

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Nouvelle-Aquitaine relatif au projet de
renouvellement urbain du quartier de Beaubreuil
à Limoges (87)**

dossier P-2024-15263

n°MRAe 2024APNA48

Localisation du projet : Commune de Limoges
Maître(s) d'ouvrage(s) : Communauté urbaine de Limoges Métropole
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Communauté urbaine de Limoges Métropole
En date du : 08/03/2024
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Déclaration de projet
L'Agence régionale de santé et le Préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L.1221 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique 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.

En application du L.122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R.122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devra être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).

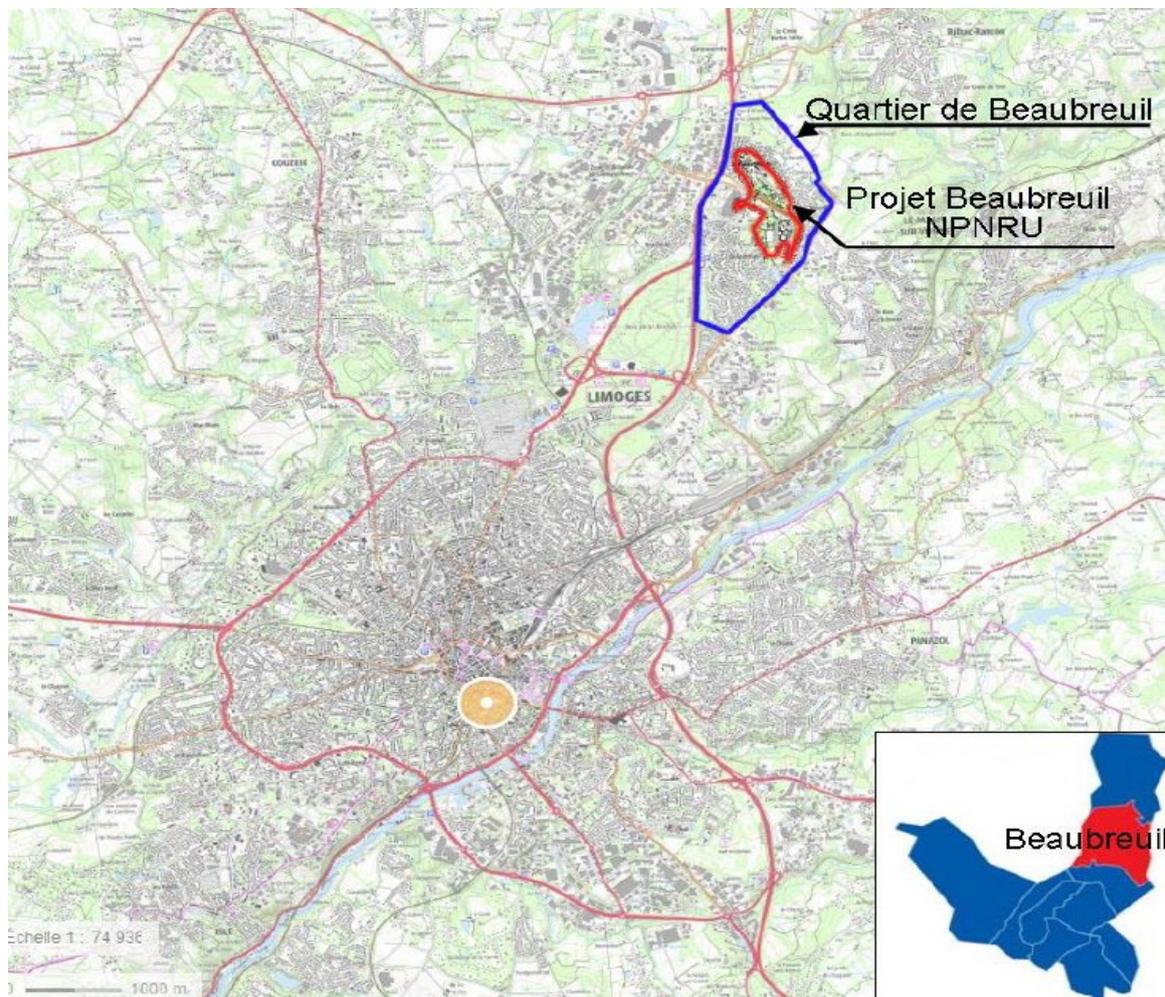
Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 8 mars 2024 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Annick BONNEVILLE.

Le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I - Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet de renouvellement urbain du quartier de *Beaubreuil* dans la commune de Limoges, dans le département de la Haute-Vienne.

Le quartier *Beaubreuil* est identifié en tant que Quartier Prioritaire de la Ville (QPV) visé par le Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU), piloté par l'agence nationale pour la rénovation urbaine (ANRU) pour favoriser la mixité, changer l'image et renforcer l'attractivité du quartier en intervenant sur l'habitat, les équipements publics et le cadre de vie des habitants.



Localisation du projet – Etude d'impact - p. 29

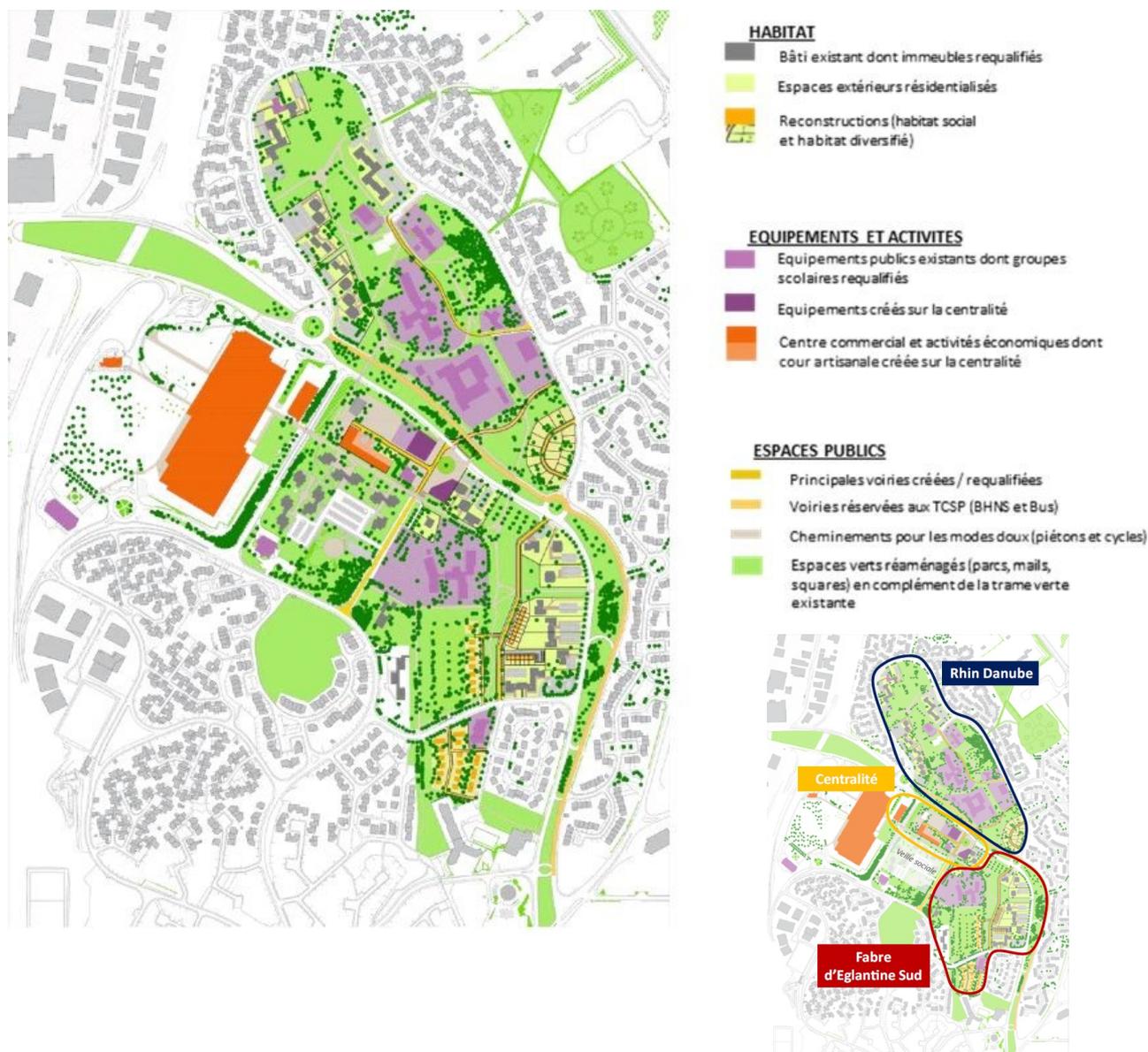
Situé au nord de Limoges, le quartier de *Beaubreuil* est étendu sur plus de 620 ha. Il est positionné à proximité de zones commerciales (la technopole Ester à environ 2,5 km au sud et le parc d'activités Limoges Nord à environ 2 km à l'ouest). Il est longé par des axes routiers structurants (A20 à l'ouest et RD142 à l'est).

Le quartier de *Beaubreuil* accueille des immeubles collectifs, dont 58 immeubles de logements sociaux, des lotissements pavillonnaires et de vastes espaces verts publics et privés. Il est doté d'équipements publics multiples et diversifiés (équipements sportifs, trois groupes scolaires, un collège, deux crèches, un centre social). Il bénéficie d'une bonne desserte renforcée par les transports en commun. L'offre commerciale est structurée autour du centre commercial *La Coupole*.

L'organisation de l'espace hérité des années 1970 a cependant eu pour effet de produire une urbanisation organisée en zones monofonctionnelles, l'enclavement de logements sociaux versus les espaces pavillonnaires, des activités économiques au-delà des routes et autoroute, des équipements dispersés et vieillissants, des rues-routes ne desservant pas directement les équipements et les logements. Cette organisation a créé un quartier construit « à l'envers », tournant le dos aux rues et aux avenues selon le dossier.

Limoges Métropole, la ville de Limoges, l'État et leurs partenaires ont élaboré un contrat de ville portant sur trois quartiers prioritaires (Beaubreuil, Portes Ferrées et Val de l'Aurence). À la suite de l'élaboration d'un bilan à mi-parcours, un premier avenant à la convention a été signé entre l'Etat et les partenaires du contrat de ville le 29 mai 2020. Au regard de l'ambition considérée insuffisante de transformation portée sur le secteur "Fabre d'Eglantine" du quartier Beaubreuil, un troisième avenant au contrat a été signé fin 2023.

Le projet de renouvellement urbain du quartier de Beaubreuil s'appuie sur une stratégie d'ensemble déclinée en trois secteurs d'intervention cartographiés ci-dessous ("La future centralité", "Rhin et Danube" et "Fabre d'Églantine"). Les secteurs "Centralité" et "Rhin et Danube" sont inclus dans la convention par le biais de l'avenant n°1. Le secteur "Fabre d'Églantine" sud est intégré au projet par l'avenant n°3.



Plan d'aménagement global du site de projet NPNRU et les trois secteurs d'interventions – Etude d'impact pages 31 et 196

Le projet de renouvellement urbain porte sur une partie du quartier étendue sur 230 ha, et s'organise autour des objectifs urbains suivants :

- la recomposition du parc social, comprenant la démolition de 30 % des logements sociaux et leur reconstruction en partie dans le secteur "centralité", des requalifications de logements locatifs sociaux, des améliorations de l'habitat social existant. Une stratégie foncière doit permettre selon le dossier de reconstituer la totalité de l'offre de logements sociaux à l'échelle de la communauté urbaine de façon progressive sur la période 2019-2030 ;
- la valorisation et la création d'espaces publics ;
- l'amélioration et la création d'équipements publics ;
- l'implantation de nouvelles activités économiques et le déploiement d'un Bus à Haut Niveau de Services (BHNS).

Le projet de renouvellement urbain s'appuie sur des **orientations stratégiques** comprenant :

- la création d'un espace central identitaire du quartier sur l'avenue de *Beaubreuil* (secteur dit de centralité) pour faire de cette avenue, vécue comme une césure au centre du quartier, un axe fédérateur participant au rapprochement de *Beaubreuil* avec les quartiers alentours (parc d'activités

Limoges Nord, parc d'activités de la Grande Pièce en cours de commercialisation, Ester technopole, centre-ville). Cette orientation s'articule avec l'évolution du centre commercial *La Coupole*, fragilisé par un environnement concurrentiel croissant.

- des interventions lourdes en matière d'habitat, en complémentarité le développement d'espaces publics diversifiés et des opérations qualitatives sur les équipements de proximité, en particulier les groupes scolaires.

La stratégie d'ensemble se traduit par les **grands principes de composition urbaine** suivants :

- la création d'une centralité diversifiée et accessible, permettant d'unifier le quartier autour de service de proximité et de lieux favorisant le vivre-ensemble ;
- une meilleure connexion du quartier à son environnement (ligne de BHNS, lignes de transport en commun complémentaires, boulevard de desserte urbain desservant les résidences, continuités douces), et une meilleure desserte interne plus favorable aux modes de déplacements actifs ;
- la reconquête de secteurs où s'est développée une forte insécurité en séparant les ensembles bâtis actuels agglomérés pour recomposer de petites unités résidentielles distinctes et adressées sur rue ;
- une meilleure attractivité résidentielle et une amélioration du cadre de vie grâce à la requalification d'espaces publics, en particulier un grand parc urbain, la réhabilitation et la résidentialisation des immeubles et la restructuration des équipements publics, notamment scolaires en lien avec les projets éducatifs, la labellisation Cité éducative et l'implantation de nouveaux services et activités ;
- la création de conditions urbaines et foncières favorables au développement d'une offre diversifiée de l'habitat en interface entre les espaces paysagers du quartier et sa couronne pavillonnaire.

Procédures relatives au projet

Ce projet fait l'objet d'une étude d'impact en application de la rubrique n°39 b) du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement relative aux opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha. De ce fait, il est soumis à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document.

L'avis de la MRAe est sollicité dans le cadre d'une déclaration de projet au sens de l'article L. 126-1 du code de l'environnement. Il porte sur les principaux enjeux environnementaux relevés pour ce projet :

- ses incidences sur le milieu récepteur, notamment en phase travaux ;
- la prise en compte des risques naturels (radon) et du changement climatique ;
- la préservation et la valorisation de la nature en ville ;
- la prise en compte de l'enjeu mobilité ;
- le paysage et la qualité du cadre de vie et la prise en compte des impacts sanitaires.

II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact transmise à la MRAe intègre les éléments formels requis par les dispositions de l'article R122-5 du code de l'environnement. Elle aborde l'ensemble des thématiques attendues et est proportionnée à l'importance et à la nature du projet. L'étude contient un résumé non technique.

La MRAe recommande de produire une étude d'impact consolidée avant enquête publique, en vue de faciliter l'appréhension du projet par le public, intégrant les précisions attendues indiquées dans le présent avis.

II.1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

Les différentes aires d'étude sont présentées en pages 32 de l'étude d'impact : l'échelle communale, l'échelle du quartier de *Beaubreuil*, l'échelle du projet *Beaubreuil* NPNRU (cf. carte p. 32). L'état initial de la biodiversité est présenté à trois échelles spécifiques : l'échelle du quartier *Beaubreuil*, l'échelle de la zone d'étude, l'échelle de la zone d'extension (cf. cartes p. 85).

Milieu physique

Topographie : La topographie du quartier de *Beaubreuil*, plus élevée que le centre-ville de Limoges, varie entre 327 et 363 m NGF (pente moyenne d'environ 3%). Les sols très urbanisés sont fortement imperméabilisés.

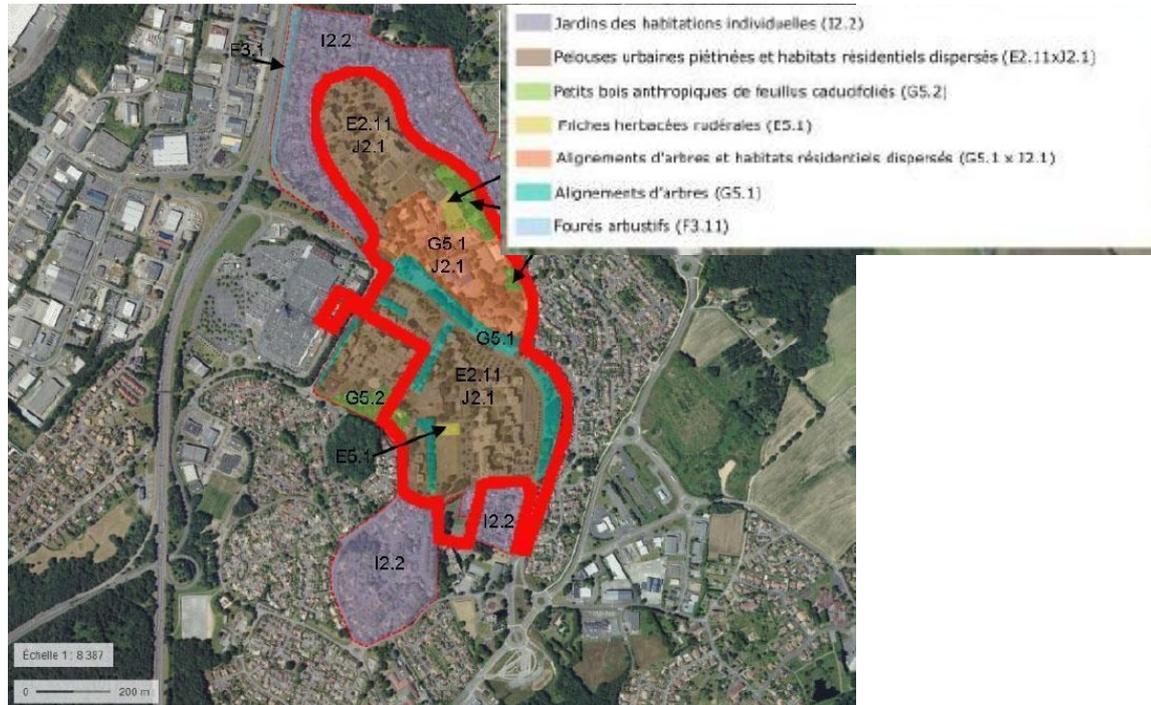
Eaux superficielles et souterraines : Le secteur est concerné par la masse d'eau *Massif central Bassin Versant de la Vienne*, entièrement libre. La nappe est moyennement vulnérable aux pollutions diffuses. L'emprise du projet n'intersecte aucun périmètre de protection d'eau potable. Le quartier de *Beaubreuil* est localisé entre la Vienne et l'Aurence, un de ses affluents. Aucun cours d'eau ne traverse le quartier de *Beaubreuil*.

Risques naturels : L'emprise du projet est soumise à un risque radon significatif¹ (zone 3), au risque sismique (aléa faible) et au retrait-gonflement des argiles (aléa faible).

Milieu naturel²

L'emprise du projet est localisée en dehors de tout périmètre d'inventaire ou de protection portant sur la biodiversité ou les milieux naturels. Le site Natura 2000 de la directive « Habitats » *Mine de Chabannes et souterrains des Monts d'Ambazac* le plus proche est situé à environ 8,7 km. La Zone d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique des *Zones humides de Grossereix et Tourbière de Bouty* est localisée à environ un kilomètre à l'ouest.

Aucune continuité écologique n'existe au niveau du site de projet, l'urbanisation et les voies de circulation créant des effets de ruptures (A20 et avenue de la Grande Pièce).



Carte des habitats – Étude d'impact p. 102

Habitats et flore : L'espace est majoritairement anthropisé (habitats collectifs, parcs publics et privés, espaces prairiaux avec une trame arborée). Le patrimoine arboré est riche avec des essences variées, majoritairement indigènes (Chênes pédonculés, Châtaigniers communs, Ifs communs, Houx communs, Bouleaux verruqueux).

Une quarantaine d'arbres sont remarquables par leur âge (plus de 100 ans) (cf. carte p. 110). Six d'entre eux font l'objet d'une protection en tant qu'arbres remarquables par le document d'urbanisme. Aucune espèce de flore protégée, patrimoniale ou remarquable n'a été observée. L'absence d'espèce végétale exotique envahissante est également relevée. Aucune zone humide n'est référencée dans l'emprise du projet.

Faune : Les enjeux se concentrent sur les espaces boisés, les haies hautes et les arbres remarquables, qui constituent des zones de nourrissage, de refuge et d'habitat potentiel pour de nombreuses espèces d'avifaune (Verdier d'Europe et Chardonneret élégant) et de chiroptères (Pipistrelle commune et Pipistrelle de Kuhl). Compte tenu du peu d'individus représentatifs de chaque espèce, les enjeux sont qualifiés de modérés pour l'avifaune et les chiroptères, et de faibles pour les reptiles, l'herpétofaune et l'entomofaune.

Milieu humain et document de planification

Le secteur concentre une population présentant des difficultés sociales et économiques (50 % de la population vit sous le seuil de pauvreté).

Paysage et cadre de vie : En position centrale dans le quartier, le site de projet est entouré de secteurs pavillonnaires. Il se caractérise par une concentration d'habitat majoritairement collectif sous la forme de tours, avec des cœurs d'îlots peu fréquentés et de nombreux parcs de stationnements. Les espaces publics, plus ou moins minéralisés, sont entrecoupés par de grands espaces verts publics peu attractifs. L'avenue de Beaubreuil sépare le quartier en deux parties nord et sud.

1 Le radon est un gaz radioactif naturel inodore, incolore et inerte chimiquement. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans le sol et les roches

2 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

Accès et desserte : Le quartier de *Beaubreuil* est longé à l'ouest par l'autoroute A20. Il est accessible à l'est par la RD142 et l'avenue de Beaubreuil (cf. carte p. 161). Le quartier est desservi par plusieurs lignes de bus. Il est par contre difficile d'accès par les modes doux (cheminements piétons et pistes cyclables).

Le dossier présente une enquête mobilité à l'échelle du quartier, dont les résultats montrent que la voiture reste le mode de déplacement privilégié, suivi de la marche à pied. L'usage des transports en commun arrive en dernière position des déplacements effectués. La moitié des déplacements en semaine sont observés aux heures de pointes.

Nuisances acoustiques : Les principales sources de bruit résultent du trafic routier issu des axes routiers faisant l'objet d'un classement sonore (A20 et l'avenue Beaubreuil). Les zones exposées au bruit concernent des lieux de vie (tours d'habitations, maisons particulières, écoles élémentaires Marcel Proust et école communale Jean Montalat, collège Anatole France) (cf. p. 177 figure 81 des zones exposées au bruit du réseau routier).

À l'échelle du site de projet, l'impact sonore de l'autoroute est présent en partie sud-ouest. L'avenue de Beaubreuil, qui présente la plus forte influence sur le bruit ambiant du site de projet, dépasse le niveau de bruit limite de 68 dB(A), tandis que de nuit les niveaux de bruit ne dépassent pas les valeurs limites de 62 dB(A) selon le dossier.

Urbanisme : Le quartier de *Beaubreuil* est identifié au Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du plan local d'urbanisme communal comme l'un des quatre grands secteurs à enjeu. Le site de projet est classé en zone UD (quartier de grands ensembles en zone urbaine), couverte par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) stratégique du projet de ville.

II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Milieu physique

L'étude d'impact présente en page 226 et suivantes une analyse des incidences du projet sur le milieu physique et les mesures d'évitement et de réduction proposées à ce titre.

Incidences sur le milieu récepteur (sols et eaux) : Les principaux effets négatifs sont liés à la phase travaux. Le projet intègre plusieurs mesures pour limiter les impacts des travaux sur le sol et les eaux (dispositif anti-érosion, filtres et merlons en limite d'aire de travail, barrages sommaires dans les noues, utilisation de produits peu polluants, technologies et procédés économes en eau, gestion des déchets).

Des dispositifs de prévention des pollutions seront mis en place (aire étanche de ravitaillement des engins de chantier, interdiction de stockage de produits toxiques sur site, stockage dans des réservoirs étanches des huiles usées de vidanges et des liquides hydrauliques). Un dispositif d'urgence est prévu en cas de pollution accidentelle (moyens d'urgence de décapage et pompage/absorption des polluants, obturation du réseau de collecte des eaux de chantier au niveau de l'exutoire des bassins de traitement, évacuation et traitement des pollutions).

Eaux pluviales : Le dossier mentionne que les dispositifs de gestion des eaux pluviales sont ceux du schéma directeur des eaux pluviales de la ville de Limoges approuvé en 2008, et dont seuls les principes sont énoncés, sans précisions supplémentaires ni déclinaison de ces principes à l'échelle de quartier du projet.

Dans le contexte d'aggravation des épisodes d'inondations liés au dérèglement climatique, la MRAe recommande d'envisager des solutions intégrées à l'aménagement urbain visant notamment à limiter l'imperméabilisation des sols par l'utilisation de matériaux poreux et à favoriser la multifonctionnalité des espaces extérieurs (multiplication des espaces d'infiltration dotés d'une vocation d'amélioration du cadre de vie).

Changement climatique : Le dossier, tel que présenté, prend en compte le phénomène d'**îlots de chaleur urbain**. Il est notamment relevé que la proportion d'espaces imperméabilisés à forte réverbération est diminuée de près de 25 %, notamment près des immeubles d'habitation (espaces résidentiels plantés et déminéralisés) et en cœur de quartier (espaces de parcs agrandis et fortement plantés) (cf. cartographies p. 232).

L'inventaire des gaz à effet de serre pris pour référence pour établir l'état initial des **émissions de gaz à effet de serre** du projet est disponible sur le site de l'Observatoire régional des émissions de gaz à effet de serre (Oreges³) de Nouvelle Aquitaine. Selon le dossier, plusieurs mesures auront pour effet de réduire les émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du site (cf. p. 243 et suivantes, tableau 43) : la réhabilitation du bâti, la rénovation thermique (chauffage et isolation), la construction de bâtiments au droit d'espaces actuellement imperméables, le développement d'espaces végétalisés, le développement de modes doux.

3 <https://www.ademe.fr/les-defis-de-la-transition/changement-climatique/>

En matière d'**énergies renouvelables**, le quartier de Beaubreuil a fait l'objet d'un diagnostic énergie, avec élaboration d'une stratégie pour la période 2030-2050.

L'étude d'impact précise que les opérations de réhabilitation lourde du bâti visent le label BBC rénovation. Les équipements publics identifiés comme énergivores seront entièrement réhabilités ou reconstruits⁴.

Les logements sociaux existants et les futurs logements seront desservis par un réseau de chaleur urbain connecté à une centrale énergie de récupération (combustion de déchet). Des réflexions sont également engagées visant à généraliser le raccordement des équipements publics communaux au réseau de chauffage urbain, en particulier les groupes scolaires (remplacement des chaudières au fioul, raccordement des chaufferies gaz).

La MRAe recommande d'apporter des précisions sur les mesures à mettre en œuvre en matière de rénovation énergétique des bâtiments lors des opérations d'amélioration des logements, thématique majeure dans la prise en compte du réchauffement climatique.

Risques naturels (risque Radon) : En cas de risque avéré, les constructions neuves doivent respecter des méthodes constructives, telles qu'un dispositif pare radon, un vide sanitaire ventilé, un système de dépressurisation des sols. Pour les réhabilitations, une attention particulière devrait être portée sur l'étanchéité de l'interface sol/bâtiment et sur la bonne mise en œuvre des systèmes de ventilation des locaux.

La MRAe recommande d'apporter des précisions sur les dispositions à prendre pour la prise en compte du risque Radon. Le porteur de projet peut se référer au Dossier départemental des risques majeurs (DDRM) et au guide méthodologique « Radon et sol : protection des bâtiments » – CSTB Editions – Juin 2021.

Milieu naturel

L'étude intègre en page 249 et suivantes une analyse des effets du projet sur les habitats naturels, la faune et la flore.

Le projet intègre l'**évitement** de la majorité des arbres et des espaces verts existants.

Le projet prévoit plusieurs **mesures de réduction**, notamment l'adaptation du calendrier des travaux (MR2), la mise en défens des arbres remarquables (MR1), la limitation/adaptation de l'emprise des travaux notamment en partie nord central du secteur *Rhin et Danube* qui accueille un espace boisé favorable au Verdier d'Europe et au Chardonneret élégant (MR3), le renforcement de la stratification végétale composée de 70 à 80 % d'espèces indigènes (MR4), la création d'habitats adaptés aux espèces référencées (MR5), la mise en place de milieux ouverts et semi-ouverts favorables aux espèces d'avifaune notamment (MR6), d'îlots refuges pour le Hérisson d'Europe (MR7), de micro-habitats pour les reptiles (MR8), le renforcement des continuités écologiques avec une pluralité de milieux ouverts et semi-ouverts (MR9), l'adaptation des clôtures délimitant les îlots privés du projet (MR10), l'adaptation du bâti à la faune (MR11), la gestion adaptée de l'éclairage (MR12) et la gestion des espèces végétales invasives (MR13).

À titre de **mesure d'accompagnement**, le projet intègre un plan de gestion des espaces verts, comportant notamment une gestion différenciée, une fauche tardive, une gestion zérophyto et la lutte contre les espèces invasives.

Milieu humain

Déplacements : Le projet prévoit le développement des modes doux de déplacement, avec la création d'une station de transport en commun desservie par un BHNS et plusieurs lignes de bus, le maillage d'un réseau de cheminements piétonniers et cyclables connecté aux réseaux extérieurs au quartier, la piétonisation des espaces de forte intensité urbaine (place de la centralité, marché, parvis des équipements scolaires).

Sur le secteur *Rhin et Danube*, le réadressage des entrées, les accès et les stationnements seront clarifiés. Les dessertes routières internes feront l'objet d'un usage différencié (voie réservées BHNS et bus, voies de bus et voitures, voies voitures) (cf. carte p. 202).

Le chantier va générer en phase travaux un accroissement de la circulation sur les voiries existantes, en particulier d'engins lourds et de véhicules de grandes tailles pour les travaux de démolitions et de terrassements. Le projet prévoit un phasage des travaux et des plans de circulation du trafic routier et des cheminements piétonniers provisoires. **Pour une bonne information du public, le porteur de projet devrait préciser les secteurs d'implantation possible des zones d'installation de chantier et de stockage de matériaux ainsi que les itinéraires d'accès aux chantiers.**

⁴ Le collège a fait déjà l'objet d'une réhabilitation lourde. Une restructuration des groupes scolaires est également prévue. L'école Proust sera démolie.

Paysage et qualité du cadre de vie : Le projet prévoit la dé-densification importante de l'habitat social par démolition⁵, la recomposition en petites unités résidentielles à hauteur limitée et la requalification résidentielle des immeubles conservés qui s'accompagnera d'une qualification paysagère des espaces extérieurs collectifs. Le projet prévoit par ailleurs l'aménagement paysager des espaces publics du quartier, avec notamment la création d'un ensemble de voies, de places, de parvis et d'allées piétonnes arborées.

La MRAe recommande de privilégier les espèces locales, peu exigeantes en eau et peu allergisantes. Il appartient également au porteur de projet de prévoir des aménagements limitant la prolifération des moustiques, tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation, au regard du phénomène de colonisation du moustique tigre, vecteur de maladies.

Nuisances sonores : Le projet à vocation à pacifier le quartier, avec notamment le projet en cours de desserte par le BHNS sur l'avenue Beaubreuil.

Le quartier ayant d'ores et déjà un usage de logement, aucune nuisance sonore supplémentaire n'est à prévoir. Néanmoins, l'étude apporte des éléments trop généraux sur cette thématique. Compte tenu de la position centrale de l'avenue Beaubreuil, il y aurait lieu de quantifier précisément les niveaux d'exposition des bâtiments d'habitation et des équipements publics (existants ou à construire notamment près du rond point au sud du secteur « Rhin Danube »). Les mesures prises en faveur d'une meilleure isolation acoustique des bâtiments concernés mériteraient d'être explicitées. Les éventuelles mesures prises au niveau des revêtements des voiries favorisant une baisse des nuisances sonores devraient aussi être présentées.

La MRAe recommande par ailleurs de réaliser un suivi du niveau sonore adapté au planning de réalisation du projet et d'explicitier, le cas échéant, les mesures correctives susceptibles d'être prises.

III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur le projet de renouvellement urbain du quartier de *Beaubreuil* à Limoges, en vue de favoriser l'amélioration de l'habitat social, la valorisation et la création d'équipements publics et d'espaces publics, le renforcement de l'offre de déplacements doux et l'implantation de nouvelles activités économiques.

L'analyse de l'état initial permet de faire ressortir les principaux enjeux environnementaux du site du projet.

Le dossier prévoit plusieurs mesures d'évitement et de réduction relatives au milieu physique, naturel et humain qui participeront significativement à l'amélioration du cadre de vie des habitants du quartier notamment en termes de prise en compte du phénomène du réchauffement climatique (îlots de chaleur, utilisation des énergies renouvelables), de requalification paysagère des espaces publics et d'amélioration des déplacements.

L'analyse des incidences et des mesures associées appellent toutefois plusieurs observations, portant notamment sur la rénovation énergétique des logements, la gestion des eaux pluviales, sur la démonstration de la prise en compte du risque d'exposition au radon et aux nuisances sonores.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis. Les réponses apportées ont vocation à être prises en compte dans une mise à jour du dossier et son résumé non technique.

A Bordeaux, le 8 mars 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
la présidente de la MRAe

Signé

Annick Bonneville

⁵ Le projet prévoit la démolition de certaines barres d'immeubles et/ou d'immeubles les plus hauts sur le secteur « *Fabre d'Eglantine* » et sur le secteur « *Rhin et Danube* ».