



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

Avis délibéré sur le projet de renouvellement urbain du quartier des Écrivains à Bischheim et Schiltigheim (67) porté par l'Eurométropole de Strasbourg

n°MRAe 2021APGE68

Nom du pétitionnaire	Eurométropole de Strasbourg
Commune	Bischheim et Schiltigheim
Département	Bas-Rhin (67)
Objet de la demande	Renouvellement urbain du quartier des Écrivains
Date de saisine de l'Autorité environnementale :	16/06/21

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En application du décret n° 2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de renouvellement urbain du quartier des Écrivains à Bischheim et Schiltigheim (67), la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Elle a été saisie par l'Eurométropole de Strasbourg le 16 juin 2021.

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 du code de l'environnement, le préfet du Bas-Rhin a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 05 août 2021, en présence de Gérard Folny et André Van Compernelle, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Christine Mesurolle et Catherine Lhote membres permanents, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que 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 vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

¹ Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

Dans le cadre du nouveau programme national de renouvellement urbain (NPRU) l'Eurométropole de Strasbourg dans le Bas-Rhin a engagé une opération de restructuration du quartier des Écrivains, situé à la jonction des territoires de deux communes : Bischheim au nord et Schiltigheim au sud.

Le projet de renouvellement urbain de ce quartier fait également l'objet d'un dossier de déclaration « loi sur l'eau » au titre des articles L.181-19 à L.181-23 du code de l'environnement portant sur les Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) susceptibles d'avoir des incidences sur l'eau et les milieux aquatiques.

Le quartier s'inscrit dans un ensemble urbain qui détient le pourcentage de logements sociaux le plus élevé de l'Eurométropole (100 %) et qui fait l'objet d'un projet de renouvellement urbain sur une surface d'environ 11 ha. Sa forme urbaine actuelle et sa surdensité verrouillent toute possibilité de mutation de ce quartier enclavé. L'objectif du renouvellement urbain consiste à ouvrir le quartier et à l'adosser aux secteurs environnants.

Le projet concerne la démolition de 336 logements, la construction de 299 logements neufs, des équipements neufs, des résidentialisations et des requalifications de logements, des nouvelles voiries et des espaces verts dont un important cheminement piétons – cyclistes. Le projet urbain, d'une durée d'environ 10 ans, est amené à évoluer et certains des diagnostics nécessaires ne sont pas encore disponibles (pollution des sols, état sanitaire des arbres).

L'étude d'impact analyse toutes les thématiques et enjeux environnementaux mais manque parfois d'éléments chiffrés relatifs aux surfaces imperméabilisées, surface d'espaces verts, la longueur de cheminements piétons ou cyclables. À l'instar de sa recommandation faite sur le dossier précédent relatif au quartier du Neuhof, l'Ae relève à nouveau que les ambitions du projet relatives à la limitation des Gaz à effet de serre (GES) devraient être relevées pour permettre d'atteindre la neutralité carbone en 2050.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- les émissions de GES et le changement climatique ;
- la pollution des sols et des eaux souterraines ;
- la mobilité et le cadre de vie
- la biodiversité.

Les principales recommandations de l'Ae au pétitionnaire sont de :

- **rehausser le niveau d'exigence de la réduction de la consommation énergétique et des approvisionnements en énergies en lien avec l'objectif de neutralité carbone en 2050, et les objectifs chiffrés régionaux figurant dans le SRADDET Grand Est ;**
- **prendre en compte les solutions de récupération de chaleur des eaux grises² et d'alimentation du réseau de gaz par du biogaz de méthanisation³ dans un scénario répondant à l'objectif de neutralité carbone 2050.**

Les autres recommandations de l'Ae figurent dans l'avis détaillé ci-après.

2 Le principe est de récupérer la chaleur contenue dans les eaux grises (eaux de douche, bains, éviers, lave-linge, ...) évacuées des bâtiments afin de préchauffer l'eau chaude sanitaire. La température des eaux grises est généralement comprise entre 28 et 40 °C ce qui constitue un potentiel calorifique non négligeable.

3 La méthanisation (ou fermentation anaérobie) est un procédé biologique permettant de valoriser des matières organiques en produisant du biogaz qui est source d'énergie renouvelable et un digestat utilisé comme fertilisant.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

L'Eurométropole de Strasbourg (EMS) a engagé une analyse de l'ensemble de ses nouveaux programmes de renouvellement urbain (NPRU) sous l'angle des exigences relatives à l'évaluation environnementale. L'Ae salue cette approche globale à l'échelle de chacun des quartiers concernés. Compte tenu des enjeux et de sa dimension, l'Eurométropole a validé la mise en œuvre d'une étude d'impact sur l'opération de renouvellement du quartier des Écrivains, situé à la jonction de deux communes : Bischheim au nord et Schiltigheim au sud.

Ce projet est soumis à étude d'impact conformément à la rubrique 39 « Travaux, constructions et opérations d'aménagement » de la nomenclature annexée à l'article R.122-2 du Code de l'environnement (CE).

Les villes de Schiltigheim et Bischheim sont situées au nord-ouest de l'agglomération de Strasbourg. Elles sont inscrites dans la politique de la ville sans avoir fait l'objet d'une convention de renouvellement urbain au titre du Programme de renouvellement urbain initial relevant de la loi du 1^{er} août 2003 d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine⁴.



Figure 1 – Localisation du quartier des écrivains

Pour autant, le quartier des Écrivains est l'un des quartiers prioritaires de la Politique de la ville (QPV) relevant de la loi de « programmation pour la ville et la cohésion urbaine » du 21 février 2014 (dite loi Lamy), qui a instauré le Nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU).

À ce titre, le quartier figure dans le contrat de ville 2015/2020 signé par l'État et l'EMS le 10 juillet 2015, qui fixe le cadre de la mise en œuvre du NPNRU.

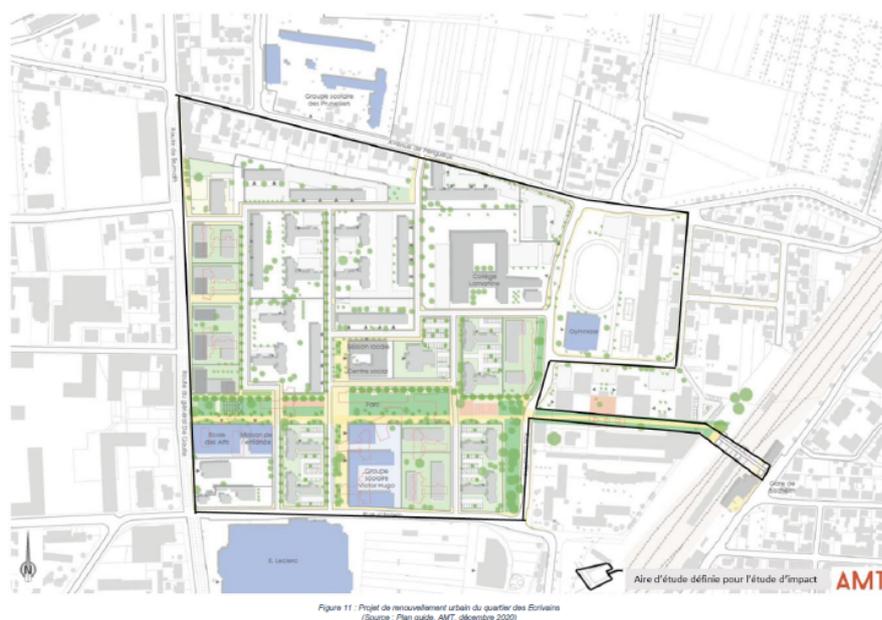
⁴ Cette loi a mis en place le Programme national de renouvellement urbain (PNRU), dont la mise en œuvre a été confiée à l'Agence nationale pour la rénovation urbaine (ANRU).

Pour l'Ae, le découpage du NPNRU global de l'EMS en autant de projets (au sens du code de l'environnement) qu'il existe de grands quartiers concernés, apparaît pertinent compte tenu de leur unité fonctionnelle propre, de lieu et de temps. Pour le quartier des Écrivains, objet du présent avis, les opérations relatives aux constructions ou réhabilitations de bâtiments se dérouleront uniquement sous forme de permis de construire successifs sans autre procédure plus large de type zone d'aménagement concerté (ZAC) ou permis d'aménager.

Trois secteurs d'habitats sont inscrits dans le nouveau Contrat de Ville 2015/2020 pour ces deux communes :

- les quartiers ouest qui comprennent le quartier des Écrivains, la rue Colette, la rue de Vendenheim, le quartier ICE (dit « SNCF ») et le quartier Kléber ;
- le quartier du Marais auquel se rajoutent les immeubles de la rue Alphonse Adam ;
- le quartier du Guirbaden et une partie du quartier Canal.

Avec ces trois quartiers d'habitat populaire, les deux communes détiennent les pourcentages de logements sociaux les plus élevés de l'Eurométropole.



**Figure 2 – Projet de renouvellement urbain du quartier des Écrivains
Aire d'étude définie pour l'étude d'impact**

Conçu à partir de 1961 par l'architecte et urbaniste Charles-Gustave Stoskopf, prix de Rome, le quartier des Écrivains a été construit pour accueillir les Français rapatriés d'Algérie et les Algériens qui avaient choisi la nationalité française. Le secteur d'étude correspond principalement à des immeubles collectifs avec des espaces de parkings, des institutions locales, une école maternelle et des espaces verts.

Le site est bordé :

- au nord, par des immeubles collectifs, des maisons d'habitation avec jardins, le gymnase Lamartine, l'avenue de Périgueux et l'école maternelle Les Prunelliers ;

- à l'ouest, par une église, des maisons d'habitations avec jardins, l'avenue du général de Gaulle côté Schiltigheim qui se transforme en route de Brumath côté Bischheim, des immeubles collectifs, une friche industrielle et des commerces ;
- au sud, par la rue d'Erstein, un supermarché Leclerc avec une station-service et une station de lavage, des commerces puis le cimetière ;
- à l'est, par des immeubles collectifs et des maisons d'habitation avec jardins, l'usine Loeber (réalisation de travaux électriques), des commerces, une voie ferrée et le centre courrier de la Poste.

Le projet de renouvellement urbain du quartier des Écrivains s'étend sur une surface totale de 18,7 hectares environ (cf. figure 2 supra) mais la surface concernée par les travaux ne porte que sur un périmètre plus restreint de 11 ha, certaines parcelles étant affectées par les mouvements fonciers sans être impactées par des travaux.

Pour une meilleure compréhension du projet, l'Ae recommande au pétitionnaire d'insérer dans le dossier un plan faisant apparaître les 2 périmètres.

Le quartier des Écrivains représentait en 2011, 12,3 % de la population totale des communes de Bischheim et Schiltigheim, soit 6 055 habitants selon le calcul de l'Ae à partir des données INSEE. L'Ae constate que cette information manque au dossier et demande qu'elle y apparaisse avec des données récentes.

La densité de population y est importante (17 000 habitants/km²) par rapport aux densités communales à Bischheim et à Schiltigheim mais également par rapport à la densité moyenne des quartiers prioritaires de la ville (QPV) en Alsace (14 000 habitants/km²).

Le quartier est situé à moins de 20 minutes en transports en commun du centre-ville de Strasbourg. Cependant, du fait de son exclusivité sociale et fonctionnelle, de sa densité et de sa situation urbaine (coupé de la route du général de Gaulle située en dénivelé, bloqué à l'Est par le fuseau ferroviaire), le quartier est fermé sur lui-même, faisant dos à son environnement et favorisant l'entre-soi. Par ailleurs, l'immédiate proximité de l'autoroute et une entrée-sortie unique induisent des nuisances et des difficultés quotidiennes.

Aujourd'hui, la forme urbaine et la surdensité actuelle du quartier des Écrivains verrouillent toute possibilité de mutation pour ce quartier enclavé. L'objectif du renouvellement urbain consiste à ouvrir le quartier et à l'adosser aux secteurs environnants. La stratégie d'intervention repose sur quatre leviers de changement :

- ouvrir le quartier sur les secteurs voisins ;
- organiser un cœur de quartier regroupant les principaux équipements publics et situé sur le parcours d'un grand mail vert ;
- requalifier les équipements publics ;
- développer un quartier vertueux en matière énergétique.

Le QPV « Quartiers-Ouest » comprend 2 114 logements dont 1 440 dans le quartier des Écrivains. Si tous les secteurs du QPV sont marqués par une prédominance du logement social, seul le secteur Écrivains en comprend près de 100 % avec le bailleur OPUS 67 (Office du Département). D'après le calcul de l'Ae effectué sur la base des chiffres du dossier⁵, le pourcentage de Logements locatifs sociaux (LLS) passerait après projet de 100 % à 82 %, ce qui fera évoluer positivement la mixité sociale.

Le projet de renouvellement urbain, d'une durée d'environ 10 ans allant de 2020 à 2030, porte sur les logements et la création d'espaces publics structurants :

- la démolition de 336 logements et d'une école pour une surface cumulée de plancher démolie de 30 773 m² ;

⁵ 1398 logements au total dont 258 non locatifs sociaux (locatif libre, accession aidée, accession libre)

- la construction de 299 logements neufs, un nouveau groupe scolaire, une école des arts et une maison de l'enfance pour une surface cumulée créée de 25 774 m² ;
- la résidentialisation⁶ de 586 logements ;
- la poursuite des requalifications à hauteur d'un objectif final de 326 logements ;
- la création de nouvelles voiries, d'une passerelle et d'espaces verts et de mail piéton ou piéton-cyclistes ;
- le réaménagement de voiries.

Le dossier indique que les travaux de requalification et de résidentialisation d'immeubles ou de rénovation d'équipements publics sont présentés, car ils font partie du projet d'ensemble de renouvellement urbain du quartier même s'ils ne font pas partie des critères initiaux conduisant à l'évaluation environnementale.

L'Ae confirme que les surfaces des bâtiments rénovés ne sont pas prises en compte pour le calcul des seuils de soumission à demande de cas par cas ou à évaluation environnementale systématique mais que ces opérations ont toutefois été prises en compte dans l'évaluation environnementale globale.

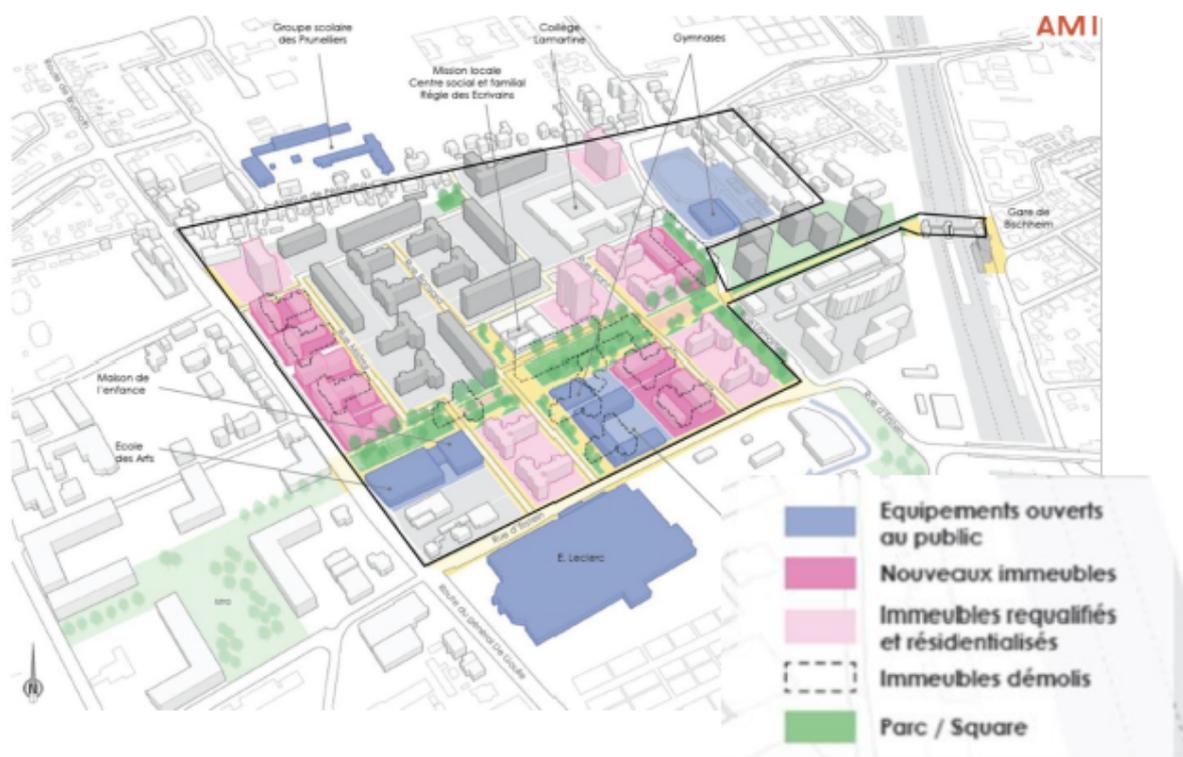


Figure 3 – Travaux projetés du programme de renouvellement urbain

Le projet global de renouvellement urbain est articulé en 3 phases de travaux :

- phase 1 : de nouveaux logements pour engager le premier plan de relogement des habitants ; cette phase, déjà bien avancée, a porté sur la reconstitution de l'offre de logements sociaux dans la friche Istra à Schiltigheim. La réhabilitation de l'ancienne friche Istra (ancienne usine d'impression papier) est une opération privée qui a fait l'objet d'un permis d'aménager en novembre 2019. Y seront reconstitués 117 logements sociaux dans

⁶ Le processus de résidentialisation vise à changer l'image d'un quartier afin de lui donner des dimensions plus humaines, en réorganisant les espaces en petites unités résidentielles confortables. Sur les mailles Éléonore et Brigitte, la résidentialisation prévoit une nouvelle délimitation des espaces publics et privés, tout en intégrant les besoins en stationnement, l'accès des secours, la collecte des déchets.

le cadre du NPNRU. L'opération a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas et d'une décision de la Préfecture du Grand Est en date du 1^{er} avril 2019 de non soumission à étude d'impact ;

- phase 2 : un cœur de quartier ; l'enjeu de cette recomposition urbaine est de qualifier fortement le cœur de quartier et de contribuer à son attractivité ;
- phase 3 : une nouvelle façade de quartier.

La lisière du quartier sera entièrement recomposée le long des routes du général de Gaulle et de Brumath par la construction d'immeubles neufs. Ce nouveau front urbain sera accompagné d'ouvertures de nouveaux cheminements et d'un plateau sur la route du général de Gaulle dans l'axe d'un grand mail piéton-cycliste (cf. ci-après) prolongé à travers la friche Istra reconvertie.

La différenciation de la friche Istra par rapport au quartier des Écrivains n'est pas suffisamment claire dans les documents graphiques. **L'Ae recommande au pétitionnaire d'ajouter un plan faisant figurer les deux sites.**

Le projet s'articule autour d'un grand mail piétonnier et cyclable (cf. figure 4 ci-dessous) qui traversera le quartier et les friches, d'est en ouest. Cette colonne vertébrale du projet permettra de structurer davantage le lien du quartier à la ville et à l'agglomération et, à l'échelle du secteur, de fédérer tous les équipements publics qui se trouvent sur son axe.

Le parc linéaire, d'une longueur de 380 m et d'une largeur de 38 m, est un espace unitaire constitué de six séquences programmatiques entrecoupées de voiries.

Le prolongement de cette coulée verte vers l'est par une passerelle franchissant les voies SNCF, permettra de rallier la gare de Bischheim desservie par une ligne TER et les 2 centres-villes, notamment leurs services et équipements dont la médiathèque nord.

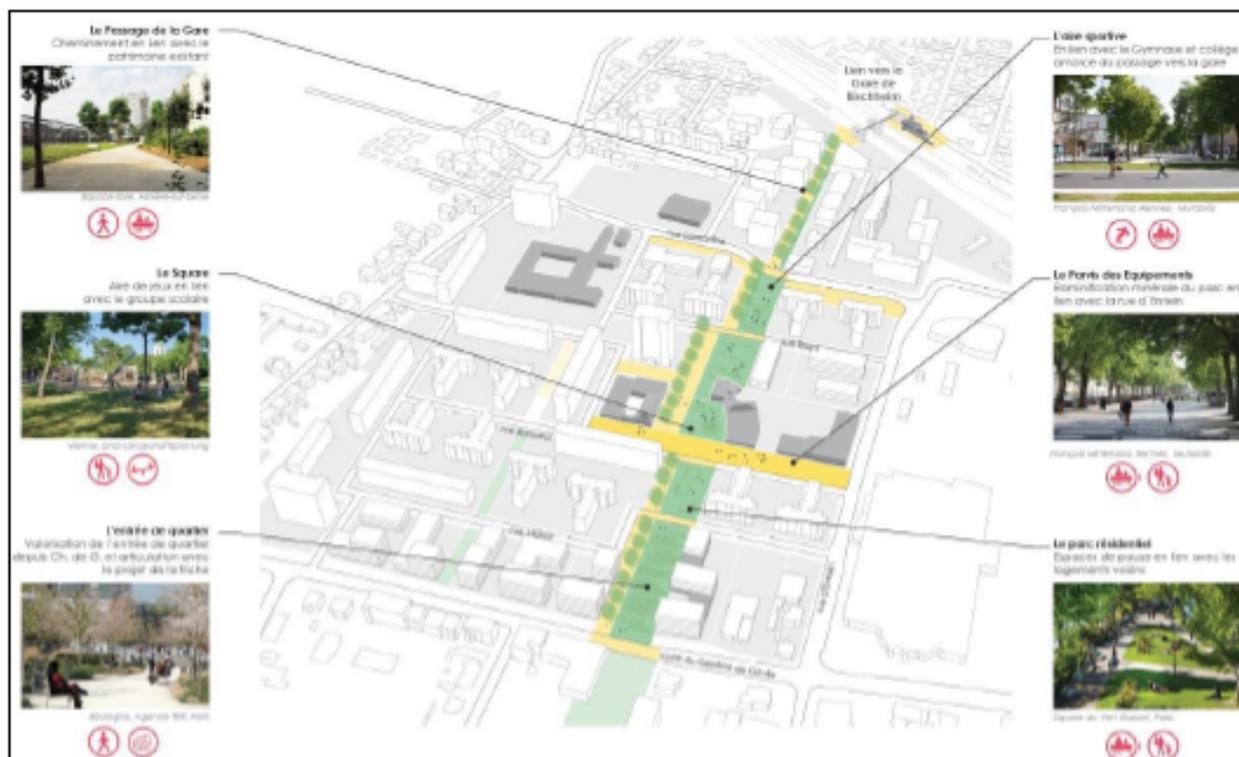


Figure 4 – Les séquences le long du mail piétons – cyclistes

Le projet de renouvellement urbain du quartier des Écrivains fait également l'objet d'un dossier de déclaration « loi sur l'eau » au titre des articles L.181-19 à L.181-23 du code de l'environnement portant sur les Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) susceptibles d'avoir des incidences sur l'eau et les milieux aquatiques .

Le projet de gestion des eaux pluviales respecte la note de doctrine de la DREAL Grand Est⁷ de février 2020 sur la gestion des eaux pluviales en région Grand Est qui prévoit de privilégier l'infiltration des eaux pluviales.

Concernant les bâtiments neufs, il est prévu de gérer la totalité des eaux de ruissellement grâce à des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales (jardins de pluie, noues, toitures végétalisées et parkings enherbés).

Le dossier de déclaration « loi sur l'eau » du quartier des Écrivains présente des fiches de lots avec une première approche encore théorique pour vérifier l'adéquation du principe proposé avec les enjeux existants du site et les projets envisagés.

L'évacuation des eaux pluviales vers un réseau de collecte sera réservé à des cas particuliers présentant un risque spécifique de pollution, ou une contrainte réglementaire particulière.



Figure 5 – Les grands ensembles sur le quartier des écrivains

2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet

2.1. Articulation avec les documents de planification

Le dossier indique avoir pris en compte les objectifs du :

- Schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET) Grand Est approuvé le 24 janvier 2020 ;
- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhin-Meuse ;
- Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Ill-Nappe-Rhin.

L'Ae partage cette conclusion concernant ces deux derniers documents.

⁷ Lien vers la nouvelle doctrine – La gestion des eaux pluviales en région Grand-Est « Conserver et gérer l'eau le plus près possible de l'endroit où elle tombe » : http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/doctrine_pluviale_grand_est-compresse.pdf

L'Ae note que l'Eurométropole a approuvé en décembre 2019 un nouveau PCAET appelé Plan climat 2030 dont les objectifs sont cohérents avec ceux du SRADDET et de la 2^{ème} Stratégie nationale bas carbone (SNBC) adoptée par l'État le 21 avril 2020⁸. Ce plan climat comporte, comme la SNBC, des objectifs à échéance 2030 et des **objectifs à échéance 2050**. Le dossier indique que le projet est cohérent avec les objectifs 2030 de ce plan climat. Les recommandations de l'Ae sur la cohérence du projet avec les objectifs du SRADDET (objectif 2050 neutralité carbone) figurent au chapitre 3.1.1. du présent avis.

Le dossier indique de plus être cohérent avec :

- le plan de prévention des risques inondation (PPRI) de l'Eurométropole de Strasbourg ;
- le schéma de cohérence territoriale de la région de Strasbourg (SCoTERS) ;
- le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de l'Eurométropole de Strasbourg.

L'Ae partage globalement cette analyse. Elle note également concernant le PPRI que le quartier se situe uniquement en zone d'aléa de remontée de nappe non débordante.

2.2. Solutions alternatives, justification du projet et application du principe d'évitement

La première vague de rénovation urbaine (ANRU) n'avait pas bénéficié au quartier des Écrivains.

Les quartiers prioritaires (QPV) issus de la nouvelle géographie de la « Politique de la ville » arrêtée en janvier 2015, doivent répondre aux critères de définition suivants :

- appartenance à une unité urbaine de plus de 10 000 habitants ;
- population minimale de 1 000 habitants ;
- revenu médian par unité de consommation inférieur à un seuil propre à chaque unité urbaine, fixé à 11 500 € pour l'unité urbaine de Strasbourg.

Les quartiers ouest répondant à ces critères, les 2 villes ont alors demandé à l'Eurométropole et au bailleur d'élaborer un projet de renouvellement urbain. Le projet a été retenu par l'agence nationale pour la rénovation urbaine (ANRU) le 16 décembre 2014.

Les objectifs du projet figurent dans la partie « présentation générale » du présent avis.

Concernant les interventions sur le logement, l'Ae note que le choix de démolir certains bâtiments est justifié dans le dossier. Ce choix découle en effet de :

- nombreux défauts techniques des immeubles en forme d'avions⁹ y compris la réalisation difficile d'une isolation thermique extérieure, du fait des coursives et de l'articulation entre les 2 parties de chaque immeuble ;
- problèmes d'occupation du sol et d'organisation de la parcelle.

De nouveaux immeubles permettront de rationaliser ces espaces et de répondre d'autres objectifs dont les besoins en stationnement tout en proposant des aménagements plus ouverts.

3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

L'étude d'impact analyse toutes les thématiques et enjeux environnementaux, mais elle est parfois peu détaillée sur certains sujets. Il manque notamment quelques éléments chiffrés relatifs au bilan (hausse ou baisse) des surfaces imperméabilisées, la surface d'espaces végétalisés créés, la longueur de cheminements piétons ou cyclables créés.

8 Décret no 2020-457 du 21 avril 2020 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone.

9 Vus en plan ces immeubles ont une forme d'avion ou de croix latine et présentent une longueur développée de façade très importante par rapport au nombre de logements qu'ils offrent

Si le dossier comporte un relevé des points de nuisance sonore, il n'y a pas l'équivalent pour le relevé des points de mesure de la pollution de l'air. La carte figurant dans le dossier au niveau du quartier des Écrivains porte uniquement sur la pollution en dioxyde d'azote (NO₂). Les autres polluants ne sont pas présentés sans que ce choix ne soit étayé.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **compléter la description du projet par les éléments chiffrés manquants (évolution des surfaces imperméabilisées, surface d'espaces végétalisés créés, longueur de cheminements piétons ou cyclables créés) ;**
- **justifier d'un diagnostic faune flore simplifié et le cas échéant, de le compléter ;**
- **élargir le diagnostic de la qualité de l'air par des mesures incluant l'ensemble des polluants significatifs sur ce secteur.**

Par ailleurs, les effets cumulés de ce projet avec d'autres projets proches ne sont pas suffisamment étudiés. Notamment, le fait que la reconversion de la friche de l'ancien site des brasseries Fischer à Schiltigheim soit en cours de travaux ne dispense pas l'Eurométropole d'examiner les effets cumulés des deux projets.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le dossier par l'analyse des effets cumulés des deux projets de reconversion du site de la brasserie Fischer et de renouvellement urbain du quartier des Écrivains.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- les émissions de GES et le changement climatique ;
- la pollution des sols et des eaux souterraines ;
- la biodiversité ;
- la mobilité et les espaces de vie.

3.1. Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)

3.1.1. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la lutte contre le réchauffement climatique

Les évolutions des émissions de gaz à effet de serre sur ce quartier seront dues essentiellement :

- aux travaux d'aménagement (démolition, construction de bâtiments, d'espaces publics...) ;
- à l'évolution des pratiques de mobilité ;
- aux émissions dues au fonctionnement des bâtiments (chauffage, eau chaude...).

Le dossier ne présente que l'évolution des émissions liées au fonctionnement des bâtiments (voir ci-après). Il aurait été utile qu'il présente également le gain global des émissions en tenant compte de celles qui auront été émises par les travaux d'aménagement et qu'il fasse le calcul du temps de retour au bout duquel la diminution des émissions de fonctionnement auront couvert les émissions liées aux travaux de démolition et de construction.

Le dossier ne présente pas non plus les économies d'émissions de gaz à effet de serre permises par une meilleure desserte du quartier à pied, à vélo et en transport en commun (Voir ci-après le paragraphe 3.1.2. spécifique sur les mobilités).

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le dossier avec l'estimation :

- **des émissions de gaz à effet de serre liées aux travaux d'aménagement du quartier (démolition, construction) et du temps de retour au bout duquel la diminution des émissions de fonctionnement auront couvert les émissions liées aux travaux ;**
- **de l'évolution des émissions liées à la mobilité sur le quartier.**

Les émissions de GES dues au fonctionnement des bâtiments

Le dossier comporte l'étude sur les approvisionnements en Énergies renouvelables (EnR) exigée par le code de l'urbanisme¹⁰. Cette étude indique que le quartier dispose d'un approvisionnement en énergie par :

- un réseau de chaleur urbain (RCU) pour le chauffage alimenté par une chaufferie centrale comportant 2 chaudières au gaz et 3 pompes à chaleur, avec 55 % d'EnR. Les bâtiments non raccordés selon le plan du réseau sont considérés comme chauffés au gaz ;
- l'eau chaude sanitaire produite par gaz.

Le dossier rappelle par ailleurs que le raccordement des immeubles requalifiés ou nouveaux à ce réseau est fortement recommandé¹¹ dans le règlement du PLUi.

Le dossier présente le système de chauffage actuel pour le quartier mais n'est pas assez précis sur la source d'énergie de l'eau chaude sanitaire (ECS)¹². Il indique en effet que l'ECS n'est pas produite par le Réseau de chaleur urbain (RCU) mais directement par le gaz.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser dans le dossier quelle est la source d'énergie de l'ECS pour l'ensemble des immeubles et par quel type de chaufferie elle est produite.

Actuellement, le besoin annuel en énergie du quartier s'élève à 19 382 GWh (chauffage, eau chaude sanitaire (ECS), éclairage et électricité spécifique¹³, ventilation). En 2030, le besoin annuel en énergie du projet terminé, à nombre pratiquement égal d'habitants¹⁴, s'élèvera à 15 491 GWh, soit une baisse de 26 %¹⁵.

Les hypothèses de performance thermique des bâtiments concernés par le projet sont : le label BBC¹⁶ rénovation pour les bâtiments requalifiés et la réglementation environnementale 2020 (RE 2020) pour les bâtiments neufs.

Le dossier indique que le projet est cohérent avec les objectifs 2030 du plan climat de l'Eurométropole.

Compte tenu des prévisions alarmistes sur l'évolution du climat pour la seconde moitié du 21^{ème} siècle, les mesures nécessaires pour satisfaire l'objectif de neutralité carbone¹⁷ en 2050 sont à mettre en place dès maintenant, ce projet d'ensemble étant appelé à demeurer au-delà de 2050.

L'Ae rappelle à ce titre l'objectif n°1 du SRADDET Grand Est en 2050 de réduction de 55 % de la consommation énergétique finale et de réduction de la consommation en énergie fossile de 90 % (par rapport à l'année de référence 2012).

L'Ae recommande de rehausser le niveau d'exigence des approvisionnements en énergies renouvelables et de diviser par deux la consommation énergétique en lien avec l'objectif de neutralité carbone en 2050 ; et de bâtir un scénario qui satisfait cet objectif.

10 **Article L.300-1 du Code de l'Urbanisme** : « Toute action ou opération d'aménagement faisant l'objet d'une évaluation environnementale doit faire l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération. ».

11 PLUi article 15 du règlement : « *Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales* : 1. *Toute nouvelle construction à proximité d'un réseau de chaleur (concedé par la collectivité ou vertueux) doit privilégier son raccordement* ».

12 L'Ae note toutefois qu'il ne s'agit peut-être que d'un problème de terminologie. La difficulté de bonne compréhension du réseau vient du fait que le système existant est décrit dans 2 études différentes relevant de 2 prestataires différents : l'étude EnR et l'étude pollution des sols.

13 Électricité spécifique (définition ADEME) : Électricité utilisée par des équipements qui ne peuvent pas fonctionner avec d'autres sources d'énergie. L'électricité utilisée pour le chauffage...n'est pas de l'électricité spécifique, puisque d'autres énergies peuvent être employées pour ces usages.

14 Le quartier ne comptera que 37 logements de moins après projet.

15 Pour un nombre d'habitants inférieur de 14 %.

16 BBC : bâtiment basse consommation – RE 2020 : Réglementation environnementale 2020 (appelée ainsi mais pas encore applicable).

17 Équilibre entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre. Les absorptions anthropiques sont les quantités de gaz à effet de serre absorbées par les écosystèmes anthropiques, c'est-à-dire les milieux naturels gérés par l'homme (forêt, prairies, sols agricoles, zones humides...) et certains procédés industriels (capture et stockage ou réutilisation du carbone) (source : *Stratégie nationale bas-carbone*).

Après avoir envisagé toutes les énergies renouvelables et éliminé celles qui ne sont pas pertinentes pour ce projet, le dossier établit l'étude de raccordement aux EnR sur la base de 4 scénarios (cf. figure 6 ci-dessous « synthèse comparative des 4 scénarios ») :

- scénario 1 : Chauffage RCU existant (55 % d'EnR) – ECS gaz – Photovoltaïque dans bâtiments rénovés et neufs ;
- scénario 2 : Chauffage RCU 65 % EnR – ECS gaz – Photovoltaïque dans bâtiments rénovés et neufs ;
- scénario 3 : Chauffage RCU 65 % EnR – ECS gaz – Solaire thermique dans bâtiments rénovés couverture 40 % besoins ECS – Photovoltaïque dans bâtiments neufs ;
- scénario 4 : Chauffage et ECS RCU 65 % EnR – Solaire thermique dans bâtiments rénovés couverture 40 % besoins ECS – Photovoltaïque dans bâtiments neufs.

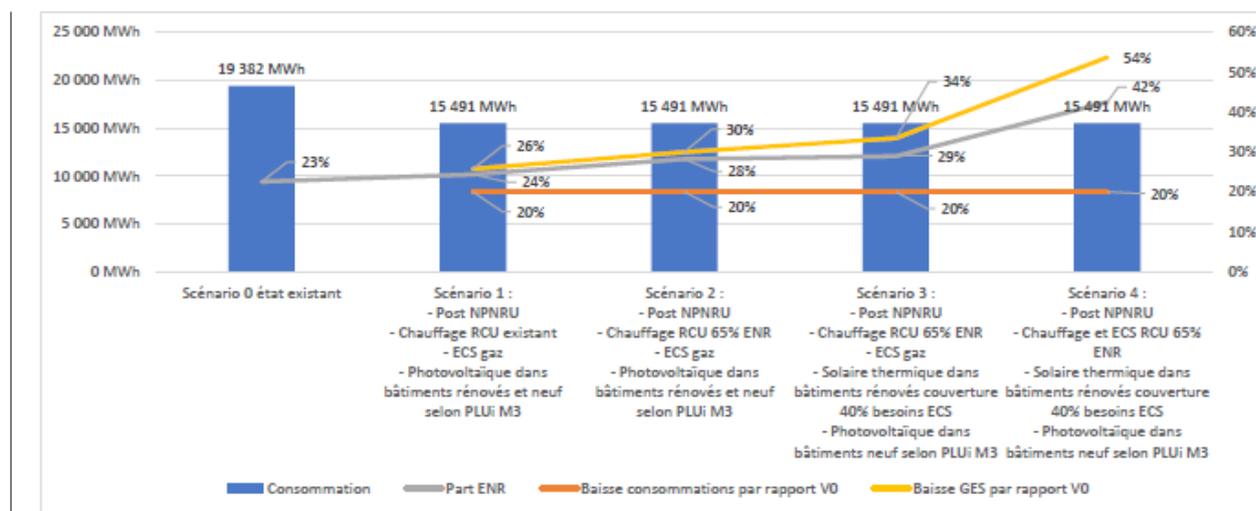


Figure 6 - synthèse comparative des 4 scénarios

En synthèse, le bilan des 4 scénarios en apport d'EnR est le suivant :

- scénario 1 : part EnR de 24 % ;
- scénario 2 : part EnR de 28 % ;
- scénario 3 : part EnR de 29 % ;
- scénario 4 : part EnR de 42 %.

Le dossier n'indique pas comment ont été calculés ces pourcentages ni pourquoi ils sont différents des pourcentages d'EnR du réseau de chaleur.

Dans les scénarios 2, 3 et 4, la part d'énergie renouvelable dans le réseau de chaleur est en augmentation (65 % au lieu de 55 % actuellement). Le dossier n'explique pas comment cette augmentation est obtenue.

L'Ae recommande de préciser dans le dossier comment sera obtenue l'augmentation de part d'EnR passant de 55 % à 65 %.

Par ailleurs, l'Ae note que la part d'EnR du scénario 4 (42 %) étant inférieure à la part d'EnR du RCU dans ce scénario (65 %), il y a recours à une autre source d'énergie carbonée, mais la nature de celle-ci n'est pas indiquée dans le dossier. Si cette autre source d'énergie carbonée alimente des bâtiments qui ne font pas partie des opérations prévues au titre du NPRU, il faudra le préciser également.

L'étude EnR informe que certaines solutions non carbonées sont possibles :

- la solution de récupération de chaleur des eaux grises qui pourrait être envisageable pour les logements ;
- la solution de raccordement du réseau de gaz à l'unité de méthanisation « Méthamusau » afin d'injecter du biogaz dans ce réseau.

Cependant, ces solutions sont seulement évoquées mais non prises en compte dans les scénarios, y compris dans le scénario 4, le plus décarboné.

L'Ae recommande au pétitionnaire de prendre en compte les solutions de récupération de chaleur des eaux grises et d'alimentation du réseau de gaz par du biogaz de méthanisation dans un scénario répondant à l'objectif de neutralité carbone 2050.

Après analyse des 4 scénarios, le dossier indique que la solution la plus intéressante est celle du scénario 4, dans laquelle la part d'EnR est la plus importante (42 %) et où la baisse des émissions de GES par rapport à la situation actuelle est la plus forte (- 54 %).

Si le dossier indique clairement que le scénario n° 4 est le plus intéressant pour l'environnement, il ne conclut pas sur le choix d'un scénario.

L'Ae estime que, même si ce choix nécessite d'être discuté entre tous les élus de la collectivité, il doit être connu au moment de l'enquête publique chargée d'informer les riverains et le public en général sur les caractéristiques principales du projet.

L'Ae recommande au pétitionnaire de faire connaître le choix de scénario de la collectivité au moment de l'enquête publique relative à ce projet.

Les constructions neuves et les réhabilitations de logements sont l'occasion pour les bailleurs de mettre en place l'individualisation des frais de chauffage.

L'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur le fait que cette individualisation est une opportunité forte de sensibiliser la population à la maîtrise des consommations en énergie et de l'accompagner sur cette voie. Cette maîtrise des consommations en énergie pourrait être ajoutée aux actions de communication auprès des habitants par ailleurs évoquées sur d'autres sujets.

Le pétitionnaire devra indiquer dans le dossier comment ces actions seront conduites ou comment elles seront confiées aux bailleurs et sous quelle forme. L'enjeu en termes de maîtrise des consommations en énergie est suffisamment élevé pour que les modes de sensibilisation soient établis et pris en compte dès maintenant comme tout autre mesure de réduction de l'impact des GES sur le quartier.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***préciser les outils de communication et les démarches d'accompagnement et de pédagogie que le pétitionnaire ou le bailleur social pourront déployer vers les habitants pour une plus grande maîtrise de la consommation en énergie, principalement de chauffage, dans les bâtiments ;***
- ***prévoir dès maintenant un dispositif de suivi des consommations.***

Enfin, l'Ae rappelle l'article L.111-10-4-1¹⁸ du code de la construction et de l'habitation issu de la loi n°2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat. Cet article imposera un seuil maximal de consommation d'énergie pour tous les bâtiments à compter du 1^{er} janvier 2028.

18 **Extrait de l'article L .111-10-4-1 CCH (extrait) :**

1.- « À compter du 1er janvier 2028, la consommation énergétique, déterminée selon la méthode du diagnostic de performance énergétique, des bâtiments à usage d'habitation n'excède pas le seuil de 330 kilowattheures d'énergie primaire par mètre carré et par an.

Cette obligation ne s'applique pas :

- 1° Aux bâtiments qui, en raison de leurs contraintes techniques, architecturales ou patrimoniales, ne peuvent faire l'objet de travaux de rénovation permettant d'atteindre une consommation inférieure au seuil mentionné au premier alinéa du présent 1 ;
- 2° Aux bâtiments pour lesquels le coût des travaux permettant de satisfaire cette obligation est manifestement disproportionné par rapport à la valeur du bien ».

Cette échéance étant très proche, le dossier devrait indiquer si, en l'état actuel du programme de rénovation, certains des logements du quartier des Écrivains risquent de ne pas satisfaire cette exigence et si des logements non rénovés sont d'ores et déjà considérés hors du champ d'application de cet article.

L'Ae recommande de préciser dans le dossier si tous les logements du périmètre géographique de l'opération de renouvellement urbain satisferont au 1^{er} janvier 2028 les exigences de la loi Énergie et Climat.

L'amélioration du confort thermique extérieur et la lutte contre les îlots de chaleur urbains (ICU)

L'îlot de chaleur urbain est un phénomène qui se traduit par des élévations localisées de températures, de jour comme de nuit, lors d'épisodes anticycloniques caractérisés par un vent faible. En plus du climat local, influencé par différents paramètres météorologiques comme la température, l'humidité relative et le vent, le phénomène des îlots de chaleur urbain dépend de plusieurs facteurs dont : les matériaux de construction et les revêtements de sol de l'espace public, l'imperméabilité des matériaux, la morphologie urbaine ou encore l'absence ou la rareté d'éléments rafraîchissant comme l'eau ou la végétation.

L'Ae souligne que le projet paysager des espaces publics végétalisés avec notamment la présence du mail piétons arboré et d'allées et promenades plantées peut constituer une mesure pour **améliorer le confort thermique extérieur et apporter de plus une compensation locale aux émissions de carbone.**

Toutefois, elle regrette que les effets d'amélioration de l'ensemble du projet intégrant le choix des matériaux, l'orientation et la conception du bâti, et l'emploi des végétaux, sur le confort thermique extérieur et sur la qualité de l'air, ne soient pas étudiés et démontrés. L'emploi de moyens de simulation et de modèles climatiques aujourd'hui disponibles permettrait d'évaluer ces effets positifs et d'adapter éventuellement le programme en l'ajustant en fonction des projections.

L'Ae recommande de mettre en place un suivi des effets réels des aménagements contre les ICU, afin de déterminer objectivement les mesures pouvant être reproduites.

3.1.2. La pollution des sols et des eaux souterraines

La pollution des sols

Le quartier des Écrivains a fait l'objet d'une étude historique, documentaire et de vulnérabilité en date du 16 décembre 2019 apportant des informations sur l'état environnemental du site. Elle a consisté en la réalisation de visites du site et de son voisinage, d'une recherche historique auprès des services d'archives disponibles ainsi que de la consultation des photographies aériennes disponibles. Elle n'a pas porté sur l'exécution de sondages de reconnaissance des sols.

L'étude indique que les sols sont susceptibles d'être impactés par les activités actuelles (menuiseries, atelier) et par les activités passées (chaufferie fuel ordinaire, cuves enterrées de fuel ordinaire, locaux transformateur au pyralène).

Les sources de pollutions qui peuvent être rencontrées sont des métaux lourds, des Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes (BTEX), des Composés organo-halogénés volatils (COHV), ou des Polychlorobiphényles (PCB).

Par ailleurs, un incendie a été constaté au sous-sol du bâtiment situé au n°18 rue Lamartine. Le dossier signale que les objets incendiés devront être évacués vers une filière adaptée dans les règles de l'art.

Les principaux risques de l'état actuel du site sont :

- le contact cutané avec les sols non revêtus potentiellement contaminés (installations enterrées) ;

- potentiellement, une migration des éventuelles contaminations des sols au niveau des espaces verts vers les eaux souterraines via les eaux d'infiltration ;
- potentiellement, le dégazage des sols vers l'air ambiant intérieur des bâtiments ;
- en cas de travaux d'excavation des sols, le contact direct avec les sols et l'envol de poussières ou de vapeurs potentiellement contaminées (inhalation de poussières ou de vapeurs).

Le dossier comporte un programme d'investigations de terrain élaboré en regard des activités exercées sur le site, des caractéristiques des installations et des zones présentant potentiellement un risque de pollution. L'objectif des investigations de terrain sera d'identifier d'éventuelles sources de pollution au droit des installations et activités potentiellement polluantes.

Le plan d'implantation prévisionnel des investigations sur les sols est présenté dans la figure ci-dessous :



Figure 6 – Plan prévisionnel des investigations sur les sols

À ce stade de l'avancement du projet, le dossier ne propose pas de mesures précises en cas de pollution avérée. Cependant le dossier présente comme mesures de réduction de l'impact pollution sur les sols :

- la réalisation du diagnostic environnemental avec sondages des sols, caractérisation des futures terres excavées et gaz du sol et le suivi des prescriptions de ces études ;
- le retrait des anciennes cuves enterrées (cuves/tuyauteries) et la gestion des terres excavées ;
- l'évacuation des éventuelles terres polluées en filières spécifiques adaptées.

L'Ae recommande au pétitionnaire l'élaboration d'un plan stratégique de traitement des sols pollués associé au projet, puis la réalisation de plans de gestion, au fur et à mesure de la mise en œuvre des projets d'aménagements.

L'Ae recommande au pétitionnaire de faire effectuer toutes les investigations prévues dans l'étude de décembre 2019.

Le contexte du quartier avec de nombreux équipements pour des personnes sensibles (écoles, maison de l'enfance), l'Ae rappelle que conformément aux dispositions de la circulaire interministérielle du 08/02/2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles, l'implantation de ce type de structure, sur des terrains faisant l'objet d'une pollution des sols, doit être évitée.

L'Ae rappelle également que les articles L.122-1-1 III et R.122-8¹⁹ du code de l'environnement permettent à l'Eurométropole d'interroger l'Ae afin de savoir si une actualisation de l'étude d'impact prenant en compte le résultat des investigations sur les sols est nécessaire.

Par ailleurs, un site BASIAS²⁰ a également été identifié sur le secteur (activité de blanchisserie / teinture / pressing). Ce site ayant accueilli des installations classées pour la protection de l'environnement, une étude de sol telle que définie par les articles R.556-1 et 2 du code de l'environnement devra être réalisée en cas de changement d'usages, et une attestation, telle que prévue par l'article L.556-1 du code de l'environnement devra être établie par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués et jointe aux demandes d'autorisations d'urbanisme relatives aux éventuels projets concernant cet ancien site BASIAS.

La pollution des eaux souterraines

Le projet s'inscrit dans le secteur occupé par la nappe du « Pliocène d'Haguenau et nappe d'Alsace », située entre 5 et 10 m de profondeur dans le secteur sud du projet et située entre 10 et 15 m de profondeur dans le secteur nord du projet. Au droit de l'emprise d'études, la nappe alluviale est présente à partir de 8,0 à 8,5 m de profondeur, et exploitée localement pour un usage « pompe à chaleur » avec un captage des eaux entre 40 et 60 m de profondeur et un rejet des eaux entre 13 et 26 m de profondeur.

Plusieurs captages actifs pour l'alimentation en eau potable (AEP) de l'agglomération Strasbourgeoise sont localisés en aval hydraulique du site, à partir de 2,2 km de distance. Le site est localisé en dehors des périmètres de protection de ces captages.

Compte tenu de ces éléments, de la présence potentielle d'anciennes installations enterrées, de la présence de sols revêtus et d'espaces verts sur le secteur d'études, les eaux souterraines sont considérées comme vulnérables vis-à-vis des pollutions de surface.

De plus certains sites recensés dans les bases de données BASIAS²¹ et BASOL²² localisés au droit et en bordure du site sont susceptibles d'influencer l'état du site par les eaux souterraines (impact en zinc, baryum et COHV) et potentiellement par les sols (impact en substances parfois volatiles : hydrocarbures, BTEX, HAP, tétrachloroéthylène).

Le dossier recense les mesures de réductions applicables lors des phases travaux des opérations du projet, par exemple : phasage précis de l'assainissement provisoire et définitif pour assurer la maîtrise continue des eaux, limitation de la mise à nu des sols et végétalisation, mises en

19 Extrait de l'article L.122-1-1 III du code de l'environnement : [...]

« Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet. En cas de doute quant à l'appréciation du caractère notable de celles-ci et à la nécessité d'actualiser l'étude d'impact, il peut consulter pour avis l'autorité environnementale. Sans préjudice des autres procédures applicables, les autorités mentionnées au V de l'article L. 122-1 donnent un nouvel avis sur l'étude d'impact ainsi actualisée, dans le cadre de l'autorisation sollicitée ».

Extrait de l'article R.122-8 du code de l'environnement : [...]

« II.-Lorsque le maître d'ouvrage interroge l'autorité environnementale sur la nécessité d'actualiser l'étude d'impact d'un projet ou sur le périmètre de l'actualisation, il lui transmet les éléments disponibles sur le projet. L'autorité environnementale dispose d'un délai d'un mois pour rendre son avis. En l'absence de réponse dans ce délai, elle est réputée n'avoir aucune observation à formuler ».

20 BASIAS : cette base de données des anciens sites industriels et activités de service est un inventaire historique qui ne préjuge en rien d'une pollution des sols <https://www.georisques.gouv.fr/articles-risques/basias#acces-aux-donnees->

21 BASIAS : Inventaire historique de Sites Industriels et Activités de Service

22 BASOL : Sites et sols pollués (ou potentiellement pollués)

œuvre de différentes dispositions pour les rejets provenant des engins de chantier, suivi régulier du chantier afin de vérifier que les dispositions prévues soient bien respectées.

Le dossier distingue par ailleurs 3 types de pollutions susceptibles d'avoir un impact sur les eaux souterraines en phase exploitation : les pollutions saisonnières, accidentelles et chroniques. Pour ces 3 cas le dossier expose également les mesures envisageables pour réduire les impacts sur la qualité des eaux souterraines, par exemple :

- la priorité est donnée aux salages préventifs déclenchés en fonction des prévisions météorologiques locales ; le sel en solution (saumure) sera privilégié ;
- les produits polluants (gasoil, lubrifiants) seront stockés sur des aires imperméables comprenant des fosses / bacs de rétention pour éviter leur infiltration dans le sous-sol ;
- conformément au PPRI, le stockage de substances dangereuses doit être réalisé au-dessus de la cote maximale de la nappe augmentée d'une revanche de 0,50 m, dans la limite de la cote du terrain naturel, ou dans un récipient étanche, fixé, résistant aux efforts dus à la remontée de la nappe.

L'Ae juge ces mesures globalement satisfaisantes mais recommande toutefois au pétitionnaire, en raison de la présence des anciennes cuves et chaufferies de fuel ordinaire, de prévoir un dispositif de surveillance de la nappe en aval hydraulique du projet.

3.1.3. La biodiversité

À ce stade l'étude de la faune et de la flore est limitée à un seul passage exhaustif en août 2020 et doit être complétée par un diagnostic sanitaire et des niches faunistiques des arbres. Même si le principe de proportionnalité permet d'admettre que les relevés de terrains faune – flore n'ont fait l'objet que d'un seul passage, l'Ae aurait souhaité que ce choix soit mieux argumenté et démontre ainsi la faible valeur ajoutée de plusieurs passages sur différentes périodes.

L'étude d'impact relève en outre que les milieux naturels actuellement soumis à une pression de gestion intense (coupes basses et fréquentes...) présentent un potentiel fort d'amélioration. Les bosquets spontanés dans la trame urbaine sont des boisements anthropiques dominés par des essences « banales » et n'en sont pas moins écologiquement intéressants par leur fonction d'habitats d'espèces. L'étude d'impact préconise de rechercher une continuité en « pas japonais », succession de milieux naturels peu éloignés, permettant une continuité diffuse pour la petite faune notamment.

Les impacts sur les arbres

L'Eurométropole a contracté avec un prestataire spécifique l'examen de la qualité sanitaire des arbres. Cet examen sur site du quartier des Écrivains est en cours de réalisation et ne figure donc pas dans le dossier. Ce dernier contient cependant un engagement de l'Eurométropole à fournir ce relevé dans le dossier d'enquête publique.

Le dossier indique par ailleurs qu'à ce stade des études, le solde des plantations et destructions en arbres n'est pas accessible mais que si des arbres doivent être coupés ils seront systématiquement remplacés.

L'Ae recommande au pétitionnaire de prévoir un véritable programme de gestion et de replantation d'arbres dans l'objectif d'un solde positif servant en outre l'instauration d'îlots de fraîcheur

Les impacts sur les oiseaux et chauve-souris

Les principaux impacts sur la faune résident dans l'abattage des arbres pouvant entraîner des impacts négatifs pour la faune qui les fréquente.

En effet, ces actions d'abattage peuvent conduire à :

- la destruction d'individus ;
- la destruction de sites de reproduction et/ou d'aires de repos.

Les groupes principalement concernés sont :

- les espèces d'oiseaux cavernicoles et potentiellement les oiseaux établissant un nid sur ces arbres ;
- les mammifères terrestres avec l'Écureuil roux susceptible de bâtir son nid dans ces arbres ;
- les chauves-souris pouvant utiliser ces arbres comme site d'hivernage et/ou de reproduction.

Le diagnostic de l'état sanitaire et de niches faunistiques éventuelles étant en cours de réalisation, la présence de ces espèces n'est pas encore confirmée.

Le dossier mentionne cependant une mesure de réduction qui vise principalement les espèces d'oiseaux cavernicoles et les mammifères terrestres : les travaux d'abattage des arbres seront effectués en dehors des périodes d'activité au cours desquelles les animaux sont le plus vulnérables. Ils commenceront donc en septembre / octobre car à cette période, les oiseaux et les amphibiens ont fini leur reproduction.

Concernant les chauves-souris, la « *charte pour la prise en compte des chiroptères et des oiseaux nicheurs dans la gestion et l'entretien du patrimoine arboré et l'aménagement du territoire de l'Eurométropole et de la ville de Strasbourg* » proscrit les abattages d'arbres favorables à l'accueil des oiseaux entre le 15 mars et le 15 août.

L'Ae rappelle que dans le cas où certains arbres présenteraient des indices de présence d'espèces, l'abattage devra être réalisé en suivant le protocole de la-dite charte. **Elle rappelle également que les inventaires doivent être réalisés au préalable de l'intervention, et qu'en cas de gîte potentiel, ces inventaires doivent être conduits sur une année.**

3.1.4. Les enjeux de mobilité et d'espaces de vie

Les questions de mobilité sont essentielles, au regard de la situation d'enclavement de ce quartier et des enjeux d'émissions de gaz à effet de serre et de réchauffement climatique.

Ce projet favorise le développement des mobilités actives et des espaces de vie par la mise en place du mail piéton et cycles et de cheminements réservés aux mobilités actives.

Par ailleurs l'ouverture du quartier sur l'extérieur se fera également par la passerelle franchissant les voies SNCF allant vers la gare de Bischheim et les centres de Bischheim et de Schiltigheim. Elle facilitera l'accès des habitants au centre de Strasbourg, grâce à une ligne TER périurbaine.

Le franchissement de ce faisceau ferroviaire constitue un maillon stratégique pour une ouverture du quartier à l'est et favoriserait les mobilités actives dans cette partie de l'agglomération. Le choix d'installer cette passerelle reste cependant dépendant du projet d'extension du tramway en cours de consultation auprès des habitants de l'Eurométropole²³. Le projet d'extension du tramway propose à ce jour 3 scénarios dont l'un dessert le quartier des Ecrivains et raccorde ensuite la gare SNCF où s'arrête le TER.

23 Information recueillie par l'Ae sur le site : <https://participer.strasbourg.eu/>

Si ce scénario est retenu, la passerelle prévue dans le projet ne sera pas réalisée et le cheminement piétons – cycles empruntera l'ouvrage de franchissement du tramway déjà existant à ce jour et situé plus au sud de la passerelle. L'Ae constate donc avec satisfaction que le projet de passerelle diminuerait pour les habitants du quartier le temps d'accès à la gare TER et que, en cas de non réalisation de la passerelle, le temps de parcours par l'ouvrage de franchissement des voies SNCF prévu pour le tramway ne serait pas augmenté (10 à 15 min à pied).

Ainsi, l'Ae approuve les évolutions possibles de la mobilité des habitants, à la fois pour l'accès augmenté vers le reste de l'agglomération, et sur la possibilité de se déplacer davantage à pied, à vélo et en transports en commun (TER, tramway).

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le dossier par l'indication des scénarios en cours du projet de tramway et sur l'impact de ces scénarios sur les possibilités de mobilité pour le quartier des Écrivains.

METZ, le 9 août 2021

Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le président,

Jean-Philippe MORETAU