



PRÉFET DE LA REGION AUVERGNE-RHONE-ALPES

**Autorité environnementale**  
**Préfet de région**

**Projet intitulé : « Dossier de réalisation de la ZAC des Terrasses »  
sur la commune de Bron (Métropole de Lyon)**

Au titre des articles L,122-1 et suivants du code de l'environnement

**Avis N°2017-ARA-AP-444  
G-2017-004084**

**émis le 8 décembre 2017**

DREAL AUVERGNE – RHONE – ALPES / Service CIDDAE  
5, Place Jules Ferry  
69453 Lyon cedex 06

[www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr)

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Le présent avis a été préparé par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes/Service Connaissance, Information, Développement Durable, Autorité environnementale / Pôle Autorité Environnementale, pour le compte de monsieur le Préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes, Autorité environnementale pour le projet concerné.

Conformément aux articles L.122-1, R. 122-2 et R. 122-7 du code de l'environnement, le projet de réalisation de la ZAC des Terrasses sur la commune de Bron (Métropole de Lyon) est soumis à avis de l'Autorité environnementale.

Le projet de création de la ZAC des Terrasses a fait l'objet d'une étude d'impact qui a donné lieu à un avis de l'Autorité environnementale le 18 mai 2016.

Le porteur du dossier de réalisation de la ZAC est Lyon Métropole Habitat (LMH). L'Autorité environnementale a été saisie pour avis par la Métropole de Lyon qui est la personne publique responsable de l'autorisation du projet. Cette saisine étant conforme à l'article R.122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception le 10 novembre 2017.

Afin de produire cet avis et en application de l'article R. 122-7 (III) de ce même code, les services compétents en matière d'environnement du préfet de département et le directeur général de l'agence régionale de santé ont notamment été consultés le 15 novembre 2017.

***Il est rappelé ici que pour tous les projets, plans ou programmes soumis à étude d'impact ou à évaluation environnementale, une « Autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.***

***L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple. Il ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation de travaux. Il ne dispense pas des autres procédures auxquelles le projet, plan ou programme peut être soumis par ailleurs.***

***L'avis de l'Autorité environnementale ne porte pas sur l'opportunité de l'opération, mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par l'opération. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet, plan ou programme. Il vise à améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.***

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, le présent avis devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur, ou mis à disposition du public conformément à l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement.

En application de l'article R. 122-7 (II) de ce même code, le présent avis devra également être mis en ligne :

- sur le site Internet de l'Autorité environnementale. À noter que les avis « Autorité environnementale » du Préfet de région en Auvergne Rhône-Alpes sont regroupés sur le site de la DREAL [www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr), rubrique « Autorité environnementale » ;
- et sur le site Internet de l'autorité chargée de le recueillir, lorsque cette dernière dispose d'un tel site.

# Avis

## 1. PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

### 1.1. Contexte et localisation du projet

Le projet de ZAC « Les Terrasses » concerne un terrain d'environ 16 hectares situé sur la commune de Bron (Nord-Ouest), dans la Métropole de Lyon, dans la première couronne de l'Est lyonnais. Le site est une ancienne propriété de la Gendarmerie qui l'occupait comme caserne<sup>1</sup> jusqu'à son déménagement en 2012. L'année suivante, dans le cadre d'une large consultation publique dont a fait l'objet la caserne, l'Office Public de l'Habitat du Rhône (OPAC du Rhône) a été désigné lauréat en mars 2013, et futur acquéreur du tènement en vue de valoriser le site. Lyon Métropole Habitat (LMH) s'est substitué à l'OPH du Rhône le 1er janvier 2016, dans le cadre législatif de la création de la Métropole de Lyon.

La localisation du site du projet se trouve en bordure d'axes routiers :

- à l'Ouest, sur près de 700 m, le périphérique Laurent-Bonnevay supportant un trafic de 180 000 véhicules/jour ;
- au Nord, la route de Genas au Nord qui connaît également un trafic important et saturé de 26 000 véhicules/jour ;
- à l'Est, la rue Lacouture ;
- et au Sud, le rue de la Marne.

Cette proximité soumet le site à une exposition majeure au bruit et aux émissions de pollution de l'air liés au trafic routier.

Après avoir tiré le bilan de la concertation publique qui a suivi le premier avis de l'Autorité environnementale, la Métropole de Lyon a officiellement créé la ZAC des Terrasses, le 4 juillet 2016.



Illustration 1: Source - Étude d'impact, page 145 – Lyon Métropole Habitat

(1) La Caserne est dite « Caserne Raby ».



## 1.2 Description du projet

Le projet de réalisation objet du présent avis, fait état d'une surface de plancher (SDP) de 124 000 m<sup>2</sup> qui se répartit conformément au dossier de création de la façon suivante :

- Logements : 65 000 m<sup>2</sup>, soit près de 1 000 logements familiaux répartis à hauteur de :
  - 20 % de logements locatifs sociaux ;
  - 10 % de logements en accession abordable sécurisée ;
  - 70 % de logements en accession du secteur libre ;
- Bureaux et parc tertiaire et d'activités : 42 000<sup>2</sup> m<sup>2</sup> ;
- Résidences services (étudiants, jeunes actifs, seniors) : 8 000 m<sup>2</sup> ;
- Hôtels : 6 000 m<sup>2</sup> ;
- Commerces : 2 500 m<sup>2</sup> ;
- Équipement public (crèche) : 500 m<sup>2</sup> ;
- Des places de stationnement : près de 1 970 places dont 1 640 en sous-sol et 175 sur les voiries.

Ce programme comprend également les aménagements d'espaces publics et d'équipements publics d'infrastructure et de superstructure.

La ZAC prévoir d'accueillir environ 2 300 habitants et entre 2 000 et 2 500 emplois.



Illustration 2 : Source – Etude d'impact, page 106 – Lyon Métropole Habitat

D'une manière générale la partie de l'étude d'impact consacrée à la description de la localisation et des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet répond aux éléments attendus par l'article R122-5 1<sup>o</sup> du code de l'environnement en vigueur avant la réforme de 2016 de l'évaluation environnementale<sup>3</sup>.

Toutefois, même si les travaux démolition<sup>4</sup> et de dépollution sont bien décrits comme éléments inhérents au projet, toutes les caractéristiques du projet ne sont pas encore arrêtées puisque certaines d'entre elles sont conditionnées à la réalisation de diagnostics ultérieurs tels que :

- (2) Il conviendra d'uniformiser cette donnée dans l'ensemble du dossier de réalisation. Il est écrit à la page 105 de l'étude d'impact que la zone consacrée aux bureaux et au parc tertiaire d'activités représente une SDP de 43 000 m<sup>2</sup> alors qu'il est écrit à la page 2 du dossier de réalisation une surface de 42 000 m<sup>2</sup>.
- (3) L'approbation de la création de la ZAC étant intervenue avant le 16 mai 2017, le régime antérieur à la réforme d'août 2016 s'applique donc au projet. Le contenu de l'étude d'impact relève donc du code de l'environnement avant août 2016.
- (4) Démolition de 434 logements (bâtiments A, B et C) et de 150 boxes (garages).

- une campagne de sondages à réaliser en fin d'année 2017 pour qualifier la qualité de la terre végétale déjà existante sur site ;
- un éventuel diagnostic d'archéologie préventive qui pourrait être demandé par les services de la Direction Régionale des Affaires Culturelles d'Auvergne-Rhône-Alpes ;
- un diagnostic démolition est en cours de réalisation afin de connaître avec précision les quantités et le type de déchets qui seront produits ainsi que l'état des sols à l'issue du démantèlement des bâtiments détruits.
- Des études géotechniques préalables à la réalisation des bâtiments sont prévues afin de préciser la profondeur des venues d'eau éventuelles.

Aussi, bien qu'il soit prévu de réutiliser, « dans la mesure du possible, les matériaux extraits [...] pour la couche de réglage ou de forme ou, pour des modelés de terrain », il n'est pas encore possible à ce stade de l'évolution du dossier de connaître les « quantités de résidus et d'émissions attendus résultant du fonctionnement du projet ».

## **2. LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX POUR L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE**

Pour l'Autorité environnementale les enjeux principaux concernant ce projet sont :

- réduire et prévenir les nuisances liées au bruit et l'exposition des populations aux émissions atmosphériques ;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre par le développement de l'offre des transports en commun et des modes de déplacement actifs.

## **3. QUALITÉ DU RAPPORT DE PRÉSENTATION ET DES INFORMATIONS CONTENUES**

De manière formelle, l'étude d'impact comporte l'ensemble des parties attendues dans le cadre de la réglementation du code de l'environnement à l'article R.122-5 avant la réforme de 2016 de l'évaluation environnementale<sup>5</sup>. De plus, cette version actualisée de l'étude d'impact intègre la prise en considération de remarques formulées par l'Autorité environnementale dans son premier avis du 18 mai 2016.

Ci-dessous l'analyse détaillée en fonction des différentes parties attendues dans le dossier d'étude d'impact.

### **3.1. Résumé non technique**

L'étude d'impact comprend un résumé non technique structuré, illustré et clair en termes de vulgarisation des propos pour faciliter la bonne compréhension du public. En ce qui concerne son contenu, il est fidèle au rapport détaillé et partage ainsi les mêmes observations et recommandations qui seront développées ci-après.

### **3.2. État initial de l'environnement**

Sur la forme, le rapport de présentation produit un diagnostic territorial et un état initial de l'environnement qui abordent, les thématiques environnementales décrites à l'article R 122-5-2<sup>6</sup> du code de l'environnement.

Suivant les thématiques abordées, différentes échelles d'étude ont été retenues au regard des thématiques analysées et ce, de manière pertinente (échelle locale, communale, intercommunale, agglomération lyonnaise).

De manière générale, les thématiques environnementales abordées sont très bien documentées, référencées et proportionnées au regard des enjeux identifiés. Elles se présentent sous la forme d'une description pédagogique des exigences réglementaires et du contexte local, illustrée par des cartes, photographies, graphiques, tableaux et des schémas.

La dernière partie de l'état initial de l'environnement comprend :

- un diagramme présentant la synthèse des principaux enjeux environnementaux et les interrelations qui existent entre eux ;
- un tableau de synthèse reprenant l'ensemble des enjeux identifiés au regard des caractéristiques du site du projet qui sont qualifiés de « faible » à « fort » par le porteur de projet. Plus sur le fond, au regard des dépassements de seuils en termes de nuisances<sup>7</sup> (sonore, qualité de l'air) identifiés dans le périmètre d'étude du projet<sup>8</sup>, il conviendrait de justifier le niveau de qualification retenu pour l'enjeu

(5) cf : note de bas de page n°3, point 1-2 du présent avis.

(6) Version du code de l'environnement avant la réforme entrée en vigueur le 16 mai 2017.

(7) Dépassements de seuils, pages : 252 (ambiance sonore non modérée), 261 (dépassement de la valeur limite de NO2, poussières).

(8) En complément, la thématique « Nuisances » est classée en enjeu prioritaire dans le tableau page 84 consacré aux enjeux identifiés par l'équipe projet en 2012 avant d'arrêter le projet actuel.

de réduction et de préservation des pollutions atmosphériques et sonores, à l'égard des futurs usagers du site.

Ceci étant, la mise en interrelation des enjeux entre-eux et leur hiérarchisation via le tableau de synthèse constituent un bon moyen d'éclairer le public sur les enjeux environnementaux qui s'imposent au projet.

En ce qui concerne l'analyse des eaux souterraines, la recommandation relative au périmètre de captage du complexe sportif de Bron (piscine municipale) issue du premier avis de l'autorité environnementale a été prise en considération puisque la servitude mettant en relation ledit périmètre de protection et la situation géographique du site est illustrée sur une carte<sup>9</sup>.

Enfin, la partie consacrée à l'état initial mériterait, d'un point de vue formel, être quelque peu améliorée sur les points suivants :

- plusieurs cartes et autres illustrations sont peu claires<sup>10</sup> ce qui ne facilite pas leur compréhension par le lecteur ;
- certaines informations mériteraient d'être actualisées<sup>11</sup>.

### 3.3. Analyse des effets probables du projet sur l'environnement

Tous les effets du projet susceptibles d'impacter l'environnement ont été examinés.

Le rapport d'étude d'impact présente de manière pédagogique (définitions, illustrations<sup>12</sup>, éléments de synthèse) l'ensemble des facteurs susceptibles d'être affectés par le projet en distinguant d'une part les effets positifs (biodiversité, qualité des sols pollués, performance énergétique des bâtiments, cadre paysager,...) et négatifs d'autre part.

Une première partie de l'étude des incidences a fait l'objet d'une présentation synthétique dans le cadre d'un tableau qui facilite la compréhension des effets du projet sur l'environnement en distinguant la phase de travaux qui s'étendra jusqu'en 2030<sup>13</sup> (court terme) et la phase d'exploitation (long terme). Pour autant, la lecture est rendue difficile par le fait que les thématiques traitées dans l'état initial ne sont pas abordées de manière similaire dans la partie liée aux études d'incidences. De plus, certaines incidences sont traitées à part, dans la cadre de chapitres spécifiques. Il aurait été préférable pour la bonne compréhension du public qu'elles soient toutes intégrées dans le tableau évoqué ci-avant.

Cette analyse, en termes de forme du document, facilite l'information du public. Toutefois, elle mérite une attention particulière sur plusieurs points qui seront développés dans la partie 4 au regard des enjeux identifiés comme prioritaires par l'Autorité environnementale. En particulier, l'impact des choix faits en termes de réduction et de prévention des nuisances qui méritent une attention particulière.

### 3.4. Impacts cumulés avec d'autres projets

En application de l'article R122-5 4<sup>o14</sup> du code de l'environnement, le dossier présente les effets cumulés du projet avec six autres projets situés à proximité.

Cette liste comprend le renouvellement urbain du secteur de la Soie (ZAC et PAE Tase, ZAC Villeurbanne la Soie, opération Carré de Soie), l'arrivée du tramway T6, la restructuration des Galeries Lafayette, la ZAC Bron Terrailon, et le renouvellement du quartier de Parilly.

L'analyse est claire, synthétique et illustrée de cartes. Toutefois, il aurait été utile pour la bonne compréhension du public d'identifier sur une même carte, la localisation de chacun de ces projets en même temps que celle de la ZAC des Terrasses.

En revanche, il conviendrait de faire le lien entre l'analyse des effets cumulés des différents projets et les mesures associées pour y remédier selon le principe « Éviter, réduire compenser ».

En ce qui concerne les équipements scolaires, le programme n'en prévoit pas. Le phasage de la ZAC, et donc de l'arrivée d'enfants scolarisables, dilue dans le temps l'impact du projet sur ce volet (environ 250 enfants supplémentaires). Il semble néanmoins que la présence des groupes scolaires à proximité du site, combinée à une prise en charge de l'extension du patrimoine communal par la ville de Bron, permettra d'absorber cet apport de population.

(9) Page 175 de l'état initial de l'environnement et pages 28 et 29 du résumé non technique.

(10) Exemple d'illustrations floues : 148, 149, 150, 154, 165, 178.

(11) Page 145, la communauté urbaine de Lyon a été remplacée en 2015 par la métropole de Lyon ; Page 147, la Métropole de Lyon (et non le Grand Lyon) comporte aujourd'hui 59 communes et non 57. A la page 151, il conviendrait de préciser que le PLH sera prochainement intégré au PLU de la Métropole de Lyon. Cette information n'est précisée qu'à la page 156 lorsque le PLU est présenté.

(12) Il est cependant à noter que les cartes relatives aux effets du site sur la gestion de l'eau potable ne sont pas très lisibles 349 à 354.

(13) Le projet est réparti en 3 phases : phase 1 (2018-2023), phase 2 (2023-2026), phase 3 (2026-2030).

(14) Version du code de l'environnement avant la réforme entrée en vigueur le 16 mai 2017.

### **3.5. Examen des solutions de substitution raisonnables au regard des incidences sur l'environnement et la santé humaine**

L'étude d'impact présente dans le détail les réflexions qui ont conduit à retenir de manière itérative les orientations programmatiques de la ZAC des Terrasses dans un souci de réduire les incidences sur l'environnement et la santé humaine.

Ainsi, par exemple le positionnement de la crèche sera finalement situé en bordure de la rue Lacouture afin d'éloigner l'établissement le plus possible du boulevard Laurent Bonnevey qui est soumis à de fortes nuisances acoustiques et à de plus fortes émissions de polluants atmosphériques. Il en est de même pour les terrains de sport de proximité qui, comme il l'est annoncé,<sup>15</sup> seront, pour les mêmes raisons, envisagés dans les secteurs les moins impactés par la qualité de l'air et notamment au-dessus<sup>16</sup> du parc central de la ZAC.

D'une manière générale, la morphologie du site en trois terrasses a guidé le projet dans son intégration urbaine, architecturale, et paysagère. L'aménageur s'appuie sur cette topographie pour proposer un épannelage des hauteurs de bâtiments afin d'assurer une bonne accroche au tissu existant sur la façade Est, et d'absorber au mieux les contraintes générées par le périphérique en façade Ouest. Le travail itératif en cours sur un éventuel renforcement du rehaussement des bâtiments tertiaires en bordure du boulevard Laurent Bonnevey ne remettra pas en cause ces principes.

### **3.6. Compatibilité avec le document d'urbanisme opposable**

L'étude d'impact présente dans un chapitre dédié et ce, de manière exhaustive, tous les plans et programmes avec lesquels le projet doit être compatible.

À ce stade, la ZAC des Terrasses n'est pas compatible avec le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la Métropole de Lyon puisque le secteur du projet est actuellement classé en zone USP, zone d'implantation des principaux services publics assurant une fonction collective. Le règlement associé n'autorise pas la construction de logements autres que pour l'hébergement des personnes nécessaires au fonctionnement du site. Cette règle induit la non-conformité du projet au document d'urbanisme actuel qui est en cours de révision. Le projet est toutefois compatible avec le projet de PLUiH arrêté le 11 septembre 2017, incluant une orientation d'aménagement et de programmation « ZAC des Terrasses ».

En revanche, en ce qui concerne le SCoT de l'agglomération lyonnaise, le PADD fixe pour le « territoire de l'Est » auquel appartient la commune de Bron, un développement urbain intensif, conjugué à une présence végétale forte, et autour du corridor urbain axé sur la route de Genas, destinée à inclure un transport collectif (future ligne Centre<->Est).

Le document d'orientations générales (DOG) identifie la commune de Bron comme une polarité urbaine d'agglomération. À ce titre, le SCOT prévoit de conforter les polarités, lieux d'accueil préférentiels des grandes opérations d'habitat et de locaux d'activités dans une logique de renouvellement et de corridors urbains. Dans le contexte de la ZAC des Terrasses, le DOG fixe également un objectif de densité d'environ 60-70 logements par hectare. De fait, la programmation résidentielle de la ZAC offre une densité brute d'environ 63 logements par hectare, et une densité nette d'environ 100 logements par hectare, densités compatibles avec les recommandations du SCOT.

Le principe d'implantation de bâtiments qui font écran le long du boulevard Laurent Bonnevey vis-à-vis des immeubles d'habitation apparaît cohérent avec la volonté de réduction des nuisances, notamment sonores, générées par les transports. La préconisation du DOG de renforcer la place de la nature en ville se retrouve également dans le plan masse du projet avec une large végétalisation des espaces publics.

Par son parti d'aménagement et sa programmation, la ZAC des Terrasses s'inscrit donc dans les orientations du SCOT de l'Agglomération Lyonnaise et se trouve ainsi compatible avec le document.

### **3.7. Les mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts potentiels du projet**

L'étude d'impact présente les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) associées au projet, dans un tableau qui distingue par thématique analysée :

- une période temporaire en « phase chantier » ;
- une période permanente en « phase d'exploitation du site ».

De plus, conformément à l'article R122-5 7<sup>o</sup><sup>17</sup> du code de l'environnement, il est à chaque fois précisé si les mesures relèvent de l'évitement, de la réduction ou de la compensation. Il s'agit d'une précision qui facilite la bonne compréhension du lecteur.

(15) Page 91 de l'étude d'impact.

(16) Page 129 de l'étude d'impact.

(17) Version du code de l'environnement avant la réforme entrée en vigueur le 16 mai 2017.



En revanche, les incidences et les mesures associées sur les énergies, la qualité de l'air et la santé publique<sup>18</sup> sont traitées à part. D'un point de vue général, l'Autorité environnementale recommande que toutes les incidences et les mesures soient explicitées dans le même chapitre.

Par rapport au dossier de création de la ZAC, les mesures relatives à la gestion des eaux pluviales ont été davantage développées dans le dossier de réalisation. Par ailleurs, en accord avec les services gestionnaires de la Métropole de Lyon, la récupération des eaux sur le domaine public se fera autant que possible au bénéfice des plantations. En outre, le dossier « Loi sur l'eau » à venir permettra de fournir des précisions complémentaires quant aux ouvrages mis en place.

En ce qui concerne le volet nature, même si l'inventaire écologique ne met pas en évidence un enjeu environnemental fort, ce dernier est pris en considération, et au final le projet devrait entraîner une évolution positive en termes de biodiversité.

Cette deuxième version actualisée de l'étude d'impact semble prendre en considération les remarques portées par l'avis de l'autorité environnementale du 18 mai 2016, à savoir :

- pour les espèces protégées, les impacts ont été précisés, y compris en phase chantier et des mesures de réduction d'impacts sont mises en place, notamment sur du long terme à l'instar du suivi des espèces envahissantes ;
- pour l'augmentation de la biodiversité, le projet contribue à renforcer la place de la nature en ville et celle du végétal au sein du territoire urbain. Le projet d'aménagement comprend une présence végétale forte, des milieux diversifiés sont prévus : parcs, boisements, clairières, massifs d'arbustes, plantation d'arbres, arbustes, vivaces sur les alignements de voiries et trottoirs. Le projet fait le choix d'une diversité d'essences, diversité de strates, une durabilité et une facilité d'entretien. Ces choix peuvent effectivement favoriser la biodiversité.

En ce qui concerne la gestion du trafic routier qui génère des émissions de gaz à effet de serre, les porteurs du projet prévoient très justement deux familles de mesures de réduction en phase exploitation du projet, en fonction de décisions politique et administrative qui seront prises ultérieurement.

En effet, outre les améliorations « légères » (optimisation du calibrage et du fonctionnement des carrefours rue de la Marne, rue Lacouture et route de Genas notamment), il est proposé deux options, qui peuvent par ailleurs se cumuler, consistant en :

- la création d'un nouvel ouvrage de franchissement du boulevard périphérique Laurent Bonnevey ;
- la non réalisation de cet ouvrage de franchissement.

Les mesures de désenclavement routier sans création d'un nouvel ouvrage de franchissement du périphérique reposent sur le renforcement du rôle de l'accès Sud afin de permettre l'accès depuis le Sud de la ZAC au périphérique vers le Nord et l'accès depuis le Sud de la ZAC au périphérique vers le Sud.

En ce qui concerne les coûts associés aux mesures annoncées, ils sont présentés dans une rubrique spécifique qui demeure toutefois imprécise en termes de montants.

De plus, parmi les quelques montants prévisionnels indiqués, les références des acteurs du projet qui prendront en charge financièrement les mesures concernées, ne sont pas indiquées.

Il n'est donc pas aisé, pour le lecteur, d'apprécier l'effort réellement consenti en termes de coûts pour la mise en œuvre des mesures environnementales.

Pour la bonne information du public, l'étude d'impact gagnerait à être complétée sur ces points.

### 3.8. Modalités de suivi

Comme indiqué dans l'avis de l'autorité environnementale de 2016, des compléments devaient être apportés quant aux mesures de suivi. Les éléments fournis dans l'étude d'impact du dossier de réalisation de la ZAC viennent confirmer voire renforcer ceux de l'étude du dossier de création.

En effet, une veille environnementale est prévue dès la phase de chantier pour s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures et, le cas échéant, de la possibilité d'adopter des mesures correctives. Ainsi, un repérage des secteurs sensibles par un écologue en lien avec le chef de chantier est prévu, prolongé par des audits mensuels en cours de travaux, et un audit général en fin de chantier pour évaluer l'ensemble du dispositif.

La vérification du respect des objectifs réglementaires concernant l'isolation acoustique des bâtiments passera par la réalisation de mesures in situ par les promoteurs de chaque lot, après réalisation du projet. De plus, l'attestation acoustique est obligatoire pour les logements.

L'étude d'impact présente les grands principes de modalités de suivi mais reste à ce stade très général puisque aucun indicateur de suivi précis n'est véritablement présenté, assorti de « données chiffrées cibles »

(18) Santé publique : pendant la phase de travaux



par exemple.

En revanche, il convient de noter que l'étude d'impact en complément du chapitre notamment dédié aux mesures ERC, fait apparaître, dans le volet consacré aux modalités de suivi, une présentation des effets des mesures envisagées. Le caractère synthétique et très pédagogique de cette initiative à l'égard du public est à souligner.

### 3.9. Méthodes utilisées et experts

La présentation synthétique des méthodes utilisées, des experts qui ont contribué à l'étude d'impact ainsi que la mention des études qui ont contribué à sa réalisation sont conformes aux prescriptions de l'article R122-5 8° 9° et 10°<sup>19</sup> du code de l'environnement.

## 4. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET

Cette partie est rédigée de façon hiérarchisée, la première thématique concerne l'enjeu de plus important pour l'autorité environnementale, au vu des caractéristiques du projet :

### 4-1 Réduire et prévenir des nuisances liées au bruit et à l'exposition des populations aux émissions atmosphériques

- Nuisances sonores

Le périmètre de projet est impacté par les nuisances sonores générées par le boulevard Laurent Bonnevey (classement sonore en catégorie 1)<sup>20</sup> à l'Ouest et par la route de Genas (catégorie 3) au Nord de la ZAC. Les contraintes de ces infrastructures ont été intégrées au projet. Depuis l'étude d'impact réalisée dans le cadre du dossier de création de la ZAC, la mise à jour actuelle de l'étude a permis de dégager certaines mesures d'évitement ou de réduction complémentaires.

Ainsi, la superstructure en silo, au Nord de la ZAC, initialement réservée à du stationnement a été sortie de la programmation de la ZAC pour être remplacée par un bâtiment tertiaire plein, amplifiant le phénomène d'écran acoustique le long du périphérique. Le bâtiment de logements situé derrière accueillera finalement une résidence de services. Du fait de son occupation par des habitants (étudiants, seniors...), cette destination nécessite tout de même des mesures de réduction d'impact qui auraient pu être mieux précisées dans le dossier. Des principes constructifs particuliers (doublage thermique<sup>21</sup>, ...), et d'organisation des logements seront inclus dans les « fiches de lots » afin de respecter la réglementation pour l'ensemble des logements. Enfin, les voiries internes seront régulées par des zones 30 pour limiter l'accumulation de nuisances.

Enfin, des réflexions sont encore en cours pour une surélévation des rez-de-chaussée des bâtiments tertiaires (environ 1,5 m) pour améliorer davantage le confort acoustique des logements situés en retrait, notamment ceux au Sud de la ZAC. En dernier lieu, le pétitionnaire prévoit un contrôle par des mesures acoustiques réalisées après travaux par les opérateurs afin de s'assurer de la conformité des ouvrages aux prescriptions fixées. Ces dernières pourraient être réajustées en fonction des résultats obtenus pour les opérations immobilières ultérieures.

À ce stade de l'évolution du dossier, les principes énoncés en matière gestion des nuisances sonores témoignent du sérieux avec lequel cette thématique a été prise en considération par les porteurs du projet.

- Qualité de l'air

Lors de l'instruction du dépôt du dossier de création de la ZAC, une étude air de niveau II<sup>22</sup>, rehaussée localement au niveau I au droit de la crèche, était en cours<sup>23</sup> pour apporter des compléments aux premiers éléments établis. En effet, les conclusions de l'étude mettent en avant une exposition à une pollution avant tout pré-existante liée à la proximité du périphérique plutôt que générée par le projet en lui-même. La bande tertiaire, le long du périphérique pourra jouer un rôle de barrage pour les polluants atmosphériques. Les plus fortes concentrations, notamment en NO<sub>2</sub>, devraient être contenues sur les secteurs à usage non résidentiels

(19) Version du code de l'environnement avant la réforme entrée en vigueur le 16 mai 2017.

(20) Les principales voiries de la commune de Bron ont fait l'objet d'un classement au titre des voies bruyantes par arrêté préfectoral n°2009-3337 du 02 juillet 2009. Cet arrêté classe les principales infrastructures routières en fonction de leur niveau de bruit. Ce classement est établi en ordre décroissant de la catégorie 1, la plus bruyante, à la catégorie 5, la moins bruyante.

(21) Page 404 de l'étude d'impact.

(22) Les études de niveau II sont simplifiées par rapport à celles de niveau I.

(23) Il convient d'uniformiser les données sur l'ensemble du document car il est écrit dans le résumé non technique que l'étude air pilotée par Biomonitor a été réalisée à la page 37 alors qu'aux pages 263 et 501, il est écrit qu'elle était en cours de réalisation.

de la ZAC.

L'étude a été complétée par une évaluation des risques sanitaires au niveau des lieux sensibles. Quelques dépassements des critères sanitaires sont observés quel que soit l'horizon d'étude (2015 et 2030) et indépendamment de la création ou non de la ZAC.

En plus de leurs effets sur l'impact acoustique, les zones 30 réglementant les voiries de la ZAC sont annoncées comme pouvant contribuer à limiter les effets négatifs du projet sur la qualité de l'air.

De même que pour le volet acoustique, cette thématique a été traitée avec sérieux. Il conviendrait de bien préciser les mesures de suivi qui seront mises en œuvre en phase de chantier.

#### **4-2 Réduire les émissions de gaz à effet de serre par le développement de l'offre des transports en commun et des modes actifs ;**

- **Trafic routier**

Le site est marqué, d'une part, par la présence d'infrastructures routières importantes comme le boulevard Laurent Bonnevey ou la route de Genas, et d'autre part, par un réseau d'échelle plus locale comme la rue de la Marne ou la rue Lacouture. Le seul accès praticable aujourd'hui se fait depuis la route de Genas. La trame interne au site n'était jusqu'alors destinée qu'à son fonctionnement particulier.

Le projet prévoit le désenclavement du quartier par la mise en place d'une trame hiérarchisée, avec des axes principaux Est-Ouest et Nord-Sud reliant la route de Genas et la rue de la Marne à la rue de Lacouture. D'autres voiries secondaires desserviront plus finement les différents lots. Leur conception générale a veillé à ne pas proposer d'itinéraires de shunt aux automobilistes externes au futur quartier en heures de pointe. De plus, trois carrefours d'entrée du quartier seront réaménagés afin de l'ouvrir sur l'existant.

L'étude de déplacements réalisée par SETEC-TRANSITEC en 2016 évalue un niveau de trafic important aux heures de pointes sur la route de Genas (de 950 à 1 200 véhicules/heure) et sur le boulevard périphérique (entre 12 000 et 13 000 véhicules/heure). Les niveaux de saturation à ces heures sont proches des 80 % pour la route de Genas, et peuvent dépasser les 100 % pour le boulevard périphérique. Les projections estiment l'augmentation de trafic généré par le projet à environ 8 500 véhicules par jour. Ces effets pourront être en partie réduits avec la nouvelle desserte en transports en commun prévue dans le cadre du projet.

- **Desserte en transports en commun**

Pour ce qui est des transports en commun, la desserte actuelle se fait essentiellement par bus mais en contournement du site via les lignes C8, C17 et 25, avec des arrêts relativement éloignés. Des rabattements sont toutefois possibles vers des lignes de métros et de tramways.

Le projet a permis d'acter, en accord avec le syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise (SYTRAL), le dévoiement de la ligne de bus C17 afin qu'elle desserve directement le site via une reconfiguration de ses arrêts en cœur et à proximité du futur quartier. L'itinéraire empruntera la voirie primaire reliant la rue Lacouture à la rue de la Marne. Cette évolution par rapport à l'étude d'impact de 2016 améliore la cohérence et l'urbanité du projet.

À horizon 2030, les lignes Centre-Est et C8, en site propre sur la route de Genas, pourront renforcer la desserte de la ZAC ce qui aura pour effet d'inciter les usagers à utiliser les transports en commun.

- **Stationnement**

L'offre actuelle en stationnement autour de la ZAC est relativement bien répartie et ne souffre pas de saturation. Elle peut cependant être utilisée au détriment des transports en commun ou venir en conflit d'usage avec les piétons et les modes doux.

Afin de répondre aux besoins générés par le projet, il est prévu 1 640 places de stationnements sur 1 à 2 niveaux souterrains pour les programmes de bureaux et de logements, 150 places en extérieur pour le parc tertiaire, et 175 places sur voiries.

- **Modes doux et accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR)**

Plusieurs itinéraires cyclables sont proposés, en partage de voie, en piste unilatérale ou en double sens, selon le type de voirie associée.

Les voiries primaires de la ZAC seront réglementées par des zones 30, et les voiries secondaires partagées avec les modes doux. Certains espaces seront réservés à ces derniers (place, parc, promenade). Des parcours alternatifs sont proposés pour veiller à la continuité des parcours des personnes à mobilité réduite.

- **Le projet de passerelle**

Le SYTRAL étudie la possibilité d'une passerelle de franchissement du boulevard périphérique entre la ZAC et les hôpitaux-Est, qui pourrait accueillir des modes doux et des transports en commun et ainsi offrir un itinéraire

de rabattement vers des transports en commun plus structurants. S'il n'est pas intégré à la programmation de la ZAC ni au plan d'investissement du SYTRAL, un tel ouvrage ouvrirait de nouvelles perspectives de desserte et de cheminement qui renforcerait l'attractivité de l'opération. Des mesures techniques et foncières ont cependant été inscrites au projet pour ne pas obérer ce potentiel.

En cas de non réalisation de l'ouvrage de franchissement, la principale mesure de réduction de l'impact du projet sur le niveau de trafic évoque le rôle du carrefour Sud de la ZAC afin d'envisager un accès au périphérique. L'étude d'impact ne détaille pas plus cette mesure.

- Réseau de chauffage urbain

En 2016, l'étude d'impact initiale mettait en avant plusieurs scénarii pour le raccordement énergétique des réseaux alimentant les programmes résidentiels du projet, évoquant ainsi une chaufferie collective, une pompe à chaleur sur eaux usées, ou une extension du réseau de chaleur urbain. Les conclusions portaient sur l'opportunité du réseau de chaleur urbain, sans pouvoir assurer un calendrier concordant entre les travaux de la ZAC et ceux de l'extension du réseau.

L'étude d'impact complémentaire qui fait l'objet du présent avis, apporte des éléments nouveaux importants d'un point de vue de la réduction des gaz à effet de serre. En effet, il est annoncé dans l'étude d'impact mais également dans le document relatif au programme des équipements publics (PEP) qu'une solution économique pour un raccordement immédiat a été retenue selon les principes suivants<sup>24</sup> :

- Lyon Métropole Habitat (LMH) prendra l'intégralité de l'investissement de ce raccordement à sa charge ;
- La gestion se fera via un délégataire ELM (groupe Dalkia).

Ainsi, il est annoncé que ce raccordement conduirait à produire 67 % d'énergies renouvelables, ce qui d'un point de vue environnemental, permettra de limiter les émissions de carbone et donc les incidences sur le climat.

**En conclusion**, le dossier d'étude d'impact présente toutes les parties attendues au regard des dispositions actuelles du code de l'environnement. Il contient des tableaux de synthèse et des illustrations qui, d'une manière générale, facilitent la lecture du public.

D'un point de vue environnemental, les thématiques représentant des enjeux forts pour l'Autorité environnementale ont été traités avec sérieux. L'actualisation de l'étude d'impact permet de manière sérieuse et argumentée, d'apporter des éléments de réponse, à l'avis de l'autorité environnementale émis en 2016.

Pour le Préfet de la région Auvergne-Rhône Alpes et par délégation  
Pour la directrice et par subdélégation  
La chef du service CIDDAE



Agnès DELSOL

(24) En ce qui concerne le raccordement de la ZAC des Terrasses au réseau de chaleur urbain, il est précisé deux informations contradictoires qui doivent relever de coquilles qu'il conviendrait de corriger pour la bonne compréhension du public. En effet, il est écrit à la page 306 de l'étude d'impact et aux pages 5,6 et 18 du document relatif au programme des équipements publics que la ZAC sera raccordée au réseau de chaleur urbain et aux pages 41 et 397, il est indiqué que le raccordement de la ZAC sera au gaz car que le « raccordement au chauffage urbain paraît difficile ».

