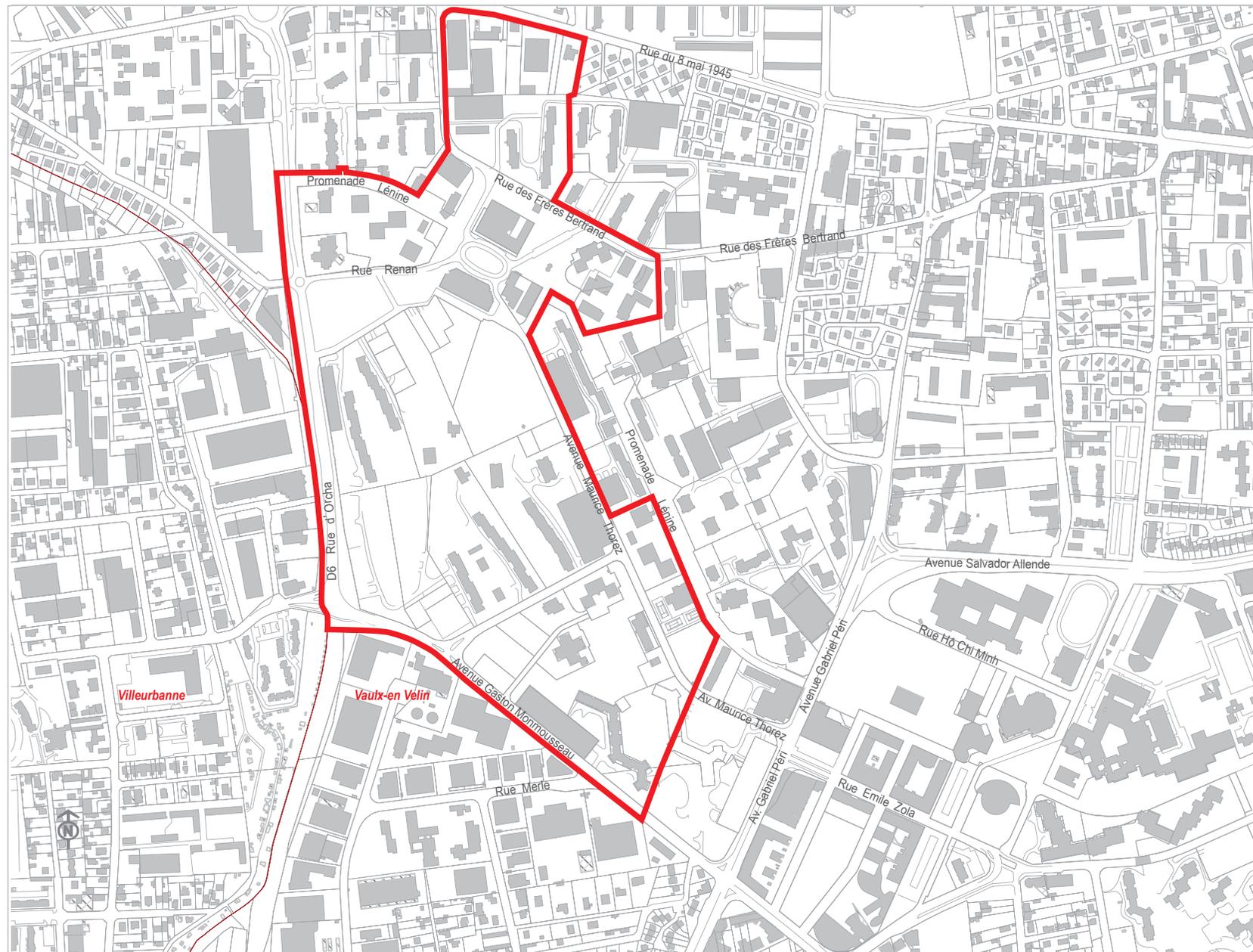
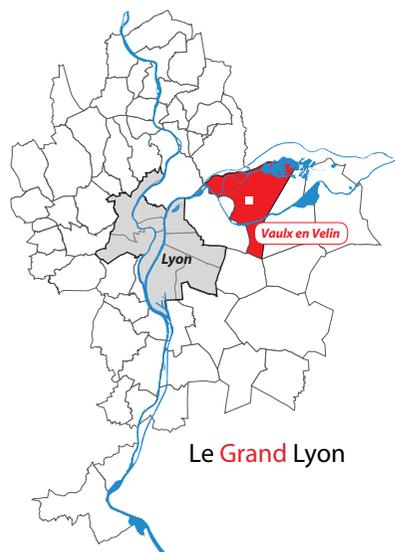


Annexe 1 :
PERIMETRE MODIFIE de la
ZAC Mas du Taureau



ANNEXE 2 : Prise en compte des mesures Éviter Réduire Compenser (ERC) et du suivi des mesures

1. LES MESURES ERC

Au stade du dossier de création modificatif, au regard des enjeux environnementaux et des impacts du projet, les principales mesures ERC qui ont été arrêtées sont des mesures en phase chantier et des mesures en phase exploitation.

a) En phase chantier :

- **Mesures d'évitement :** Afin d'anticiper les démolitions et les impacts psycho-sociaux pour les habitants, la Métropole de Lyon, les bailleurs et la ville de Vaulx-en-Velin ont engagé depuis plusieurs années un processus de relogement partenarial qui place les locataires au cœur de l'opération.
- **Mesures de réduction :**
 - Réalisation d'études géotechniques au droit des bâtiments afin de préciser le type d'ouvrages à mettre en place pour les divers bâtiments, la profondeur de venues d'eau au droit des bâtiments et les mesures éventuelles à mettre en place pour éviter des remontées de nappes dans les parkings souterrains.
 - En dehors du périmètre de protection éloignée des captages de Crépieux-Charmy,
 - une réflexion sera portée sur la réutilisation des déblais ou des matériaux de démolition (sous réserve qu'ils ne présentent pas de risque sanitaire, de stabilité des constructions, ...) pour combler le niveau souterrain des parkings semi-enterrés démolis.
 - Les matériaux extraits s'ils ne présentent pas de pollution pourront être réutilisés pour la couche de réglage ou de forme des voiries ou pour des modelés de terrain.
 - Dépollution du site (certains secteurs ont d'ailleurs déjà été dépollués) avec la mise en place de schémas conceptuels et de plans de gestion des terres.
 - Engagement des bailleurs, propriétaires des logements, à réaliser des sondages après la démolition des bâtiments afin de vérifier l'état des sols.
 - Réalisation de diagnostics amiante des bâtiments et la mise en place le cas échéant de plans de désamiantage : Les prescriptions des diagnostics amiante seront mise en œuvre permettant ainsi de limiter les risques sanitaires vis-à-vis des ouvriers et des riverains.
 - Recherche d'amiantes et d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques dans les enrobés de voiries, la mise en place le cas échéant de plan de désamiantage et l'évacuation des déchets potentiellement pollués conformément à la réglementation.
 - Application des mesures classiques en phase chantier afin de ne pas impacter le sol et le sous-sol, les réseaux, les eaux souterraines : utilisation d'engins en bon état d'entretien, interdiction de rejets sur le site (vidanges,...), mise en place d'un équipement minimum au sein des aires de chantier (avec des bacs de rétention pour produits inflammables, bidons destinés à recueillir les huiles usagées,...), dispositions spécifiques issues des études géotechniques en cas de venues d'eau au cours des terrassements....
 - Respect des « prescriptions spécifiques pour la construction de sous-sol autorisé en périmètre de protection éloignée » qui s'applique à une majeure partie Nord du projet de ZAC en lien avec le champ captant Crépieux-Charmy : aucune infiltration des eaux pluviales de chantier, les éventuels matériaux de remblaiement sont des matériaux propres, inertes, et naturels.

- Limitation de l'emprise du chantier afin de ne pas impacter les zones les plus sensibles, passage d'un chiroptérologue (bâtiment, arbres) préalablement aux travaux de démolition et d'abattages d'arbres et si besoin mise en place de dispositif anti-retour pour éviter que les chauves-souris ne reviennent.
- Adaptation du calendrier de travaux à la phénologie des espèces à enjeux.
- Prévention de l'apparition et du développement d'espèces exotiques envahissantes (végétalisation le plus rapidement possible des terrains mis à nu, arrachage manuel des jeunes plants privilégié et préféré aux moyens de lutte mécanique, dans le cas où les foyers s'étendent sur de grandes surfaces, moyens de lutte mécanique mis en œuvre en privilégiant la fauche...).
- Information à destination des riverains du projet sur le déroulement des chantiers et mise en place de dispositifs généraux de prévention (chantier signalé, clôturé, éclairage nocturne spécifique dans les zones d'éclairage insuffisant pour garantir la sécurité,...).
- Réalisation de diagnostics démolition et mesures classiques de gestion des déchets de chantier (collecte, tri, réutilisation sur site si possible, valorisation, évacuation en centre agréé), remise en état du site.
- Signalement à la DRAC de toute découverte fortuite de vestiges archéologiques.
- Échanges entre maître d'ouvrage/maîtres d'œuvre engageront, préalablement aux travaux de déviation et de création de réseaux, avec les différents concessionnaires réseaux.
- Relogement et accompagnement des habitants par la ville Vaulx-en-Velin, la Métropole de Lyon, et les bailleurs dans le cadre de ce changement de lieu d'habitation avec mise en œuvre d'un groupe de suivi social permettant de suivre des situations individuelles.
- Reconstruction du groupe scolaire Gagarine.
- Utilisation d'engins de chantier conformes à la réglementation en ce qui concerne les nuisances sonores et les émissions atmosphériques.

b) En phase exploitation :

▪ **Mesures de réduction**

- Mise en œuvre de la gestion des eaux pluviales qui repose sur un principe de collecte des eaux de ruissellement des espaces publics et des débits de fuite des îlots, de rétention et de rejet débit limité inférieur à 5l/s/ha dans le réseau d'assainissement communautaire. Ce choix implique la création de volumes de rétention des eaux pluviales afin de respecter le débit de fuite défini. Les trois espaces verts principaux créés dans le cadre de la ZAC du Mas du Taureau intègrent ainsi des espaces de gestion des eaux pluviales, apportant une visibilité de celles-ci et une mise en valeur de l'élément. Ces ouvrages de stockage sont les jardins creux au sein du parc central et du mail des équipements, et un bassin en eau au sein du parc sud. Ces ouvrages seront étanches et ne présenteront pas d'échange avec la nappe ce qui permettra de protéger les eaux souterraines.
- Création de nombreux aménagements paysagers publics et privés, la mise en œuvre de toitures végétalisées et la création de nichoirs à chauves-souris ou l'adaptation de la structure des bâtiments pour accueillir des chiroptères permettant de recréer des habitats intéressants pour les oiseaux, les chauves-souris et l'entomofaune notamment et de limiter les impacts sur le milieu naturel.
- Respect des contraintes liées au règlement de la ZPE, ZPE1, l'adaptation du plan masse avec une non-densification dans la zone des 50 mbar, la mise en place de vitres

spécifiques dans la zone des 20 mbar permettront de limiter le risque d'exposition de la population à des risques technologiques liés à la chaufferie de Vaulx-en-Velin.

- Vérification du respect des objectifs acoustiques par la réalisation de mesures in situ acoustiques après la réalisation de la ZAC.

2. LE SUIVI DES MESURES

a) en phase chantier

Un dispositif de suivi des mesures en faveur de l'environnement et plus généralement de la prise en compte de l'environnement dans le projet pourrait être mis en place dans le cadre du projet.

- Suivi environnemental du chantier envisagé : Assistant à la fois du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, le coordinateur environnement (bureau d'études spécialisé) doit :
 - veiller à la prise en compte de toutes les exigences réglementaires environnementales,
 - assurer un suivi environnemental en phase chantier :
 - piquetage des espaces à protéger/sensibles,
 - éviter les risques de pollution des eaux,
 - identification des pieds d'espèces envahissantes et arrachage/excavation, identification d'impacts potentiels,
 - préconisation de protocoles ...,
 - participer à la sensibilisation environnementale des intervenants,
 - animer la concertation environnementale avec les entreprises, les administrations (DDT et DREAL notamment) et les personnes concernées (riverains, associations),
 - rédiger les prescriptions environnementales dans les marchés de travaux, relatives à la qualité des eaux, au milieu naturel, au bruit et confort acoustique des riverains, à la qualité de l'air, à la sécurité...
 - contrôler la mise en œuvre correcte des mesures en faveur de l'environnement.

Le suivi du chantier doit permettre de vérifier la bonne application des mesures environnementales retenues et d'anticiper des problèmes potentiels.

Plus précisément, le plan de suivi des mesures en phase chantier portera essentiellement sur les mesures opérationnelles qui seront imposées aux entreprises titulaires des marchés de travaux. Ces mesures figureront soit dans les pièces contractuelles soit dans les plans établis par les entreprises dans le cadre de leur démarche qualité.

- **Le Plan d'Actions Environnementales (PAE) ou Le Plan de Respect de l'Environnement (PRE)** s'inscrit dans une démarche de développement durable. Il est établi à la demande du Maître d'Ouvrage et a pour objectif de minimiser les nuisances environnementales liées aux activités du chantier d'aménagement. Ses dispositions s'appliquent à l'ensemble des travaux.

Le PRE est un document évolutif : il est établi en fonction des contraintes connues au moment de sa rédaction, mais pourra être actualisé au gré de nouvelles données apparaissant lors des travaux.

- Est joint à ce PAE ou PRE, le **Schéma Organisationnel de Gestion des Déchets (SOGED)**, précisant notamment les moyens mis en place pour la gestion des déchets sur le chantier, leur recyclage, et les mesures de sensibilisation mises en place auprès du personnel.

Le contrôle des mesures imposées aux entreprises sera réalisé par le maître d'œuvre retenu par la Métropole de Lyon.

b) en phase exploitation

Le suivi des mesures en phase exploitation portera essentiellement sur :

- L'entretien et la garantie de reprise des plantations et gestion des espèces invasives pendant une durée de deux ans (année de parachèvement + année de confortement),
- Le suivi et l'entretien des ouvrages d'assainissement (1 fois par an).
- La mise en œuvre d'une campagne de mesures acoustiques après la mise en service.