

PROJET D'AMÉNAGEMENT DU MARCHÉ MONMOUSSEAU BALMES

Commune de Vénissieux (69)



RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

INTERVENANTS

Étude réalisée pour :

Métropole de Lyon
20, rue du Lac
CS 33569
69505 Lyon cedex 03

☎ 04 78 63 48 27
www.grandlyon.com

Contact :
Etienne DUQUESNOY – Chef de projet aménagement urbain : eduquesnoy@grandlyon.com



Par :

SETIS
20, Rue Paul Helbronner
38100 GRENOBLE

☎ 04.76.23.31.36 Fax : 04.76.23.03.63
setis.environnement@groupe-degaud.fr

Hélène LAROCHE	Cheffe de Projet,
Julien DOREL	Géographe, nuisances urbaines
Quentin COMBET	Géographe
Virginie LE MAUFF	Hydraulique urbaine,
Laure Bonnel	Ecologue, Experte naturaliste
Jacques REBAUDO	Infographiste
Nathalie CHAPPUIS	Assistante
Paulo LOPES	Stagiaire d'études hydraulique



Assistance pour le volet déplacement

TRANSITEC Ingénieurs-Conseils
172-174, av. F. Roosevelt
69500 Bron
☎ 04 72 37 94 10 ☎ 04 72 37 88 59
✉ lyon@transitec.net



Fabien GARCIA Ingénieur d'études

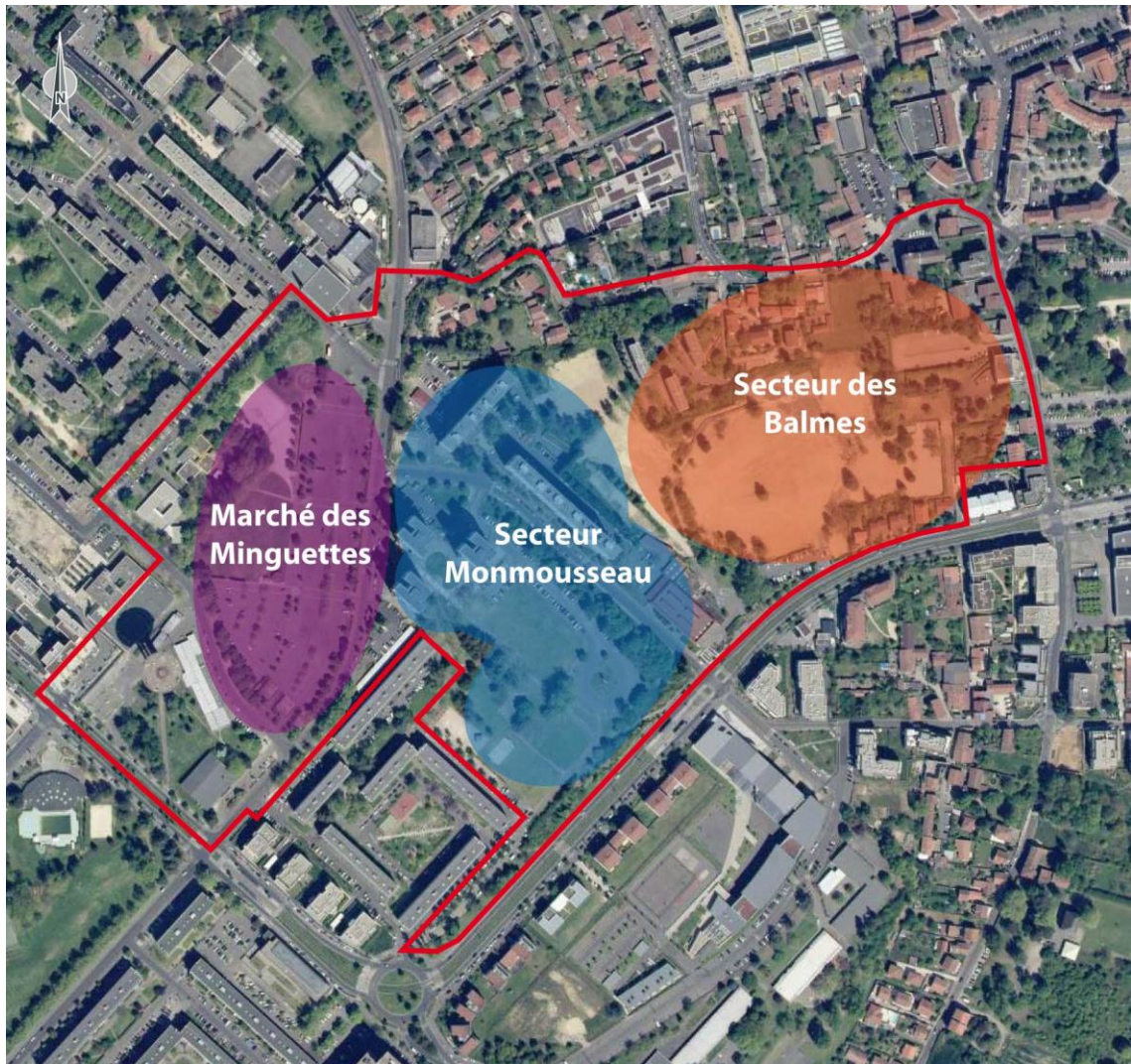
SOMMAIRE

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	7
1 LOCALISATION DU PROJET	7
2 PRÉSENTATION DU PROJET.....	9
2.1 Objectifs du projet.....	9
2.2 Planning prévisionnel	12
2.3 Description des travaux	12
3 JUSTIFICATION GLOBALE DU PROJET	12
4 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	13
4.1 Environnement physique	13
4.2 Environnement humain.....	15
4.3 Déplacements.....	16
4.4 Acoustique	17
4.5 Énergie	17
4.6 Qualité de l'air.....	18
4.7 Biodiversité	18
4.8 Paysage.....	19
4.9 Climat et changement climatique	19
4.10 Effet sur la sante.....	19
5 PROCÉDURES AUXQUELLES EST SOUMIS LE PROJET.....	20
6 COÛT DES MESURES	20
7 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL, INCIDENCES ET MESURES DU PROJET	20

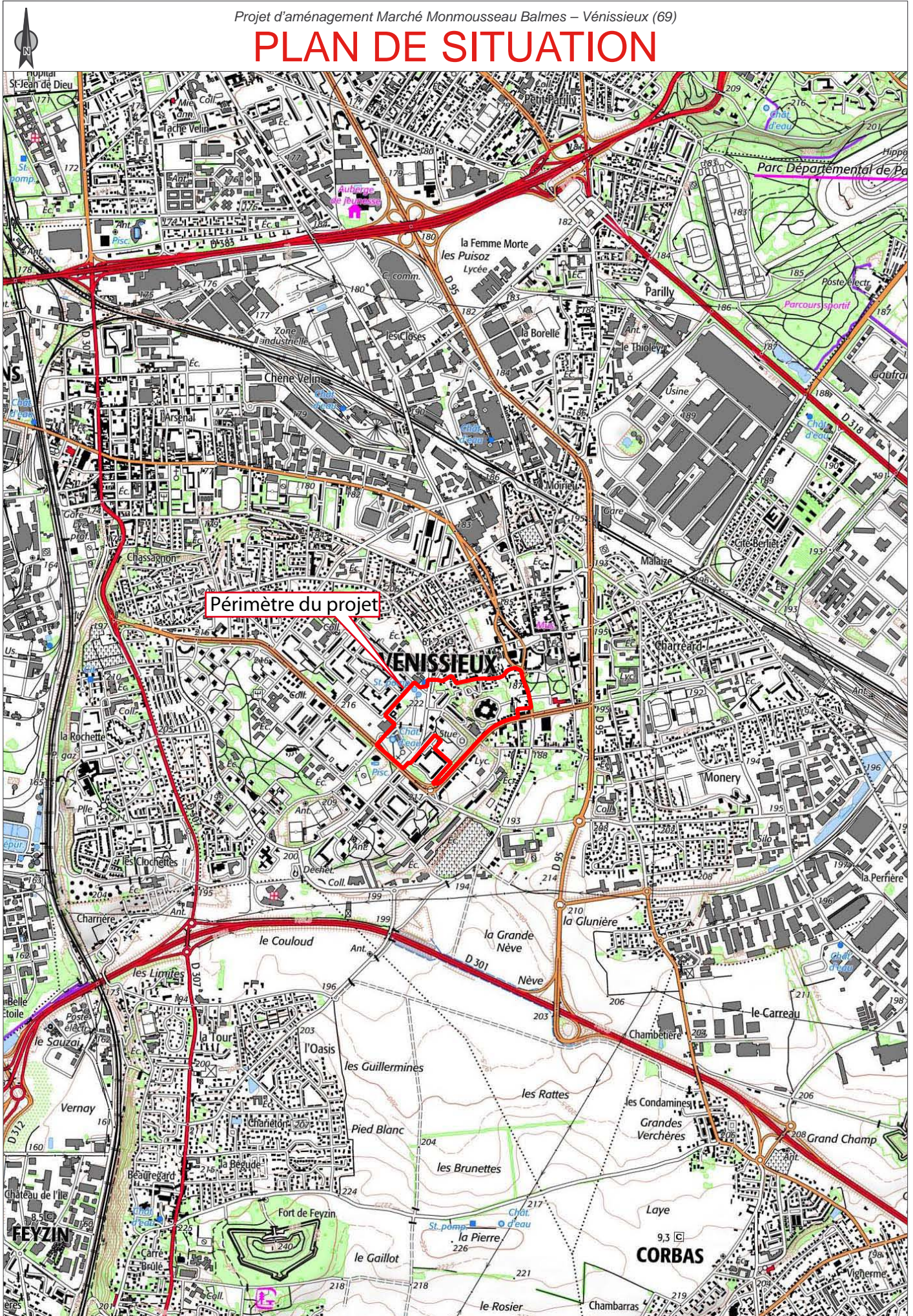
RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

1 LOCALISATION DU PROJET

Le projet d'aménagement est situé sur la commune de Vénissieux. Il s'étend sur près de 22 ha et comprend en partie haute les secteurs Marché et Monmousseau disposés sur le plateau des Minguettes, et en partie basse le secteur des Balmes au contact du centre-ville de Vénissieux.



PLAN DE SITUATION



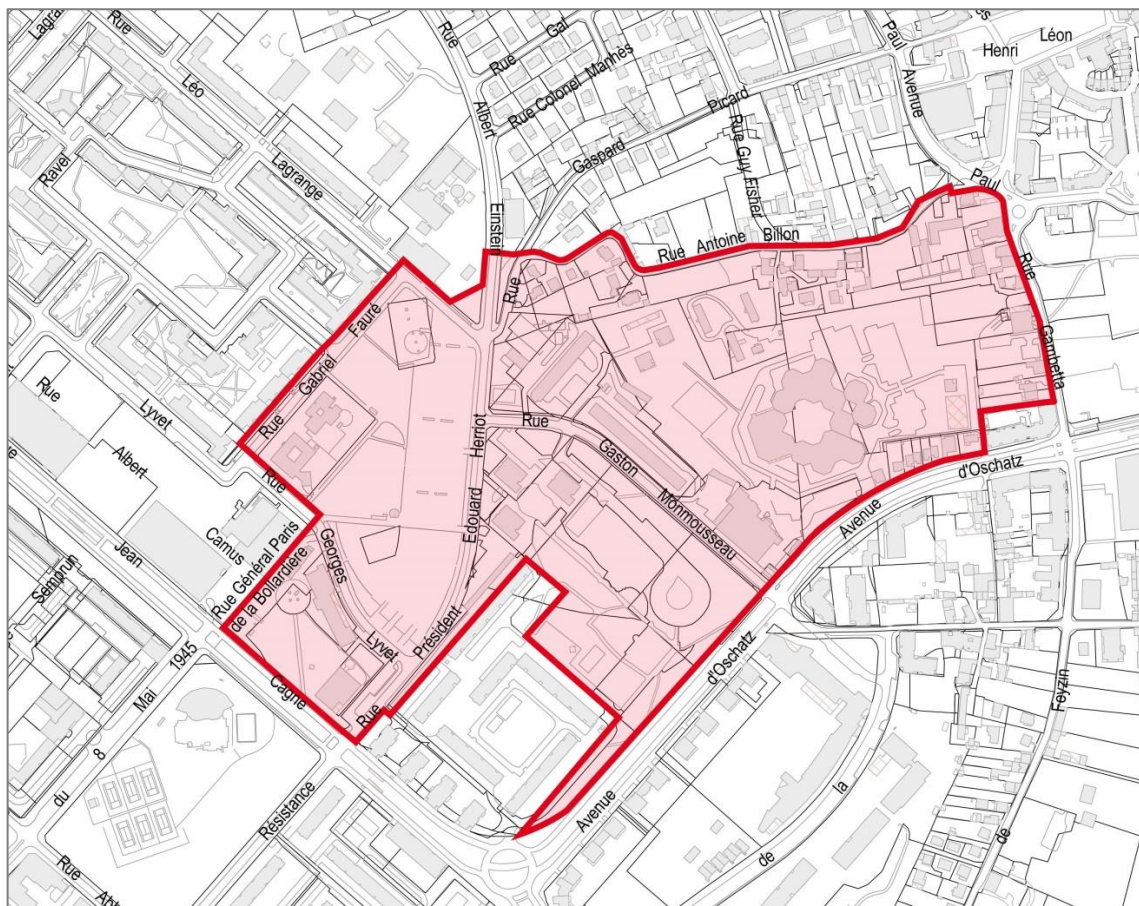
Périmètre du projet

VENISSIEUX

CORBAS

Le périmètre dont le foncier est en grande partie maîtrisé par les collectivités et des opérateurs du projet est délimité :

- au nord : par les rues Antoine Billon, Léo Lagrange et Gabriel Fauré,
- à l'ouest : par les rues Georges Lyvet, Général Paris de la Bollardièrre et l'avenue Jean Cagne,
- au sud et à l'est : par l'avenue d'Oszchatz et la rue Gambetta.



2 PRÉSENTATION DU PROJET

2.1 OBJECTIFS DU PROJET

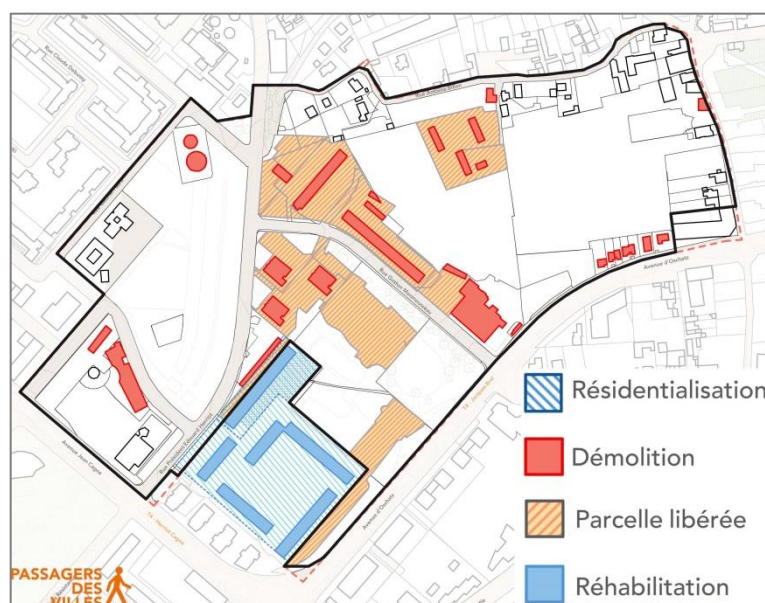
Le plateau des Minguettes qui surplombe le centre ancien de Vénissieux, est caractérisé par la présence d'une proportion importante de grands ensembles, et présente par ailleurs un parc de logements peu diversifié et peu attractif, qui concentre 75% de logements sociaux alors même que la commune de Vénissieux en compte 50%.

L'aménagement du secteur Marché Monmousseau Balmes s'étend sur la partie du périmètre directement au contact du centre-ville de Vénissieux. Il s'inscrit dans Le Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain 2015 / 2030 (NPNRU) qui prévoit à terme la diversification de l'offre résidentielle avec, à terme, la démolition de 1 172 logements sociaux, un potentiel de construction de 2 085 nouveaux logements et 4 000 logements existants réhabilités à l'échelle du secteur Vénissieux Minguettes identifié en Quartier Prioritaire de la Ville (QPv).

Dans le prolongement des opérations initiées dans le cadre du PNRU 1, les objectifs du projet de renouvellement sur le secteur Marché Monmousseau Balmes portent sur :

- la diversification de l'habitat, pour une meilleure mixité sociale,
- la requalification et la création d'une trame viaire raccordée au réseau existant associé à la valorisation des cheminements modes doux,
- l'amélioration de la qualité paysagère du site et la mise en perspective des vues,
- la requalification de la place du marché.

Il nécessite la démolition d'environ 500 logements répartis dans quatre grands ensembles gérés principalement par des bailleurs sociaux :



Le projet prévoit la construction d'environ 1000 nouveaux logements diversifiés, majoritairement en produits intermédiaires de type locatif ou accession abordable ou accession libre. La densité pourrait être à terme plus importante sur le secteur des Balmes que sur le plateau.

L'aménagement s'appuie également sur une programmation prévisionnelle d'équipements publics destinés à accompagner l'opération et à répondre aux besoins des futurs usagers du site avec notamment, une halle foraine disposée à l'extrémité de la place le long de l'avenue Jean Cagne, ainsi qu'une crèche sur le secteur des Balmes. Un emplacement à l'angle de la rue Léo Lagrange et Gabriel Faure reste disponible pour un nouvel équipement si nécessaire.

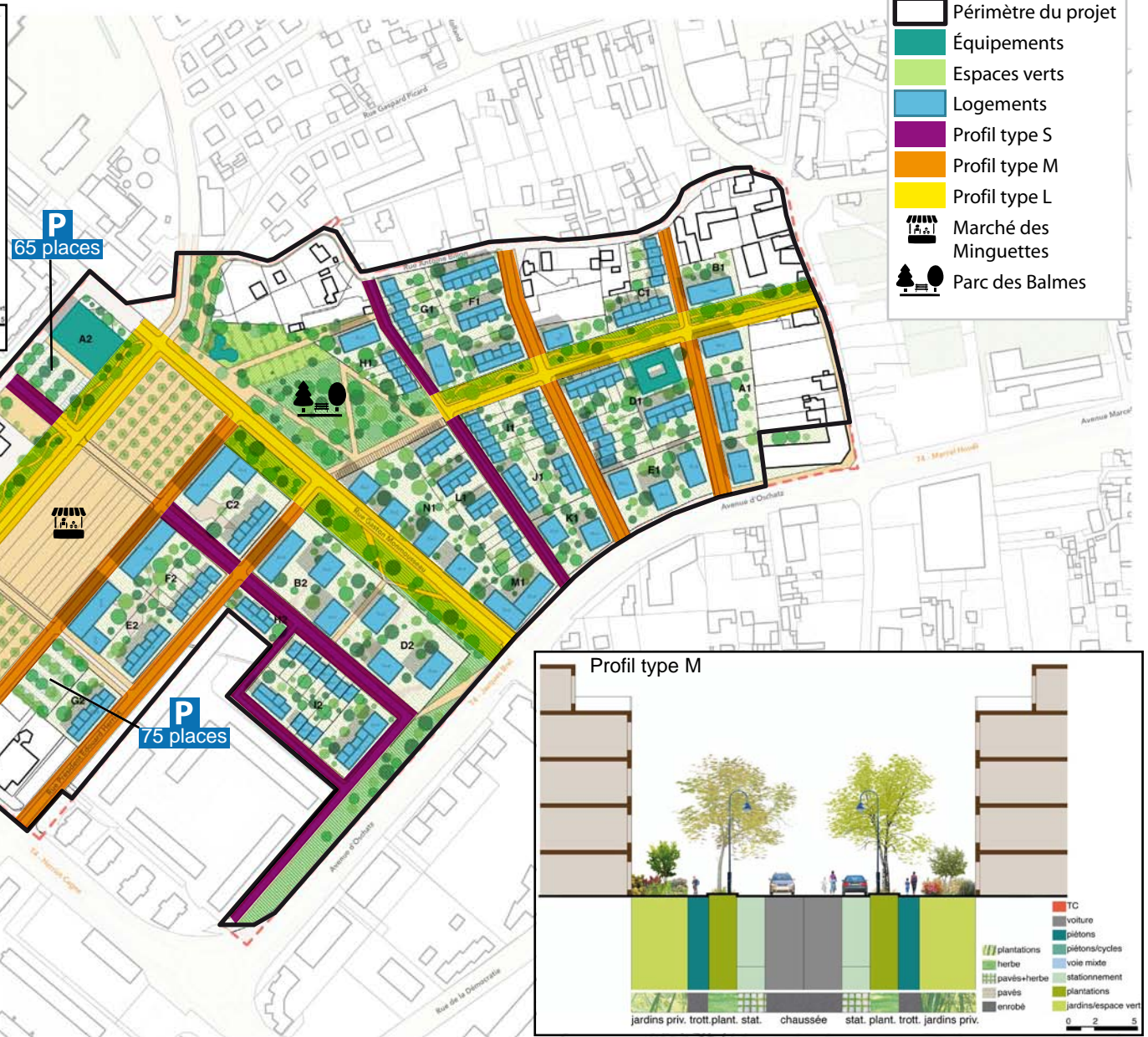
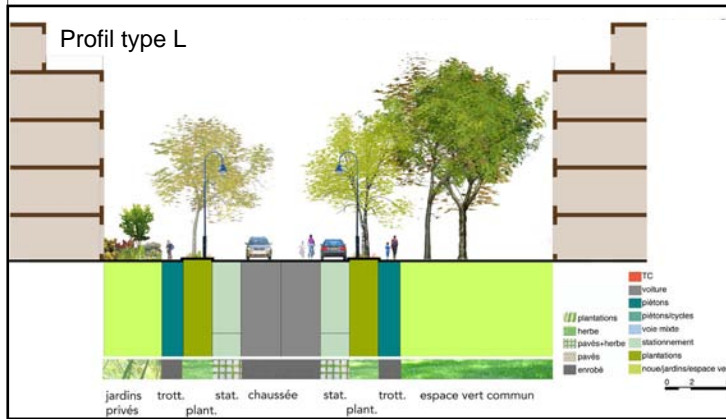
Les espaces publics seront réaménagés avec :

- La requalification de la place du marché d'une surface d'environ 2,5 ha,
- L'aménagement d'un parc d'une superficie d'environ 1 ha auquel pourrait s'ajouter des jardins familiaux,
- Deux poches de stationnement de l'ordre de 75 places et 65 places,
- Un mail planté en accompagnement du nouveau maillage viaire et piéton le long duquel pourrait être aménagé environ 450 places de stationnement à l'échéance de l'horizon 2035.

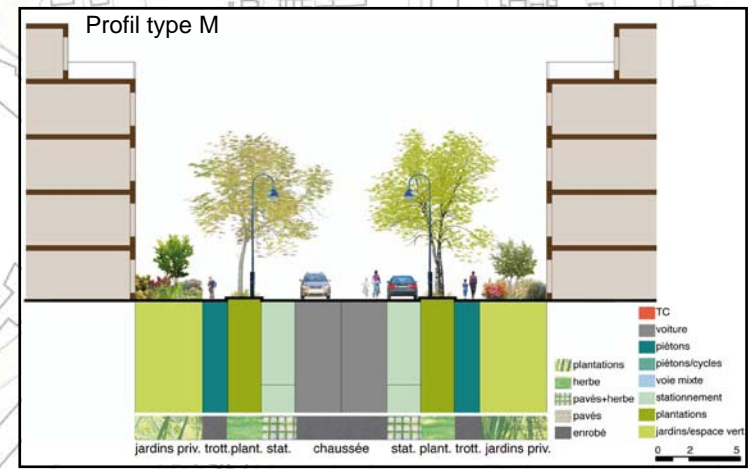
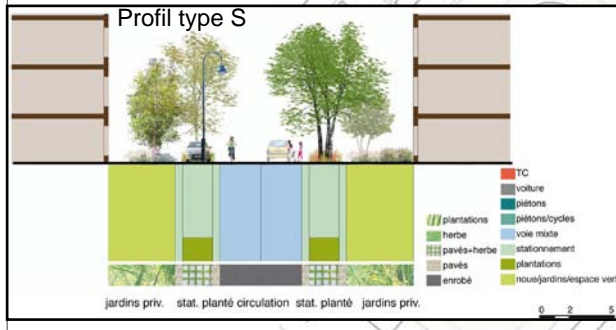
Plusieurs ouvrages sont ainsi prévus en accompagnements des espaces publics. Des prescriptions de gestion sont imposées sur les tènements privés.



SCHÉMA D'INTENTION



- Périmètre du projet
- Équipements
- Espaces verts
- Logements
- Profil type S
- Profil type M
- Profil type L
- Marché des Minguettes
- Parc des Balmes



Ce document est la propriété de SETIS / il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.

2.2 PLANNING PRÉVISIONNEL

La finalisation de l'aménagement est prévue d'un point de vue théorique à l'horizon 2035 avec :

- une première phase de démolition qui s'étalerait sur une période de 5 ans entre 2020 et 2023, une seconde en 2025 qui mobiliserait des volumes moins importants,
- une phase d'aménagement des espaces publics et des constructions estimée à 12 ans qui débuterait à partir de 2023 et se terminerait en 2035.

La requalification de la place de marché actuelle nécessiterait la réalisation d'une place de marché provisoire pendant une durée estimée à 1 an environ.

2.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

La mise en œuvre de l'opération d'aménagement implique la démolition progressive des grands ensembles sur la période de 2020 à 2023, et la réalisation d'importants travaux de terrassement pour la réalisation des espaces publics.

Le chantier est organisé afin de valoriser les terres végétales pour l'aménagement ultérieur des espaces publics. Les terres végétales seront ainsi progressivement décapées, puis stockées à l'emplacement du Parc des Balmes avant leur réemploi sur l'ensemble des espaces publics de l'aménagement.

Les matériaux de démolition font l'objet de deux scénarii de gestion encore à l'étude :

- Le premier consiste à se saisir de l'opportunité de valorisation des matériaux de démolition sur site. Cette gestion des matériaux au plus près du chantier de démolition permettrait l'optimisation du bilan démolition / remblai en réduisant la consommation de nouveaux matériaux, ainsi que la limitation des incidences environnementales en évitant les circulations de camions pour l'export des matériaux de démolition, puis pour l'export des matériaux de remblais. A cet effet une station de traitement des matériaux serait positionnée sur le parking proche du gymnase dont la situation garantit le contrôle et la limitation des nuisances vis-à-vis des riverains.
Cette solution de valorisation des matériaux in situ dépend directement de l'organisation du planning des opérations de démolitions et sera étudiée en cohérence avec les besoins des différents bailleurs notamment pendant la période de 2020-2022.
- En l'absence de valorisation des matériaux sur site, il sera nécessaire d'organiser l'évacuation des matériaux de démolitions qui seront alors considérés comme des déchets. Ces matériaux seront alors transportés par camions vers les différentes filières adaptées réparties sur le territoire de la métropole lyonnaise.

L'organisation précise de ces travaux sera approfondie lors de la phase ultérieure de maîtrise d'œuvre par l'aménageur puis par les porteurs de projets des différents lots de construction.

3 JUSTIFICATION GLOBALE DU PROJET

Le choix des principes d'aménagement du secteur Marché Monmousseau Balmes s'appuie en premier lieu sur la définition d'une nouvelle trame urbaine dont l'objectif premier est d'assurer l'accroche du secteur des Minguettes au centre-ville pour transformer son image.

La reconfiguration des espaces publics est organisée autour de la place du marché et du futur Parc des Balmes qui participent au lien entre le centre-ville et le plateau des Minguettes.

L'optimisation des modes doux, l'amélioration de la biodiversité, la prise en compte des risques naturels d'inondation par ruissellement, la limitation du ruissellement et de la gestion pluviale, ainsi

que l'adaptation au changement climatique constituent les enjeux environnementaux pris en compte au cours de la réflexion sur le projet.

4 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

4.1 ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

Le projet s'implante en milieu urbain, sur un secteur à la topographie variable avec une zone de plateau à l'ouest et une zone en pente à l'est. L'imperméabilisation des sols est principalement localisée sur le plateau autour des espaces accueillant les bâtiments de logements. Les secteurs de pelouses constituent d'importants secteurs de pleine terre. Le projet prévoit la conservation de surface de pleine terre et de surface végétalisées conséquentes pour limiter son incidence sur l'imperméabilisation et les phénomènes d'îlot de chaleur urbain.

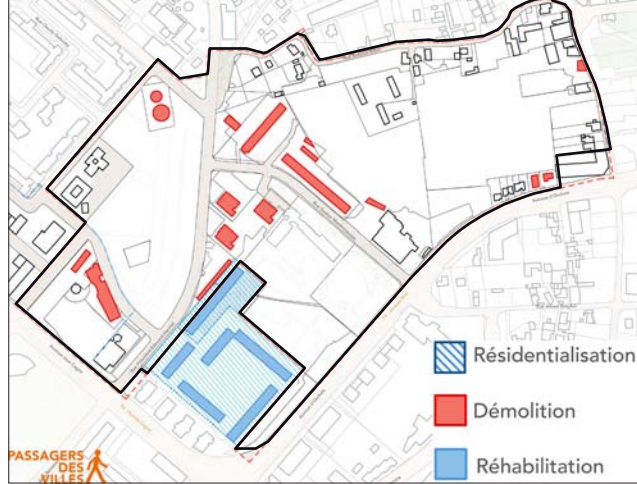
Les formations constitutives des sols sont peu favorables à l'infiltration. La nappe est profonde et ne présente pas de sensibilité particulière dans l'emprise du projet. Les captages destinés à l'alimentation en eau potable sont suffisamment éloignés du projet pour éviter toute interconnexion. Le réseau hydrographique est éloigné et ne présente pas de lien hydraulique direct avec le projet.

Le secteur d'étude est exposé à un aléa faible de retrait/gonflement des argiles et se situe en zone de sismicité modérée. Les futures constructions intégreront les dispositions constructives adaptées pour se prémunir des désordres liés à ces risques.

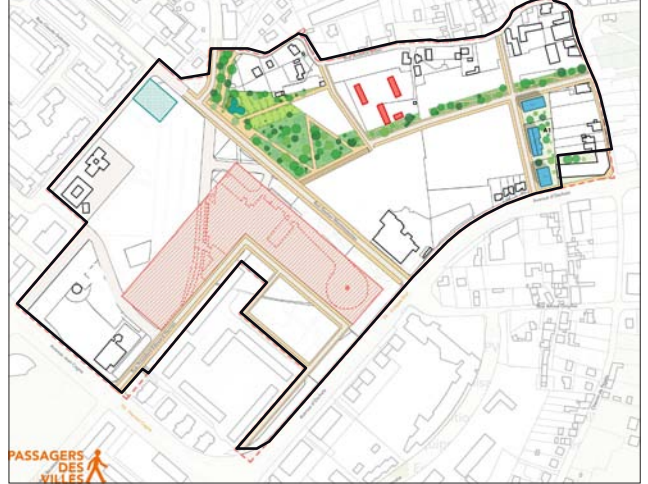
La problématique du ruissellement est importante dans l'emprise du projet en raison du classement du secteur comme zone prioritaire de production au titre des risques d'inondation par ruissellement. Les ruissellements produits dans l'emprise du projet peuvent en effet, induire des désordres sur les secteurs situés en aval et exposés à des écoulements ou à l'accumulation de ces écoulements.

Phasage du projet

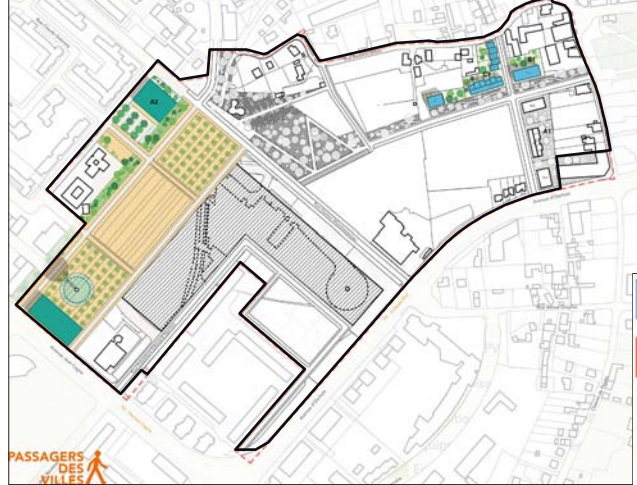
2020 - 2022



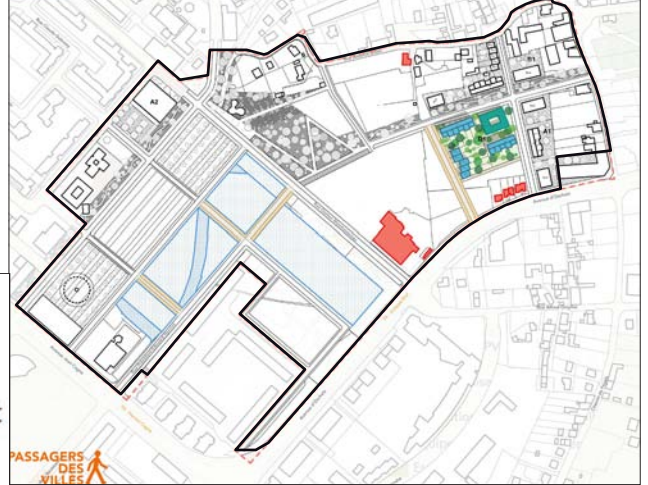
2023



2024



2025



2026 - 2027



2028 - 2031



2032 - 2035



En conséquence, le projet intègre plusieurs principes d'aménagement destinés à limiter le ruissellement pluvial tels que :

- la préservation d'un pourcentage minimal de surfaces de pleine terre et de surfaces végétalisées, tant sur les emprises privatives que sur l'espace public ;
- la mise en œuvre de revêtements poreux, tels que les revêtements drainants, les pavés enherbés, les plantations d'arbres sur fosses terre-pierres, ..., etc.

Le projet intègre également des mesures destinées à la gestion des volumes d'eaux pluviales produits dans son emprise afin d'éviter le transfert en temps réel de ces volumes vers le réseau pluvial métropolitain, et donc la saturation de ce dernier qui engendre débordements et désordres. La rétention pluviale opérée dans l'emprise du projet favorise ainsi le tamponnement des ruissellements collectés, leur rétention, puis leur rejet par infiltration ou à débit régulé vers le réseau pluvial local.

Le projet permettra d'améliorer la gestion pluviale actuelle sur les secteurs requalifiés où la rétention des eaux de ruissellement est actuellement absente.

Les réseaux humides d'eau potable et d'assainissement sont bien développés dans l'emprise du projet et à sa périphérie immédiate. Ils présentent en outre des capacités de dessertes compatibles avec les perspectives d'urbanisation du secteur.

4.2 ENVIRONNEMENT HUMAIN

Le secteur des Minguettes est situé sur un plateau qui surplombe le centre ancien de Vénissieux. Ce territoire se caractérise par une population très jeune, un taux de chômage élevé, un parc social majoritaire à plus de 75% construit par ailleurs avant les premières réglementations thermiques.

Le plateau des Minguettes est classé en quartier prioritaire de la Ville (QPV), et bénéficie également du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU).

Le périmètre de renouvellement urbain projeté s'étend sur environ 22 ha et comprend :

- le secteur Monmousseau situé sur le plateau des Minguettes composé principalement de grands ensembles collectifs :
 - les barres Monmousseau respectivement de 10 et 15 étages totalisant 286 logements,
 - les trois tours Monmousseau de 14 étages totalisant 173 logements,
 - l'ensemble de la barre Edouard Herriot de 5 étages (60 logements) et de 23 boxes fermés.

Le plateau est animé par un des marchés les plus attractifs de la Métropole de Lyon. La place du marché qui s'étend sur 2.3 ha accueille 350 forains les jeudis et samedi et reçoit entre 5000 et 15000 visiteurs suivant les saisons et les périodes.

Plusieurs équipements publics sont également présents sur ce secteur :

- le gymnase Jacques Brel qui accueille notamment les élèves de la cité scolaire Jacques Brel (situé de l'autre côté de l'avenue d'Oschatz, hors périmètre d'étude),
- Le centre social et la halte-garderie Eugénie Cotton
- La crèche municipale le Carrousel

- Le secteur des Balmes situé en contre-bas du plateau est disposé dans la continuité du centre-ville. Il regroupe :
 - Une résidence sociale (ADOMA) composée de 4 bâtiments de 5 étages totalisant 160 chambres,
 - une vaste friche végétalisée à l'ancien emplacement du Lycée Jacques Brel relocalisé le long de l'avenue d'Osschatz,
 - un tissu résidentiel constitué d'habitat individuel et de petits collectifs disposé aux abords des axes de circulation qui le délimite.

L'occupation du sol sera transformée avec une répartition homogène de l'habitat entre le secteur Balmes proche du centre-ville et le secteur Marché / Monmousseau. Le projet répond ainsi aux besoins de diversification de logements de nature à permettre une plus grande mixité sociale.

La mise en œuvre d'un projet global à l'échelle du secteur permettra de maîtriser l'organisation urbaine et la mise en place d'espaces publics adaptés tels que le parc des Balmes ou la place du marché dont les équipements seront adaptés à sa fréquentation.

4.3 DÉPLACEMENTS

La desserte de ce territoire par le tramway lui assure une bonne connexion avec le centre-ville et la gare de Vénissieux. Il en résulte une très forte fréquentation des 3 arrêts aux heures de pointe et également les jeudi et samedi matin jours de marché.

Le périmètre du projet est délimité par des voiries structurantes qui présentent un trafic important mais relativement fluide. Les liaisons inter quartiers supportent également un trafic relativement soutenu. L'augmentation de la fréquentation du secteur les jours de marché modifie les conditions de circulations sans perturber significativement la fluidité du trafic y compris au niveau des carrefours.

Les aménagements cycles qui accompagnent le tramway contribuent à sécuriser les déplacements cycles et à promouvoir la culture du vélo sur le plateau, même si ces derniers semblent insuffisants pour inciter au développement de la pratique du vélo dans les déplacements. La topographie du secteur participe également à limiter l'attractivité pour ce mode de déplacement. En revanche la marche constitue un mode de déplacement bien représenté.

Le taux de motorisation du secteur est plus faible que sur la commune de Vénissieux, aussi l'offre de stationnement de 2 000 places réparties entre les espaces publics et les espaces privés accessibles des grands ensembles, est actuellement largement dimensionnée en dehors des jours de marché. Les jours de marchés, il est constaté un stationnement illicite sur les chaussées des voiries proches de la place du marché ainsi qu'une fréquentation importante des poches de stationnement périphériques du plateau.

La transformation urbaine nécessaire à une plus grande mixité sociale, implique également par conséquent, d'optimiser l'organisation du stationnement pour concilier les besoins des résidents et des usagers du marché.

A terme, la progression des déplacements sera majoritairement satisfaite par les transports en commun et le développement des cycles. Elle entraînera une augmentation peu significative des volumes de trafics. Le dimensionnement du stationnement répondra à la demande supplémentaire induite les jours de marchés en proposant de l'ordre de 450 places réparties sur l'espace public en complément des places prévues à l'ilot.

4.4 ACOUSTIQUE

Les ambiances acoustiques constatées sur le périmètre et sa périphérie sont fortement influencées par les niveaux de trafic supportés par les rues qui longent et traversent le périmètre :

- Aux abords des voiries Cagne, Oschatz et Gambetta qui supportent un trafic soutenu, les riverains sont ainsi situés en ambiance non modérée de jour (≥ 65 dB(A)), mais restent néanmoins en ambiance modérée de nuit (<60 dB(A)).
- Les perturbations liées au trafic sont plus limitées aux abords des voiries qui traversent le secteur Marché Monmousseau permettant aux habitants de profiter d'une ambiance modérée de jour (<65 dB(A)) comme de nuit (<60 dB(A)).
- Le secteur Balmes disposé en contrebas du plateau est plus particulièrement préservé des nuisances notamment en journée et bénéficie ainsi d'un environnement très calme.

Les engins de travaux généreront des nuisances acoustiques dont la localisation dépendra du secteur en cours d'aménagement. Afin de limiter la circulation des camions et d'optimiser le réemploi des matériaux de démolition sur site, il est également envisagé d'installer une unité de traitement des matériaux. Le positionnement envisagé sur le parking proche du gymnase, permettrait de garantir un fonctionnement conforme à la réglementation en matière de nuisances acoustiques. Son fonctionnement resterait épisodique et dépendrait directement des opérations de démolitions successives.

A terme, la réorganisation urbaine associée à la mise en place d'un nouveau maillage de voirie modifiera l'ambiance acoustique du secteur.

La perturbation de l'ambiance acoustique sera globalement plus significative sur le secteur des Balmes que sur le plateau des Minguettes déjà exposé aux nuisances acoustiques des voiries. Néanmoins, les classes d'ambiance acoustique ne sont pas modifiées et reste modérées de jour et de nuit (<65 Décibel dB(A) le jour et <60 Décibel dB(A) la nuit).

4.5 ÉNERGIE

La principale énergie disponible sur le secteur est produite par la chaufferie de Vénissieux qui alimente via son réseau l'équivalent de près de 13 000 logements en chauffage et eau chaude sanitaire (mix gaz et bois).

Le bois énergie et la récupération d'énergie sur le réseau d'eaux usées constituent également des solutions potentielles, mais elles sont néanmoins peu judicieuses compte tenu de la présence du réseau de chaleur urbain sur le territoire. L'absence de masque solaire confère également un grand intérêt à la valorisation de cette énergie notamment pour l'alimentation électrique.

La performance énergétique des nouveaux bâtiments couplée à la valorisation du réseau de chaleur et de l'énergie photovoltaïque, permettra de limiter significativement la demande énergétique du nouvel aménagement, contribuant ainsi à éviter l'émission de gaz à effets de serre.

En revanche la progression du trafic induite par l'augmentation du nombre de logements entrainera une hausse de la consommation énergétique en lien avec l'augmentation de la longueur des voiries. Cette progression a également pour conséquence d'entraîner une augmentation limitée des émissions de polluants dans l'air

4.6 QUALITÉ DE L'AIR

Les principales sources de polluants sont constitués par le trafic automobile (CO₂, NO_x, Particules, hydrocarbures, plomb), les chauffages collectifs et individuels (CO₂, CO, SO₂, NO_x, Particules et particules), les industries présentes sur les territoires de Saint Fons, Feyzin, Vénissieux notamment la chaufferie de Vénissieux (COV, formaldéhyde, HAP, métaux lourds, dioxines).

Le constat de pollution réalisé par l'observatoire de surveillance de la qualité de l'air ATMO Auvergne Rhône-Alpes (ATMO AURA) met en évidence une qualité de l'air relativement bonne avec des concentrations des polluants caractéristiques en dessous des seuils règlementaires.

Néanmoins, les valeurs guides de l'OMS ne sont pas respectées pour l'ensemble des polluants et des jours de dépassements des valeurs règlementaires sont également localement enregistrés pour l'ozone. .

L'augmentation limitée des émissions liées au trafic sur le périmètre n'est pas de nature à modifier la qualité de l'air sur le secteur.

4.7 BIODIVERSITÉ

Le secteur Marché Monmousseau Balmes se situe en contexte très anthropisé et présente une matrice urbaine dominée par les espaces artificialisés (notamment zones résidentielles et commerciales). Cette matrice est parsemée ponctuellement d'alignements d'arbres, de jardins privatifs et de parcs urbains. Sur la partie centrale du site, la friche de l'ancien lycée constitue un secteur à caractère naturel dénotant avec le reste. Le projet a pour principal impact, la consommation d'espace, c'est-à-dire la diminution des habitats d'espèces sur surface de pleine terre.

Les enjeux floristiques sont globalement faibles. L'ensemble du secteur est fortement colonisé par des espèces exogènes (dont une partie dérive des plantations horticoles et paysagères). Ces espèces seront contrôlées pendant et après les travaux pour limiter les invasions.

Les habitats ne sont pas favorables à une diversité faunistique élevée et patrimoniale. La friche de l'ancien lycée est favorable aux insectes, qui restent communs, tandis que les secteurs arborés et buissonnants sont favorables à l'avifaune. Les secteurs artificiels (maisons, immeubles) peuvent servir de gîte pour les chauves-souris et de zone de reproduction pour certains oiseaux. 28 espèces protégées communes pourraient voir leur zone de reproduction, de gagnage et de transit disparaître en l'absence de mesures d'évitement et de réduction.

Une partie de leurs habitats sera évité : le talus végétalisé à l'angle de la rue Gaston Monmousseau et de l'avenue Oschatz. La gestion différenciée des nouveaux espaces verts ainsi que les aménagements écologiques du parc des Balmes favoriseront le maintien de cette faune commune qui apprécie les parcs et jardins. Les espèces liées aux bâtiments trouveront refuge dans les nouvelles constructions qui prendront en compte et favoriseront la biodiversité (intégration de gîtes et nichoirs dans le bâti, limitation de la collision des oiseaux sur les baies vitrées, limitation des pièges mortels à faune...).

Le secteur Marché Monmousseau Balmes se situe dans un contexte très urbain limitant fortement sa fonctionnalité écologique. Les éléments en place structurent une trame verte réduite, morcelée et peu fonctionnelle. Le projet prévoit de les maintenir et de les améliorer grâce aux espaces de pleine terre en bord de route et dans les lots privés (20 % de pleine terre et 10 % de couverture végétale supplémentaire imposée aux particuliers) et à la mise en place d'un écuroduc pour faciliter le passage des écureuils au niveau de la rue Monmousseau.

4.8 PAYSAGE

Le plateau des Minguettes qui s'étend sur un promontoire d'environ vingt mètres d'altitude, offre des vues panoramiques sur le centre ancien de Vénissieux ainsi que sur toute la plaine qui ceinture la commune de Vénissieux. Ces vues sont conservées par le projet car elles constituent un enjeu fort en matière de paysage.

Dans le même temps, cette disposition en promontoire couplée à la taille imposante de certains ensemble collectifs, constituent un point d'appel dans le paysage lointain, et permet à ce titre de repérer aisément le plateau des Minguettes en vision lointaine.

D'une manière générale, l'insertion des constructions au sein d'espaces libres relativement étendus (place du marché, espaces verts des grands ensembles) contribue à façonner un paysage ouvert qui offre de nombreuses perspectives visuelles, malgré les masques de grandes hauteurs constitués par les immeubles Monmousseau et Edouard Herriot (hors périmètre d'étude).

Le projet prévoit des hauteurs de bâtiments (R+5) moins importantes ainsi qu'une végétation répartie au sein des espaces à texture minérale. Ainsi dans les espaces publics, la place du marché sera arborée, le parc des balmes aménagé et les alignements d'arbres le long des rues plantés sur de la surface de pleine terre. Dans les espaces privés, la végétation sera répartie de manière plus homogène afin de répondre aux obligations suivantes : 20 % de surface de pleine terre imposées par le PLU-H et 10 % de couverture végétale sous diverses formes (balcon, toit végétalisé, dalle...).

4.9 CLIMAT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

Sur le périmètre d'étude, les espaces minéralisés constitués par les nappes de stationnement et les immeubles alternent avec des espaces verts occupés principalement par des pelouses. En périphérie domine des espaces moyennement perméables occupés par les maisons individuelles et leur jardin privatif.

Cette configuration permet de limiter les zones d'absorption de chaleur tout en favorisant la ventilation des espaces, ce qui permet d'atténuer les effets d'îlots de chaleur.

Le projet d'aménagement participera très modestement à l'augmentation des émissions de polluants et de gaz à effet de serre, qui constituent des contributeurs au changement climatique.

À terme la densification opérée par le projet conduit à une plus forte minéralisation de l'espace, et est de nature à renforcer la vulnérabilité de l'aménagement au changement climatique. Les prescriptions de 20 % de surface de pleine terre imposées par le PLU-H et de 10 % de couverture végétale sous diverses formes (balcon, toit végétalisé, dalle...), couplés au maintien de la ventilation des espaces, contribueront à une répartition plus homogène du végétal au sein des espaces bâtis en faveur d'une atténuation des effets de chaleur.

4.10 EFFET SUR LA SANTE

Les nuisances susceptibles d'affecter la santé des populations sur le périmètre d'étude sont celles identifiées en milieu urbain à savoir la pollution de l'air et le bruit induits par le trafic, les pollens allergisants, les champs électromagnétiques générés par la téléphonie mobile, la présence de moustique tigre. Leur incidence sur le périmètre du projet est relativement modérée, par ailleurs le projet d'aménagement n'est pas de nature à les aggraver, en conséquence les effets sur la santé du projet sur les populations riveraines ainsi que sur les nouveaux habitants seront limitées.

5 PROCÉDURES AUXQUELLES EST SOUMIS LE PROJET

Pour mener à bien la réalisation de ce projet, la Métropole initie une opération d'aménagement sous la forme d'une ZAC. À ce titre le projet d'aménagement Marché Monmousseau Balmes fait l'objet d'une étude d'impact systématique au titre de la rubrique n°39 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement. Cette étude d'impact sera jointe au dossier de création de la ZAC portée par la Métropole de Lyon.

Le projet fera également l'objet ultérieurement d'une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau au stade de la réalisation.

6 COÛT DES MESURES

- Pour le milieu physique, le coût des mesures est estimé à 2 500 000 € HT.
- Pour le milieu humain, le coût des mesures est intégré au coût du projet.
- Pour le milieu naturel, le coût des mesures est estimé à 42 500 € HT.
- Pour le paysage, les mesures n'engendrent aucun frais supplémentaires.

L'estimation global du coût des mesures du projet d'aménagement «Marché Balmes Monmousseau » est de environ 2 542 500 € HT.

7 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL, INCIDENCES ET MESURES DU PROJET

Le tableau ci-dessous résume les enjeux, impacts et mesures mis en œuvre dans le cadre du projet d'aménagement Marché Monmousseau Balmes sur la commune de Vénissieux.

Thèmes	Diagnostic et sensibilités	Incidences du projet	Mesures
Milieu physique			
Milieu physique	<p>La pente des terrains est variable : la moitié Ouest du périmètre projet se situe sur un plateau, et la moitié Est dans un secteur de pente.</p> <p>L'imperméabilisation des sols est disparate et moyenne à l'échelle du périmètre de projet. Les voiries et la place de marché sont très fortement imperméabilisées.</p> <p>La géologie des terrains se caractérise par des formations à dominante argileuse, peu favorables à l'infiltration.</p> <p>Les circulations souterraines sont anecdotiques dans les sols à l'aplomb du projet. La nappe est profonde. Le périmètre de projet est éloigné des captages d'alimentation en eau potable et de leur périmètre de protection. La ressource souterraine ne présente pas de sensibilité à l'aplomb du projet.</p> <p>Le réseau hydrographique ne présente pas d'interconnexion avec le projet en raison de son éloignement.</p> <p>Le périmètre de projet est classé en zone de production prioritaire au titre du risque de ruissellement.</p> <p>Le projet est exposé à un risque sismique modéré et un risque faible de retrait-gonflement des argiles.</p> <p>Les réseaux humides sont bien développés dans l'emprise du projet. Les ressources exploitées pour l'alimentation en eau potable dispose de marges d'exploitation importantes.</p> <p>La capacité résiduelle des installations de traitement des eaux usées desservant le projet est importante.</p>	<p>En phase travaux : Risque de pollution accidentelle vers les sols. Risque d'envol de poussières et de forte charge en matières en suspension des ruissellements interceptés par les réseaux pluviaux desservant la zone.</p> <p>En phase d'exploitation : Absence d'incidence sur les sols.</p> <p>Absence d'incidence sur la ressource en eau du fait des très faibles potentialités d'infiltration et de l'absence d'enjeux en aval.</p> <p>Absence d'incidence sur le réseau hydrographique du fait de son éloignement.</p> <p>Augmentation de l'imperméabilisation des sols, et donc des volumes ruisselés. Émission de ruissellements supportant une pollution chronique limitée Absence d'aggravation du risque de pollution accidentelle.</p> <p>Augmentation des volumes ruisselés émis vers l'aval et donc du risque d'inondation par ruissellement sur les secteurs aval.</p> <p>Besoins en eau potable satisfaits par la ressource et alimentation possible via le réseau métropolitain.</p> <p>Capacité de la STEP suffisante pour les besoins du projet et réseau bien développé à hauteur du projet.</p> <p>Augmentation des volumes ruisselés produits dans l'emprise de projet et donc des volumes transférés vers le réseau pluvial. Aggravation des phénomènes de saturation existants en aval.</p>	<p>Mesures d'évitement : Le projet prévoit des mesures permettant d'éviter la survenance de pollution accidentelle en phase travaux. Le projet intègre des prescriptions d'aménagement destinées à limiter l'imperméabilisation des sols et la production de ruissellements à travers : - la conservation d'un pourcentage minimal de surfaces de pleine-terre et de surfaces végétalisées ; - le développement des revêtements perméables.</p> <p>Mesures de réduction : Le projet prévoit la mise en œuvre de mesures permettant de confiner et de traiter les effets d'une pollution accidentelle, en phase travaux. Le projet intègre des mesures de gestion pluviale par rétention, infiltration et rejet à débit régulé vers le réseau pluvial métropolitain permettant de tamponner les ruissellements issu des imperméabilisations et de limiter les débits transférés en aval. Ces mesures contribuent à réduire les risques de saturation des réseaux et d'inondation par ruissellement caractérisant les secteurs aval. La gestion des eaux pluviales est opérée à la source ce qui limite les charges polluantes véhiculées et facilite l'abattement des pollutions supportées.</p> <p>Mesures compensatoires : sans objet.</p> <p>Mesures de suivi : ces mesures concernent l'entretien et le contrôle du bon fonctionnement des ouvrages destinés à la gestion pluviale. Les mesures de suivies sont mises en œuvre : - par les collectivités (Grand Lyon, Commune de Vénissieux) pour les ouvrages implantés sur l'espace public, - par les propriétaires privés ou association syndicale pour les ouvrages implantés sur les tènements privés</p>
Climat et changement climatique			
Climat et changement climatique	<p>La commune se caractérise par un climat de type semi-continental.</p> <p>Le cumul annuel de précipitation est de 794 mm, et la température moyenne annuelle de 13.2°C.</p> <p>L'ensoleillement local est important avec une moyenne annuelle autour de 2000 heures et le projet ne présente pas de masque notable.</p> <p>Les vents dominants sont majoritairement de direction nord-sud, d'intensité moyenne d'environ 3 m/s.</p> <p>La surchauffe estivale est moyennement marquée dans l'emprise du projet en raison des surfaces végétalisées plus ou moins arborées associées à des espaces ventilés.</p> <p>Le territoire est soumis aux incidences du changement climatique (hausse des T°, intensité des phénomènes pluvieux...)</p>	<p>Le projet participera modestement à l'augmentation des émissions de polluants et de gaz à effet de serre (vapeur d'eau (H₂O), dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), ozone (O₃), protoxyde d'azote (N₂O), gaz fluorés) à travers l'augmentation de la demande en énergie supplémentaire induite par les logements et les déplacements en véhicules particuliers.</p>	<p>Mesures d'adaptation Respect de la réglementation thermique pour les constructions, Raccordement au réseau de chauffage urbain Déploiement d'un pourcentage minimal de panneaux solaires photovoltaïque en cohérence avec potentialités du secteur. Gestion pluviale dimensionnée pour contenir les phénomènes intenses.</p>
Milieu humain			

Thèmes	Diagnostic et sensibilités	Incidences du projet	Mesures
Occupation du sol	Le secteur Monmousseau sur le plateau occupé principalement par de grands ensembles collectifs et un vaste stationnement de 2,3 ha utilisé pour le marché Le secteur des Balmes situé en contre-bas du plateau composé essentiellement de petits habitats collectifs et individuels et d'un vaste tènement actuellement en friche végétalisée.	Démolition des logements, suppression de la friche sur le secteur des balmes. Transformation avec une répartition homogène de l'habitat entre le secteur des balmes proche du centre-ville et le secteur Monmousseau.	Mise en place de mesures en phase travaux Mise en place d'un plan de relogements à destination des bâtiments devant être démolis Amélioration des commodités nécessaire au fonctionnement du marché.
Transports et déplacements	Voiries structurantes et liaisons inter quartiers avec trafic soutenu mais relativement fluide y compris aux carrefours. Stationnement de 2000 places réparti entre les espaces publics et les espaces privés actuellement largement dimensionné. Importante fréquentation du marché entraîne un stationnement illégal sur chaussée et une saturation des poches de stationnement proche du secteur.	Le nouveau schéma de circulation contribue à la hiérarchisation des fonctions des nouvelles rues en distinguant les liaisons inter quartiers et la desserte locale, permettant ainsi d'adapter la sécurité pour les piétons. Le dimensionnement et l'optimisation du stationnement sur chaussée permet de satisfaire les besoins des résidents et des usagers du marché.	Sécurisation des déplacements piétons et cycles
Pollution lumineuse	Eclairage des espaces publics entraîne une pollution lumineuse localisée	Mise en place d'éclairages sur l'ensemble des espaces publics entraînant une augmentation de la pollution lumineuse sur les secteurs actuellement non aménagés	Abaissement lumineux voire extinction des feux selon les zones avec une hiérarchisation des parcours selon le type d'éclairage choisi, Absence d'éclairage dans les secteurs hors construction ne faisant pas l'objet de parcours piéton.
Énergie et qualité de l'air			
Énergie	Présence d'un réseau de chaleur urbain performant. Possibilité de développer certaines énergies renouvelables notamment la solaire. Présence de grands ensembles construits avant les réglementations thermiques	Réduction de la consommation énergétique des bâtiments, augmentatio	Mise en place de mesures en phase chantier, Nouveaux logements conçus en BEPOS raccordés au réseau de chauffage urbain, mise en place de panneaux photovoltaïques
Qualité de l'air	La qualité de l'air est relativement bonne avec des concentrations des polluants caractéristiques en dessous des seuils réglementaires. Les valeurs guides de l'OMS ne sont néanmoins pas respectées pour l'ensemble des polluants et des jours de dépassements des valeurs réglementaires sont également localement enregistrés pour l'ozone.	Une amélioration significative de l'efficacité énergétique sera constatée. Les déplacements supplémentaires entraîneront une augmentation de la consommation énergétique des véhicules ainsi qu'une émission limitée de polluants. Cette évolution n'est pas de nature à modifier la qualité de l'air sur le secteur.	Sécurisation des aménagements en faveur des cycles et des piétons
Acoustique			
Acoustique	Aux abords des voiries Cagne, Oschatz et Gambetta qui supportent un trafic soutenu, les riverains sont situés en ambiance non modérée de jour (≥ 65 dB(A)), mais restent néanmoins en ambiance modérée de nuit (<60 dB(A)). Les perturbations liées au trafic sont plus limitées aux abords des voiries qui traversent le secteur Marché Monmousseau permettant aux habitants de profiter d'une ambiance modérée de jour (<65 dB(A)) comme de nuit (<60 dB(A)). Les espaces situés en contrebas du plateau sont plus particulièrement préservés des nuisances notamment en journée et bénéficie ainsi d'un environnement très calme.	Nuisances ponctuelles pendant le chantier liées aux phases de démolition / construction, ainsi qu'au fonctionnement épisodique de l'unité de concassage. La réorganisation urbaine associée à la mise en place d'un nouveau maillage de voirie modifiera l'ambiance acoustique du secteur. La perturbation de l'ambiance acoustique sera globalement plus significative sur le secteur des Balmes que sur le plateau des Minguettes déjà exposé aux nuisances acoustiques des voiries, sans toutefois modifier les classes d'ambiance acoustique modérée de jour et de nuit, et modérée de nuit.	Mise en place de mesures pendant le chantier Déclassement et classement sonore de nouvelles voiries Prise en compte du classement sonore en matière de recul vis-à-vis de l'axe ou mise en place d'isolation acoustique en façade
Milieu naturel			
Zone humide inventaire départemental	Aucune zone humide sur le périmètre d'étude	Pas d'incidence sur les zones humides	/

Thèmes	Diagnostic et sensibilités	Incidences du projet	Mesures
Zonage de protection (réserve naturelle, APPB, Parc National...)	Aucun zonage de protection sur le périmètre d'étude	Pas d'incidence sur le milieu naturel d'un zonage de protection	
Zonages d'inventaires (ZNIEFF de type 1 et 2, ZICO)	Aucun zonage d'inventaires sur le périmètre d'étude	Pas d'incidence sur un zonage d'inventaire	
ZSC et SIC	Aucun lien fonctionnel avec le réseau Natura 2000	Pas d'incidence sur Natura 2000	
Corridor écologique Fonctionnalités du site	Aucun élément remarquable n'a identifié	Pas d'incidence sur la fonctionnalité et les corridors du site	
Présence de cours d'eau	Non	Pas d'incidence sur les cours d'eau	
Présence d'espèces végétales protégées	Absence d'espèces végétales protégées au sein du site	Pas d'incidence sur des espèces végétales protégées	/
Habitats naturels d'intérêt patrimonial	Aucun habitat naturel d'intérêt patrimonial	Pas d'incidence sur les habitats d'intérêt patrimonial mais diminution de la superficie des habitats sur les espaces de pleine terre.	<p>Evitement : Conservation du talus végétalisé à l'angle de la rue Gaston Monmousseau et de l'avenue Oschatz Protection du talus conservé pendant les travaux</p> <p>Réduction : Adaptation du calendrier des travaux Réutilisation des terres végétales et stocks de graines Limitation de l'introduction et de la dissémination d'espèces invasives Limitation et modulation de l'éclairage Gestion extensive des espaces verts Aménagements écologiques du parc des balmes Prescription d'un pourcentage minimal de pleine terre sur les emprises privées (plu-h) avec un objectif de végétalisation supplémentaire de 10% Choix des espèces favorables à la faune avec un minimum de 70% d'espèces autochtones Intégration de gîtes et nichoirs dans le bâti Limitation de la collision des oiseaux sur les baies vitres Mise en place d'un écroduct (corridor à écureuil)</p> <p>Accompagnement et suivi : Limiter les pièges mortels à faune Suivi des mesures de réduction et de compensation des impacts Suivi des espèces invasives Suivi et entretien de l'écroduct Suivi des aménagements du parc des Balmes : - Suivi et entretien des nichoirs - Suivi de la faune et la flore du parc</p>
Présence d'espèces animales protégées	28 espèces communes protégées : 1 reptile, 17 oiseaux, 2 mammifères, 8 chauves-souris, utilisant le site pour le nourrissage et/ou la reproduction.	Disparition temporaire ou permanente de la zone de reproduction, de gagnage et de transit de la plupart des espèces en l'absence de mesures d'évitement, réduction.	
Paysage			
Paysage	Contexte très urbanisé, au sud-est de l'agglomération lyonnaise. Aucun zonage de protection réglementaire ne concerne le projet Ambiances très contrastées entre le secteur des Balmes et le plateau. Vues panoramiques sur le centre ancien de Vénissieux Point d'appel dans le paysage lointain. Nombreuses perspectives visuelles malgré les masques de grandes hauteurs.	Contexte régional inchangé. Pas d'incidence sur un zonage réglementaire. La structure verticale sera moins marquée (bâtiments R+5 maximum) Les textures minérales et végétales seront liées offrant une ambiance moins contrastée. Les vues panoramiques depuis le site seront partiellement conservés (perte de vision depuis les étages supérieurs). Les perspectives visuelles des riverains seront partiellement modifiées.	<p>Evitement : Conservation des vues actuelles pour les riverains faisant face au talus bordant l'avenue Oschatz Conservation des vues surplombantes depuis le plateau</p> <p>Réduction : Ensemencement de toute surface remaniée par les travaux Atténuation de l'aspect minéral de la place du marché par l'intermédiaire de plantations arborées Intégration paysagère des nouvelles constructions par l'intermédiaire de la végétation plantée</p>
Vulnérabilité aux risques d'accidents ou aux catastrophes majeures			

Thèmes	Diagnostic et sensibilités	Incidences du projet	Mesures
	<p>Le périmètre de projet est exposé au risque sismique modéré et à un aléa faible de retrait-gonflement des argiles.</p> <p>Le périmètre de projet n'est pas directement concerné par les risques d'inondation mais il est classé en secteur prioritaire de production au titre de la prévention des risques d'inondation par ruissellement.</p> <p>Le risque TMD est nul, le risque industriel n'entraîne pas de prescription au niveau du projet.</p>	<p>L'augmentation des surfaces imperméabilisées favorise l'augmentation du ruissellement pluvial et les débits ruisselés transférés vers l'aval. Ce phénomène peut indirectement conduire à des débordements sur les réseaux pluviaux et les secteurs d'accumulation présents en aval.</p> <p>L'état des risques technologiques n'engendre pas d'incidence particulière sur l'environnement.</p>	<p>Mesures d'évitement Les nouvelles constructions respecteront la réglementation parasismique en vigueur et les prescriptions géotechnique permettant de garantir leur stabilité.</p> <p>Mesures de réduction Le projet intègre des mesures de gestion pluviale permettant de réguler les débits ruisselés transférés vers l'aval et d'éviter toute aggravation des désordres et débordements sur les secteurs aval.</p>