, elle permettra un accès facilité au métro et au-delà au bois de Vincennes⁷ ; vers Paris, le prolongement de la rue Baron-Le-Roy sous le boulevard périphérique parisien en attente de la continuation de la voie dans le cadre de la réalisation de la Zac Bercy-Charenton, Zac parisienne homologue dont le calendrier n'est pas arrêté ; vers la Seine enfin, en permettant la traversée de l'autoroute A4. La Seine et le bois de Vincennes ne sont pas visibles de l'emprise de la Zac.

En termes de désenclavement du quartier, le projet en l'état ne comprend que la nouvelle passerelle Valmy au-dessus du site de maintenance ferroviaire SNCF (ou « technicentre »). Les deux autres réalisations prévues dans la même optique, qui tiennent une grande place dans les attentes exprimées lors de la concertation conduite en amont de la création de la Zac, ne sont pas de la compétence des aménageurs de la Zac et n'ont pas progressé depuis le précédent avis de l'Ae. Ils font pourtant selon l'Ae pleinement partie du projet d'aménagement Charenton-Bercy, relevant de plusieurs maîtrises d'ouvrage : il comprend notamment la Zac et l'ensemble de ses accès.

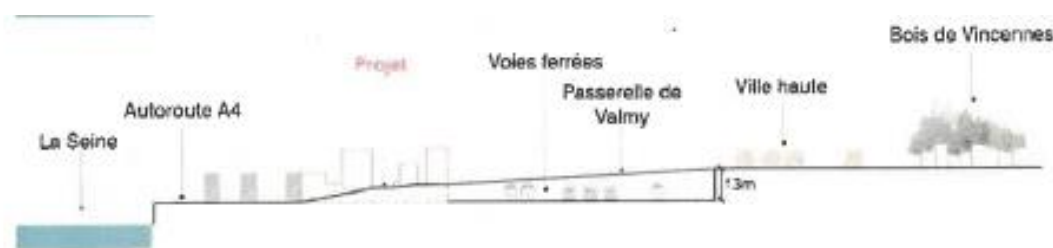


Figure 3 – Présentation topographique du projet – Source : arrêté de création de la Zac, document remis aux rapporteuses

Le périmètre d'une vingtaine d'hectares dans lequel s'inscrit la Zac compte environ 600 entreprises et 4 200 salariés. Il s'agit d'un quartier mixte, résidentiel et tertiaire, très minéral, bruyant, mal desservi par les transports en commun. Il comprend environ 3 000 habitants, logés pour la plupart dans un ensemble sur dalle, la résidence Richelieu, exclue du périmètre de la Zac à l'exception de son jardin. Le choix de ce périmètre rend malaisée l'appréciation des conséquences du projet sur les habitants actuels du quartier – ce point sera analysé plus précisément dans la 3^e partie du présent avis.

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Présenté en surface de plancher⁸ (SDP), le projet fait une grande place aux locaux tertiaires :

Programme	M ² SDP
Logements	134.100 m ²
dont logements sociaux	40.300 m ²
Bureaux et activités	178.800 m ²
Commerces et hôtellerie	60.000 m ²
Equipements publics	7.100 m ²
Total prévisionnel	380.000 m²

Figure 4 – Programme de la Zac de Charenton-Bercy – source : document annexé à l'arrêté de création de la Zac fourni aux rapporteuses

⁷ Le mémoire en réponse au deuxième avis de l'Ae précise que ce trajet sera sensiblement plus court que le nécessaire détour actuel par l'avenue de la Liberté, qui est en effet dissuasif pour un piéton. Il indique par ailleurs que la largeur en sera rétrécie côté Zac sans en expliquer la raison.

⁸ La surface de plancher ne comprend pas l'épaisseur de murs, les cages d'escaliers, d'ascenseurs, ainsi que les surfaces non habitables dont les garages. Le dossier n'indique pas la surface construite.

Selon le dossier, « *le bilan d'aménagement de la Zac finan[ce] totalement les aménagements urbains permettant le fonctionnement du quartier reconfiguré et ses développements immobiliers, ainsi qu'un groupe scolaire et une crèche* » et la tour de 200 m de haut constitue la clef de voûte de l'équilibre financier de l'opération et de l'organisation des espaces publics au sein de la Zac.

Le projet est organisé en trois phases dont la première (2025–2030) est définie précisément : réaménagement de la rue Baron–Le–Roy au sein de la Zac, relocalisation des commerces de Bercy 2, construction de la tour, réalisation de la nouvelle passerelle Valmy et d'un sursol sur une partie des voies ferrées. La maîtrise foncière de l'emprise de « la Martiniquaise » et l'autorisation de création du sursol sur les voies ferrées, qui conditionnent cette phase sont à venir. Les deux phases suivantes (à compter de 2030 et 2035), indicatives et éventuellement permutable, nécessitent d'avoir statué sur le devenir des bâtiments de l'Assistance publique – hôpitaux de Paris et de celui du centre commercial Bercy 2. La durée totale du chantier de réalisation, absente du dossier, est probablement de 15 à 20 ans.

1.3 Procédures relatives au projet

Le maître d'ouvrage de la Zac, GPA, étant un établissement public sous tutelle du ministre chargé de l'urbanisme, l'autorité compétente est l'Ae.

Au stade de sa création, en 2020, la Zac a fait l'objet d'une première étude d'impact et d'un [premier avis](#) de l'Ae le 23 décembre 2020. Dans le cadre de la procédure intégrée Pigou et de la demande de déclaration d'utilité publique (Dup), une demande d'autorisation environnementale unique a été déposée en février 2022, avec une étude d'impact actualisée, qui a fait l'objet d'un [deuxième avis](#) de l'Ae le 8 septembre 2022. L'arrêté préfectoral de création de la Zac est intervenu le 23 septembre 2022⁹. L'enquête publique pour les procédures Pigou et Dup devrait avoir lieu au second trimestre 2023. Le 2^e avis de l'Ae n'a pas été présenté en enquête publique pour l'instant. Il devra être joint au dossier ainsi que le mémoire en réponse.

L'Ae recommande de joindre au dossier d'enquête publique le 2^e avis de l'Ae et le mémoire en réponse.

Le dossier présenté à l'Ae au stade de la réalisation et en vue d'une autorisation au titre de la législation sur l'eau, sans réactualisation de l'étude d'impact, intègre le complément prévu à l'article R. 122–5 du code de l'environnement en vue de cette autorisation. Une enquête publique spécifique est prévue au second semestre 2023.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- l'aggravation du risque d'inondation et du temps de retour à la normale pour les actuels habitants du quartier du fait des aménagements de la Zac,
- l'exposition de nouvelles populations à des nuisances sonores et des valeurs élevées de pollution de l'air,

⁹ L'arrêté préfectoral, comme le mémoire en réponse aux observations de l'avis de l'Ae de septembre 2022, a été transmis aux rapporteuses suite à leur visite du site. L'arrêté de création vise le 1^{er} avis de l'Ae mais non le 2^e.

- l'intégration paysagère et la qualité de vie, notamment les espaces verts et continuités écologiques du nouveau quartier dans un contexte d'incertitude portant sur les contenus du projet de la Zac homologue parisienne Bercy-Charenton,
- la nécessaire évolution de la connexion du quartier avec Paris, la Seine et le bois de Vincennes, pour favoriser les mobilités actives,
- l'économie des ressources en espace et matériaux par une juste appréciation des besoins supplémentaires de surfaces tertiaires compte tenu des surfaces vacantes.

2. Réponses aux observations du deuxième avis de l'Ae

Le mémoire en réponse au deuxième avis de l'Ae a été communiqué aux rapporteuses suite à leur visite. Des études, approfondies suite aux recommandations formulées dans le premier avis de l'Ae (en 2020), ont été annexées à l'étude d'impact : études relatives aux effets du projet sur le changement climatique, l'effet d'îlot de chaleur urbain, les émissions de gaz à effet de serre, diagnostic initial des sols, étude « air et santé » et évaluation quantitative des risques sanitaires associée, étude acoustique et analyse des effets temporaires en phase chantier. Elles étaient synthétisées dans l'étude d'impact comprise dans le dossier transmis à l'Ae en 2022 mais non annexées. Dans certains cas, elles éclairent utilement l'analyse des incidences. Elles devront être jointes au dossier d'enquête publique. Les études hydrauliques, de vulnérabilité et de résilience suite à une inondation par crue de la Seine, actualisées dans le cadre de la demande d'autorisation au titre de la législation sur l'eau, sont analysées en 3^e partie du présent avis, notamment pour ce qui est de la possible aggravation du risque pour les habitants actuels du quartier.

2.1 Précisions apportées au dossier

2.1.1 Précisions portant sur la programmation

Le nombre de logements prévus dans le programme est de 1 900 auxquels il faut ajouter des espaces de co-living¹⁰. (400) et les places en résidence (1 650). 1 300 logements et 800 places en résidences seront réalisés en première phase. Dans le dossier initial, le taux de logements sociaux prévus (30 %) excluait les espaces de co-living Ce point a été rectifié. Le taux de logements sociaux s'applique désormais à l'ensemble logements et espaces de co-living.

S'agissant des places de stationnement automobile, le 2^e avis de l'Ae avait noté une inexactitude : le dossier indiquait que le plan local d'urbanisme imposait un nombre minimal de places pour les logements et les bureaux alors qu'il prévoit dans les deux cas un nombre maximal. Le dossier sera rectifié. En revanche, la formulation du mémoire en réponse est ambiguë : « *2 034 places de stationnement VL [véhicules légers] (1 144 places privatives + 890 places mutualisées) satisferont les besoins des usagers de la phase 1, besoins qui nécessiteraient en théorie d'aménager 2 533 places, les ratios du nouveau PLU autorisant jusqu'à 3 006 places* ». Le plan local d'urbanisme ne permet pas d'estimer des besoins mais de fixer des plafonds. Il conviendra de rectifier cette formulation.

¹⁰ Concept venu d'outre-Atlantique, le coliving mêle colocation, le service hôtelier et le coworking ; il est considéré comme une évolution du principe de la colocation, qui ne se limite plus uniquement aux étudiants. Source [Coliving.com](https://coliving.com)

2.1.2 Volume total de déblais et de remblais

Le mémoire en réponse confirme l'estimation des volumes de déblais résultant de l'avant-projet sommaire : « *Le volume de déblais de terrassement est estimé à environ 110 000 m³ pour la phase 1 du projet* » dont environ « *14 000 m³ susceptibles d'être réemployés sur site (sous réserve de leur compatibilité mécanique)* » mais précise qu'il faut y ajouter 222 000 m³ pour les aménagements publics à l'échelle de la Zac. L'ensemble correspond selon l'Ae à environ 33 000 camions. La durée de la phase du chantier correspondant à ces travaux, et donc à ces évacuations, n'est pas précisée. L'utilisation de la voie ferrée pour leur évacuation n'est pas envisagée.

L'Ae recommande de présenter l'évaluation des transports induits par les volumes de déblais, la durée des travaux correspondants, de proposer plusieurs hypothèses de réemploi et de valorisation matière et de préciser les modes de transports envisagés pour leur évacuation.

2.1.3 Végétalisation et continuités écologiques

Dans le contexte très artificialisé de la commune et de la part très faible des espaces verts, notamment dans ce quartier, la végétalisation constitue un enjeu majeur de qualité du cadre de vie. L'Ae avait recommandé dans son avis « *de justifier par un calcul d'équivalence fonctionnelle le choix de remplacement dans le plan local d'urbanisme des quotas obligatoires d'espaces verts au profit d'un coefficient de biotope par surface¹¹* » compte tenu de la suppression consécutive à la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de l'obligation de prévoir des espaces de pleine terre du fait de la nature du projet, principalement sur dalle.

Le mémoire en réponse présente une comparaison des surfaces végétalisées obligatoires dans le plan local d'urbanisme initial et dans le plan d'urbanisme après mise en compatibilité avec le projet ; elle montre que la surface prévue d'espaces verts est accrue (au moins 23 000 m² au lieu de 7 750 m² dont 3 500 m² de pleine terre). Mais le tableau ne répond pas à la question posée par l'Ae qui porte sur l'équivalence fonctionnelle de ces espaces végétalisés par rapport à des espaces verts en pleine terre, au travers du coefficient de biotope par surface.

¹¹ Le coefficient de biotope par surface (CBS) définit la part de surface éco-aménagée (végétalisée ou favorable à l'écosystème) sur la surface totale d'une parcelle considérée par un projet de construction (neuve ou rénovation).

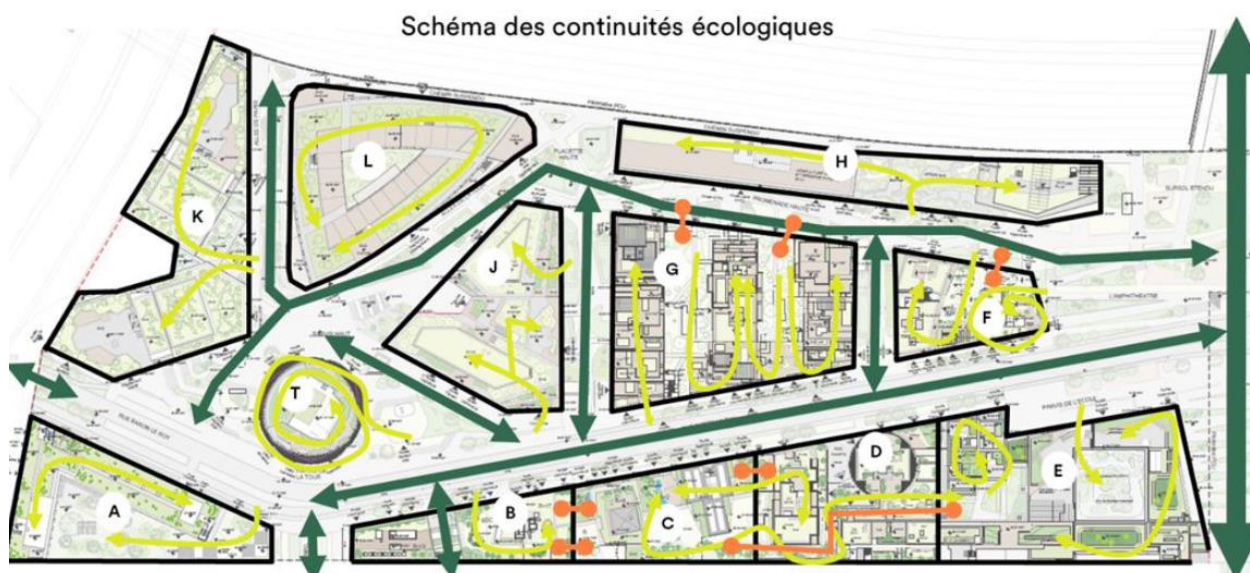


Figure 5 – Continuités écologiques : trait vert épais vertical : entre la Seine et le bois de Vincennes, flèches vert sapin : à l'échelle du quartier, vert prairie : à l'échelle des lots, en brun : continuités de terres. – Source : mémoire en réponse, communiqué aux rapporteurs

Il est d'ailleurs précisé que l'épaisseur de sol constituera un « *facteur limitant allant de la prairie à l'ourlet* » des continuités écologiques, en dépit des plantations et des noues dans les espaces publics, notamment sur la nouvelle passerelle Valmy, même si l'objectif théorique poursuivi est de conduire à un « *néo-biotope* » de chênaie-charmaie. Le schéma réalisé fait apparaître la difficulté de prévoir une trame brune¹² continue dans le quartier dans ces conditions.

L'Ae recommande à nouveau d'évaluer l'équivalence fonctionnelle des espaces verts créés dans le projet avec celle des espaces verts qui auraient résulté des obligations figurant dans le plan local d'urbanisme avant sa mise en compatibilité avec le projet de Zac.

2.1.4 Méthodologie de calcul des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation énergétique

L'Ae indiquait dans son second avis que l'étude d'impact ne présentait pas les hypothèses de calcul permettant d'aboutir à une augmentation de 2% en 2035 de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre totales liée notamment à l'augmentation des distances parcourues (différence entre les scénarios « futur avec projet – 2035 » et « futur sans projet – 2035 »).

Le mémoire en réponse fournit un tableau distinguant l'énergie finale, l'énergie primaire et les émissions de gaz à effet de serre en se calant sur la RT 2012, au motif qu'il s'agit de locaux mixtes, bureaux (soumis à la RT 2012, la RE 2020 ne leur étant pas encore applicable) et logements (qui relèvent de la RE 2020). Il précise qu'un réseau de chaleur et de froid mutualisé est prévu à l'échelle du quartier.

Cette explication, certes utile, ne permet pas d'apprécier en termes de cycle de vie l'impact énergétique et carbone total du projet par m² de surface de plancher, infrastructures comprises.

L'Ae recommande à nouveau de présenter les hypothèses de calcul et d'estimer la consommation énergétique totale et la quantité totale de gaz à effet de serre émis par le projet, en y intégrant sa

¹² Réseau continu de sols qui accorde plus de résilience aux espèces vivantes qu'il abrite.

phase de réalisation et les matériaux utilisés, y compris pour les voiries et réseaux divers, à partir d'une analyse de cycle de vie.

L'Ae recommande à nouveau, pour la complète information du public, d'individualiser au sein de ces calculs la consommation énergétique et d'émissions de gaz à effet de serre pour la tour (total exprimé par m² de surface de plancher), en analyse du cycle de vie.

2.2 Articulation avec le contexte et les projets existants

2.2.1 Désenclavement du quartier

Le désenclavement du quartier par sa liaison avec Paris passe principalement par le prolongement de la rue Baron-Le-Roy de la Zac Charenton-Bercy, sur laquelle circulera le futur bus à haut niveau de service (bus à fréquence et débit élevés) pour rejoindre la rue parisienne Baron-Le-Roy créée en 1993 au travers de la Zac parisienne Bercy-Charenton. Même si le principe de cette liaison a été réaffirmé dans les délibérations parisiennes en juillet 2022, le calendrier de cette Zac parisienne n'est pas déterminé à ce jour, non plus que son programme de constructions. Le mémoire en réponse n'apporte pas d'éléments nouveaux en la matière.

La liaison du quartier avec les berges de Seine suppose des réflexions qui dépassent le cadre et la temporalité du projet, puisque cette liaison nécessite un franchissement de l'autoroute A4, sauf à la transformer en boulevard urbain, la supprimer ou l'enterrer. Il n'est pas non plus prévu, même à titre temporaire, de trouver des modalités pour aménager davantage l'accès souterrain aux berges, inconfortable, aujourd'hui fermé.

L'Ae recommande, en attendant l'avancement des réflexions sur le franchissement de l'autoroute A4, d'étudier la sensibilité du projet à la réalisation ou non des deux voies d'accès vers Paris et vers la Seine, envisagées mais non objet d'engagements de court, moyen ou long terme à ce jour et le cas échéant d'envisager à titre temporaire l'aménagement du passage souterrain d'accès aux berges de Seine, aujourd'hui fermé, en vue de son ouverture au public.

2.2.2 Paysage

Le programme de constructions du projet de la Zac parisienne de Bercy-Charenton est réinterrogé, notamment en termes de hauteurs cibles, la délibération adoptée en juillet 2022 précisant qu'il s'agit de développer un quartier urbain mixte et multifonctionnel « *composé de bâtiments non-IGH¹³* ». Or, la projection proposée (annexée à l'arrêté de création de la Zac) semble faire la jonction entre la Zac avec sa tour de 200 m de haut et un programme d'immeubles de grande hauteur dans la Zac homologue dont l'engagement n'est pas effectif. Pour la complète information du public, l'Ae invite à effectuer plusieurs projections à une échelle prenant en compte ce déséquilibre dans le dossier d'enquête publique.

¹³ IGH : immeubles de grande hauteur, soit à partir de 18 mètres de hauteur.



Figure 6 – Projection de la programmation de la ZAC Charenton-Bercy en regard de la Zac homologue parisienne (cerclée en bleu) – Source : arrêté de création de la Zac fourni aux rapporteurs

Compte tenu de l'évolution de programmation d'ores et déjà acquise pour la Zac parisienne de Bercy-Charenton, l'Ae recommande d'effectuer de nouvelles projections d'insertion paysagère de la Zac Charenton-Bercy et de corriger les représentations graphiques actuelles pour qu'elles donnent une image plus fidèle à ces projections.

2.3 Justification du projet

L'Ae soulignait dans son avis l'importance du parc tertiaire de la commune¹⁴. Le taux de vacance de ces surfaces et notamment le taux de vacance depuis au moins quatre ans ne figure pas dans le dossier. Le mémoire en réponse insiste sur le caractère « *vieillissant devenu progressivement obsolète, énergivore et inadapté (de nombreux immeubles des années 80/90)* » de ce parc. Les possibilités de réhabilitation et de rénovation du parc ne sont pas analysées. Au contraire, le mémoire indique que la réalisation de « *trois bâtiments en R+8 apportera flexibilité et modularité aux utilisateurs des plateaux de bureaux, intégration de socles de services ouverts au public avec salles de restauration (...), une réversibilité permettant un changement potentiel de destination en résidences gérées de type étudiants* » et conclut que « *ce programme tertiaire rendra possible le renouvellement urbain et la mise à niveau énergétique du parc tertiaire actuel* ».

L'Ae considère que la démonstration de la nécessité de bâtir de nouveaux espaces de bureaux n'est pas apportée.

L'Ae recommande d'étayer le besoin de création de nouvelles surfaces de bureaux par une analyse précise des surfaces vacantes et de leur impossibilité de réaménagement et de réutilisation.

2.4 Exposition de nouvelles populations à des pollutions et nuisances sanitaires

L'Ae avait attiré l'attention sur l'exposition de nouvelles populations à des pollutions et nuisances de nature à avoir des effets sur leur santé.

¹⁴ Il est de 100 000 m² aujourd'hui ; l'augmentation prévue est de 180 000 m².

Le mémoire en réponse convient que les populations actuelles et nouvelles de la Zac sont exposées à des pollutions atmosphériques et des nuisances sonores élevées mais considère qu'il s'agit seulement de « *pollutions "de fond" que l'on retrouve sur la majeure partie du territoire aggloméré parisien, et pour lesquelles des mesures de réduction sont prises* ». Cette position est insuffisante dès lors que l'implantation dans un secteur considéré comme affecté particulièrement par le bruit et la pollution des infrastructures de transport terrestre (puisqu'il bénéficie du plus grand échangeur d'Europe).

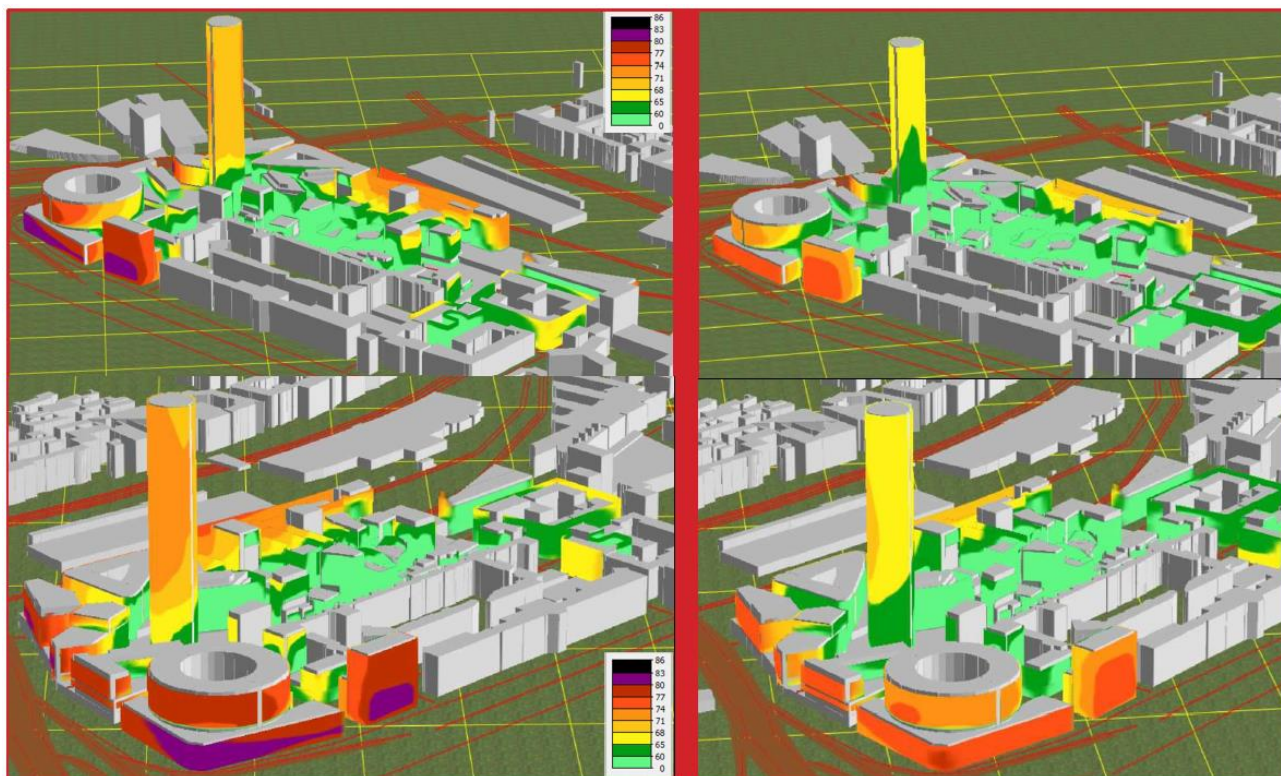


Figure 7 –Ambiance sonore modélisée de jour (à gauche) et de nuit (à droite) – Source : mémoire en réponse communiqué aux rapporteurs

Il convient de noter que les couleurs utilisées dans la légende sont peu éclairantes : même le vert clair est susceptible de correspondre à des valeurs pouvant être supérieures aux valeurs cibles de l'organisation mondiale de la santé, qui sont de 53 dB(A) le jour et 43 dB(A) la nuit, puisque le vert sombre ne commence qu'à 60 dB (A).

L'Ae recommandait précisément de reconsidérer l'implantation des bâtiments de résidences étudiantes en bordure d'infrastructures de transport terrestres bruyantes, les résidences étudiants servant de masque acoustique en vue de à protéger des bâtiments davantage en cœur d'îlot. Le mémoire en réponse indique que ce choix d'aménagement est courant et illustre ce propos par quatre exemples, trois franciliens et un à Roubaix. Il reste qu'il convient de justifier et d'évaluer le choix d'exposer à des substances toxiques et à des nuisances sonores une population jeune, le cas échéant vulnérable. Seule une analyse des risques sanitaires serait de nature à éclairer le public sur les incidences d'une telle implantation. L'Ae rappelle par ailleurs que l'isolation phonique des bâtiments est sans effet fenêtres ouvertes et qu'il convient dès lors de privilégier des modalités de réduction du bruit (et des pollutions) à la source.

L'Ae recommande à nouveau de reconsidérer l'implantation de résidences étudiantes en bordure d'infrastructures de transports bruyantes au regard des risques sanitaires connus.

En outre, les modélisations effectuées (l'erreur figurant dans l'étude d'impact sera corrigée) font apparaître des niveaux de bruit beaucoup plus élevés que les [valeurs cibles](#) préconisées par l'organisation mondiale de la santé, au-dessus desquelles des effets sur la santé sont documentés.

L'Ae recommande de comparer les niveaux de bruit résultant des modélisations acoustiques aux valeurs cibles de l'organisation mondiale de la santé et de proposer des mesures de réduction du bruit à la source.

L'étude d'impact acoustique et vibratoire tient compte de la mise en service possible du faisceau ferroviaire aujourd'hui à l'arrêt mais n'évalue pas l'effet d'une dynamisation possible du trafic de fret ; elle intègre toutefois « *les incidences des trois voies ferrées fret, des activités de la base travaux SNCF, de l'augmentation du trafic des voies ferroviaires de stockage, et des sources sonores créées par la ZAC et ses avoisinants* ». L'hypothèse est faite que les nouvelles voies ferrées créées seront construites sur un tapis antivibratile. Des mesures d'isolation phonique des logements sont également prévues dans les bâtiments programmés sur le sursol¹⁵.

Pour ce qui concerne l'exposition à la pollution de l'air, en réponse à la recommandation de l'avis de l'Ae de 2020 « *d'éviter tout risque de dépassement d'excès de risque individuel (ERI) de cancer de 10⁻⁵ pour les populations futures ou, à défaut, d'adapter la programmation de la Zac pour obtenir ce résultat* », le mémoire indique qu'à « *proximité du périphérique, la valeur de 10⁻⁵ de l'excès de risque individuel est dépassée, avec ou sans bruit de fond, avec ou sans projet en 2018 et en 2035* », et qu'en conséquence aucune programmation de logements n'a été implantée dans cette zone. Mais la cartographie fait aussi apparaître « *qu'en intégrant le bruit de fond, aucune zone du domaine d'étude ne présente une valeur d'ERI inférieure à 10⁻⁵, même en étant très éloignée des sources de pollution* », pour des raisons exogènes à la Zac. Le respect de cette valeur interdirait dès lors l'aménagement de la Zac. Pourtant, le dossier n'évoque pas de mesures prises à l'échelle de la Zac, du quartier ou du territoire permettant de réduire cette valeur. La question se pose d'installer, en toute connaissance de cause, des populations supplémentaires dans un lieu où le risque de cancer est élevé, même si la pollution elle-même ne résulte pas de l'aménagement.

Au regard du risque sanitaire pour les populations concernées, l'Ae recommande à l'État et au maître d'ouvrage de s'engager sur la mise en œuvre d'un programme de mesures de limitation des risques sanitaires liés à la qualité de l'air, de détailler, pour le dossier de réalisation, les différentes mesures qui seront mises en œuvre, et de quantifier leurs effets. Elle recommande de prévoir un phasage de l'occupation des bâtiments cohérent avec la mise en œuvre effective d'un tel programme.

3. Points nouveaux ou particuliers

Cette partie se concentre sur des thématiques précisées¹⁶ dans le dossier réglementaire au titre de la législation sur l'eau et à ce titre, aborde la notion de périmètre du projet. En complément, l'Ae relève certains points relatifs aux sols pollués.

¹⁵ Elle considère que le sursol devrait constituer un isolant efficace.

¹⁶ Il s'agit de la gestion des eaux pluviales, du rabattement des nappes et du rejet des eaux d'exhaures, ainsi que du risque d'inondation, examiné avec le plan de résilience.

Par ailleurs, le dossier fait état du plan de gestion du risque inondations et du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Seine-Normandie 2022-2027¹⁷ « *en cours de mise à jour* », alors qu'ils ont été respectivement adoptés les 3 mars et 23 mars 2022 ou encore de l'accord de principe formalisé en cours de signature avec la section d'assainissement parisien (SAP)¹⁸, pourtant joint au dossier. Une revue éditoriale de cohérence de l'ensemble du dossier est à effectuer.

3.1 Périmètre de la Zac dans son contexte

Le périmètre de la Zac est défini dans le dossier sur le fondement des emprises mutables et fait l'objet d'un arrêté. Pour autant, il ne correspond pas à son périmètre dit "opérationnel" : les opérateurs n'interviennent pas sur certaines parties, comme mis en évidence en figure 8 et aucun projet n'y est aménagé, ni même étudié.

Outre que le dossier ne met pas en exergue ce choix qui n'apparaît qu'implicitement dans les supports cartographiques des zones de projet et de non-projet au sein de la Zac, il est évident qu'il existe une interdépendance entre ces opérations et leur voisinage au sein de la Zac, ainsi que, par nature dans une zone urbaine dense, avec le contexte environnant. Cela vaut particulièrement pour les écoulements des eaux, indifférents aux frontières de projet. Par exemple, la zone marquée A sur la figure 8 correspond à un espace vert, le jardin de la résidence Richelieu, exclue du périmètre de la Zac. Il comprend des points bas et forme une cuvette mais la gestion des eaux pluviales¹⁹ (figure 9) et du risque d'inondation n'est pas abordée sur cette zone, au motif qu'elle est hors du périmètre opérationnel de la Zac, bien qu'elle soit dans le périmètre de la Zac. L'avis revient en § 3.2 sur le risque d'inondation qui est pris ici comme illustration. Il convient, pour la complète information du public, d'analyser tous les enjeux environnementaux à l'échelle de la Zac, voire du projet et même de l'aval de la confluence Seine-Marne et de présenter les incidences des aménagements prévus en son sein y compris dans les zones qui ne font pas l'objet d'interventions au titre du périmètre opérationnel, voire leurs incidences en dehors de la Zac.

¹⁷ L'analyse de la compatibilité avec les documents en vigueur est bien réalisée.

¹⁸ Service de l'assainissement de la Ville de Paris.

¹⁹ À noter que la commission locale de l'eau du Sage Marne confluence souhaite connaître les modalités de gestion des eaux pluviales du secteur de la passerelle Valmy et de son exutoire en Seine ou en Marne.

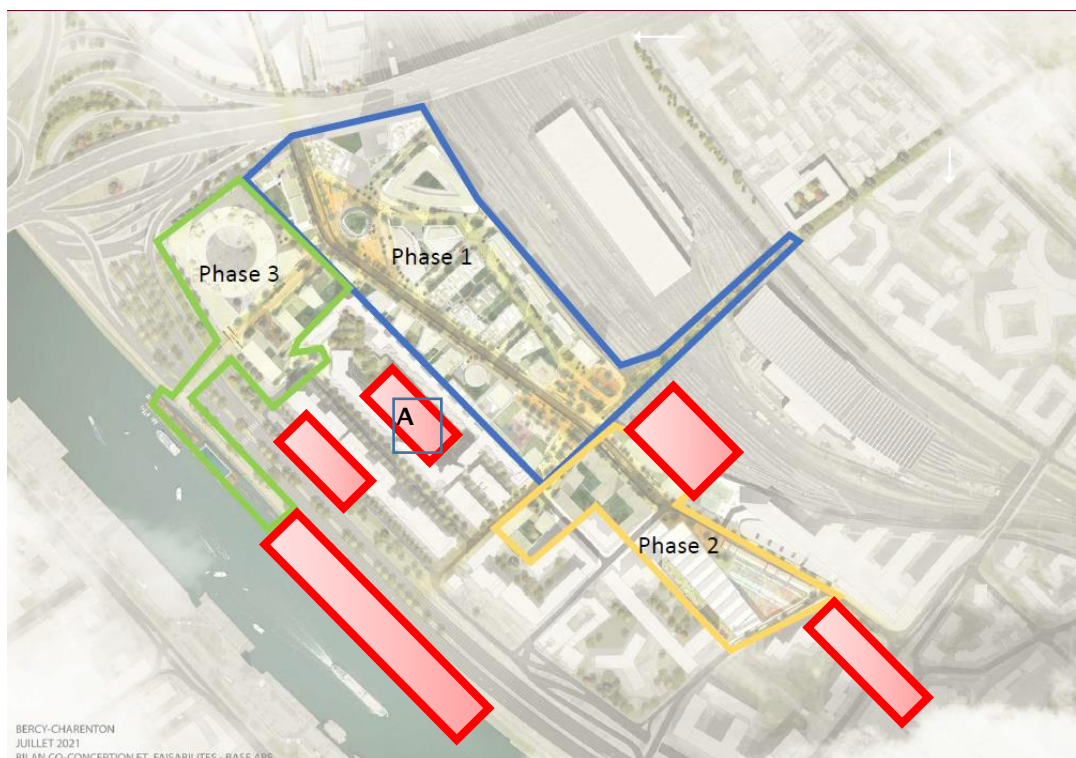


Figure 8 – Périmètre opérationnel de la Zac avec mise en évidence, en encadré rouge, des zones de la Zac hors périmètre opérationnel. Source : rapporteurs d'après le dossier.

En complément, compte tenu des questionnements relatifs au parti d'aménagement de la Zac parisienne homologue Bercy-Charenton, qui appartient au même ensemble hydraulique, il convient d'indiquer dans le dossier que l'analyse des effets cumulés devra être reprise en fonction des évolutions du projet de Zac parisienne et de son échéancier, notamment en cas de travaux concomitants. Idéalement, cette analyse, déjà menée à l'échelle du casier hydraulique, devrait être suffisamment précisée à l'échelle des bâtiments pour permettre aux habitants de la Zac Charenton-Bercy de se projeter. L'évaluation des effets cumulés devrait aussi se faire sur tout le quartier Charenton-Bercy.

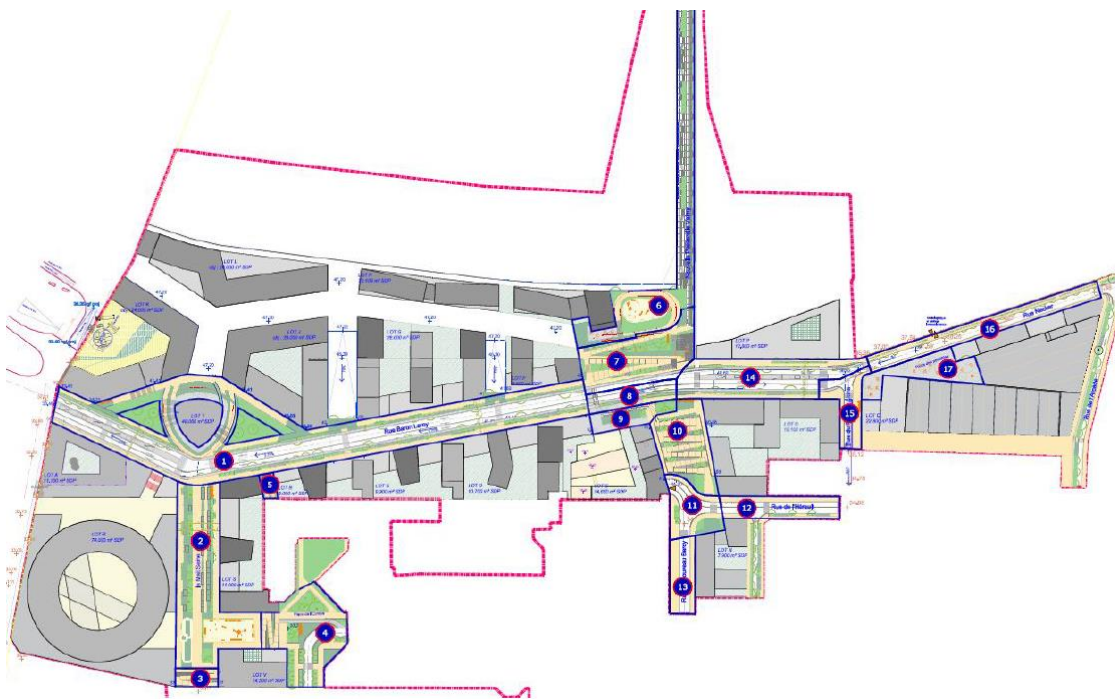


Figure 9 –Périmètre opérationnel mettant en évidence en son sein les zones bâties, délimitées en 17 bassins versants, et des zones blanches matérialisant les zones hors projet, qui sont dépourvues de délimitation de bassin versant.

L'Ae recommande de :

- *mettre en évidence clairement dans le dossier le périmètre opérationnel au sein de celui de la Zac en précisant les implications de cette limitation,*
- *analyser pour tous les enjeux environnementaux et en particulier pour les écoulements des eaux pluviales ou le risque inondation jusqu'à l'aval de la confluence de la Marne et de la Seine, les incidences sur les zones sans opération,*
- *s'engager sur l'analyse des effets cumulés avec la Zac parisienne Bercy-Charenton, dès que son projet amendé sera connu.*

3.2 Inondations

Le projet se caractérise par une forte exposition au risque d'inondation, diminuée tant par modifications de la topographie, que par la mise en place d'un plan de résilience, permettant aux futurs habitants de « *vivre avec la crue et durant la décrue* ». La figure 10 permet de visualiser les zones inondées avant et après projet.

Le deuxième avis de l'Ae relève que neuf hectares de la Zac restent inondables et que 600 personnes seraient exposées ; en fait, les deux-tiers de la population de la commune exposée à une inondation se trouveront dans le périmètre de la Zac. Selon le dossier, le projet n'aggrave ainsi pas l'aléa mais se traduit par l'accroissement des enjeux en zone inondable : augmentation tant de la population exposée que des emplois (2 500 aujourd'hui, 9 000 à terme), ce qui est contraire au PGRI Seine-Normandie puisque cela constitue une aggravation brute de la vulnérabilité.

Le mémoire en réponse indique que le projet induit une modification de l'aléa (« *le contour de la zone inondable par une crue de type 1910 va reculer grâce au projet* »), par surélévation des planchers au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues (PHEC). Cependant, cela ne vaut selon

l'Ae que pour les nouvelles constructions présentes dans le périmètre de Zac opérationnel et peut devenir un facteur aggravant pour les zones jouxtant le périmètre opérationnel dans le contexte de la décrue.

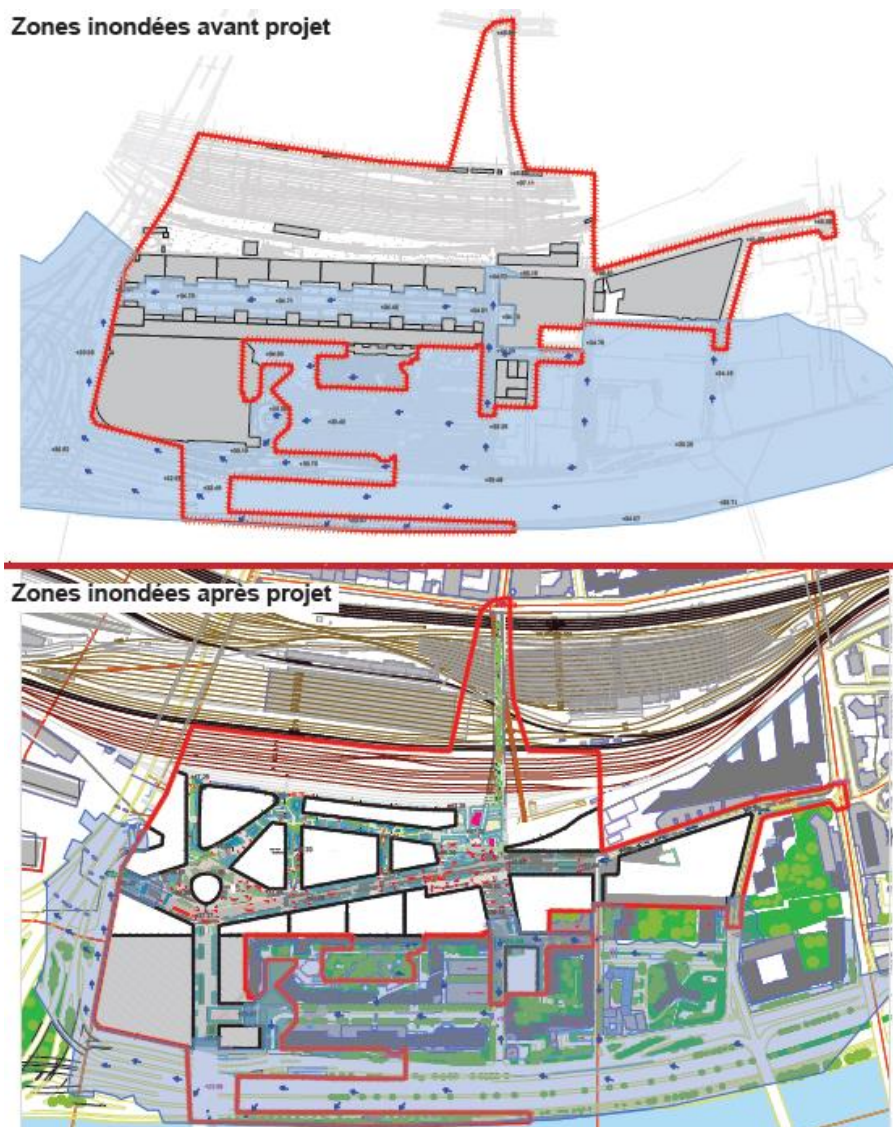


Figure 10 – Zones inondées avant et après projet. Source : dossier

Ainsi, la zone marquée A dans la figure 8 correspond à un square en forme de cuvette qui n'est pas modifié et reste donc en zone inondable ; or, ce square commande l'accès à un ensemble résidentiel (R+11) hors Zac, qui concentre l'essentiel des habitants actuels du quartier. Bien que ce jardin soit hors du périmètre opérationnel de la Zac, même s'il est intégré à celui de la Zac, le dossier devrait intégrer dans la description des conditions de vie durant la crue celles des occupants de cette zone d'habitation, dont l'accès dépend de la Zac.

L'Ae recommande d'identifier précisément les accès inondables aux logements, situés hors du périmètre opérationnel de la Zac, ou dont l'accès est dans la Zac, et d'en déduire les logements à évacuer en cas de crue à l'échelle du quartier Charenton-Bercy.

Le mémoire en réponse indique que la résilience de l'ensemble des réseaux sera assurée, ce que ne confirme pas l'avis de la Commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Marne confluence. La commission souligne la nécessaire résilience des réseaux et

appelle à la poursuite des discussions relatives au cadrage technique et financier de l'installation d'alimentation en eau potable de la Zac et de la maintenance future des ouvrages. L'Ae considère que ce point essentiel pour les habitants devrait avoir été réglé et être exposé dans le dossier d'autorisation au titre de la législation sur l'eau.

En réponse à la recommandation de l'Ae sur la mise en place effective d'une station anti-crue (stockage et pompage) pour améliorer le fonctionnement du réseau d'eaux usées au-delà du niveau d'une crue cinquantennale, le mémoire en réponse mentionne des discussions en cours avec le service d'assainissement du département du Val-de-Marne en vue d'une étude approfondie. Il s'agit, pour permettre de retrouver un écoulement gravitaire, d'envisager le relèvement des réseaux notamment celui des eaux usées, qui se trouve sous le niveau des PHEC. Bien qu'ayant vocation à préciser le plan de résilience, ces éléments ne figurent pas au dossier.

L'Ae recommande de fournir toutes les garanties techniques et financières de continuité du service d'alimentation en eau potable et d'assainissement de la Zac durant une inondation cinquantennale (en phases de crue et de décrue).

L'étude de résilience présente au dossier est instructive. La résilience suppose d'analyser non seulement le fonctionnement pendant la crue mais aussi de bien comprendre les modalités de la décrue et de l'évacuation des eaux jusqu'au retour à une situation normale. Or, le dossier est insuffisamment documenté sur cet aspect qui, s'agissant d'une crue de la Seine et de sa nappe, peut s'étaler sur plusieurs semaines, comme en 2017.

Le dossier précise ainsi qu'afin de garder hors d'eau les opérations de la phase 1, les eaux lors d'une crue sont stockées progressivement dans les niveaux inférieurs des parkings souterrains, automobiles d'une part, vélos d'autre part, qui sont hydrauliquement dimensionnés à cette fin et cuvelés. Deux exutoires gravitaires vers la Seine sont prévus (pour le parking automobile, rue du Nouveau-Bercy et pour le parking vélos, de dimension plus modeste, rue Escoffier). Lors de la visite, il a été indiqué aux rapporteuses que le temps de vidange de la zone des parkings automobiles souterrains était évalué à deux semaines, mais ce calcul se fonde seulement sur les débits nominaux des pompes de relevage et ne prend pas en compte l'environnement de la Zac, qui sera lui aussi inondé. Par exemple, la vidange du parking automobile souterrain de l'ensemble résidentiel situé hydrauliquement en aval se fera naturellement avant celle du parking automobile prévu par la Zac inondable par remontée de nappe, sauf si des règles de priorité et de gestion sont mises en place sur le débit de fuite. Les habitants de la Zac ont besoin de connaître les rythmes prévisibles de décrue pour anticiper un retour à la vie normale.

La prise en compte par ces études hydrauliques de la nature de la crue (crue de la Seine ou de sa nappe) n'est pas abordée non plus. Or, pour l'exutoire situé rue Escoffier, qui se trouve constituer une cuvette, un engagement de la SAP est énoncé mais le calendrier n'en est pas précisé. Ces indications sont selon l'Ae importantes pour les habitants et devraient utilement nourrir la démarche innovante de résilience appliquée au projet.

L'Ae recommande de reconsidérer le dossier sur le risque d'inondation pour détailler le fonctionnement de l'ensemble de la Zac, non seulement pendant une crue mais aussi lors d'une décrue (rythme, volumes en jeu, effets cumulés notamment avec la Zac Bercy-Charenton qui participe du même casier hydraulique, le cas échéant évacuations nécessaires), en intégrant l'évolution de la ligne d'eau et tous les apports humains et météoriques, quelle que soit la nature

de l'inondation (crue de la Seine ou de sa nappe) et son ampleur, ainsi que d'en déduire les mesures d'évitement, de réduction, de gestion, et si nécessaire, de compensation.

3.3 Qualité des sols pollués et de la nappe de Seine pendant les travaux

Si aucun site pollué n'est présent dans le secteur de la Zac, onze sites industriels ou d'activités de service historiques se situent hors de son périmètre à proximité des emprises Escoffier, du centre commercial Bercy 2, de la Martiniquaise et de l'Assistance publique – hôpitaux de Paris. Une pollution en surface a été identifiée sur la parcelle Escoffier dans le premier mètre de profondeur.

Dans son précédent avis, l'Ae avait recommandé d'annexer à l'étude d'impact actualisée le diagnostic des sols²⁰ et d'explicitier les raisons ayant conduit à ne plus présenter la concentration en trichloréthylène²¹, qui avait été pourtant identifiée dans le secteur Escoffier. Le diagnostic des sols a été remis en annexe de l'étude d'impact avec la mention de trichloréthylène mais le mémoire en réponse n'indique pas les conséquences susceptibles d'en être tirées sur le parti d'aménagement, ou sur la gestion des sols pollués identifiés.

Il a été précisé oralement aux rapporteuses que l'étude des sols serait reprise précisément au fur et à mesure des acquisitions foncières pour les phases 2 et 3 et que des mesures adaptées seraient prises pour évacuer le cas échéant les poches de pollution dont il est considéré qu'elles sont ponctuelles. Ces investigations devraient confirmer l'absence de pollution souterraine et de gaz de sols. Un engagement est formellement pris sur l'évacuation des déchets des sites identifiés comme contaminés suivant un plan prévisionnel d'orientation des terres et de traitement de la pollution. Dans l'hypothèse d'une pollution, il est annoncé un traitement des sols pour les rendre compatibles avec l'usage projeté des emprises, que confirmeraient une évaluation quantitative des risques sanitaires et une analyse des risques résiduels.

L'Ae recommande de prendre explicitement l'engagement de réaliser l'ensemble des études de sols nécessaires au fur et à mesure de la maîtrise foncière des emprises et de rendre publics les résultats et les mesures arrêtées en conséquence.

Par ailleurs, le projet affiné prévoit un rabattement de la nappe d'accompagnement de la Seine pour la réalisation des sous-sols, à hauteur d'un débit maximal total de 265 m³/h pendant une durée de six à sept mois. Le rejet des eaux générées sera réalisé en Seine, via une conduite existante appartenant à la SAP.

L'analyse de la qualité des eaux d'exhaure a mis en évidence des dépassements en hydrocarbures, benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes, composants organiques volatils, hydrocarbures aromatiques polycycliques, polychlorobiphényles et métaux. Le maître d'ouvrage s'engage notamment à mettre en place un dispositif de traitement par décantation, ou tout autre dispositif en cas de dépassement des seuils.

Néanmoins, au vu du faible nombre de prélèvements effectués et de l'absence de ces composés dans les sols situés à proximité des prélèvements d'eau, des investigations complémentaires, avec une densité de prélèvements plus importante, sont annoncées courant 2023 pour affiner l'éventuel

²⁰ Étude historique, documentaire et de vulnérabilité du 21 juin 2019

²¹ La valeur très élevée de trichloréthylène (concentration égale à 1 760 µg/m³) dépasse largement tant la valeur repère de 10 µg/m³ que la valeur d'action rapide de 50 µg/m³ en air ambiant.

traitement à mettre en place. Ces éléments présentés dans le cadre de la demande d'autorisation au titre de la législation sur l'eau sont de nature à répondre à la recommandation de l'Ae de faire de la pollution des sols un enjeu sanitaire. Une mise à jour à court terme de l'étude d'impact sur la gestion de la pollution des sols et la qualité des eaux de la nappe de Seine serait de nature à améliorer l'information du public.

L'Ae recommande d'intégrer, dans les deux dossiers présentés en enquête publique en 2023, les éléments complémentaires obtenus sur la gestion de la pollution des sols et sur la qualité des eaux de la nappe de Seine ainsi que les résultats disponibles des investigations de l'année 2023.