



SILEX 2
LYON PART DIEU



Projet SILEX II

Réf GAH8457

Version 1

Sept. 2014

Note d'accompagnement au formulaire de demande d'examen au cas par cas, préalable à la réalisation d'une étude d'impact

► ► SCI du 09 rue des Cuirassiers
30 avenue Kleber
75116 PARIS



SOCOTEC
Agence de LYON - Environnement
11 rue Saint Maximin
69416 LYON Cedex 03

Rédacteur :
Emmanuelle GUILLEMOT
Chargée d'Affaires Environnement
Tél. : 04 72 11 46 26
Fax : 04 72 11 45 67

Vérificateur :
Christophe FAURE-BRAC
Responsable d'activité
Tél. : 04 72 11 46 23
Fax : 04 72 11 45 67

SOMMAIRE

1. RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE	3
2. PRESENTATION DU PROJET	3
2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET	3
2.2. CONTEXTE DU PROJET	5
2.3. DESCRIPTION DU PROJET	6
2.3.1. COMPOSITION GENERALE DU PROGRAMME ET DIMENSIONS	6
2.3.2. OCCUPATION DES NIVEAUX (IMMEUBLE IGH)	9
2.3.3. LES ACCES	9
2.3.4. L'APPROCHE HAUTE QUALITE ENVIRONNEMENTALE (HQE) DU PROJET	10
3. DESCRIPTION DES ENJEUX, DES INCIDENCES DU PROJET ET DES DISPOSITIONS ENVISAGEES	11
3.1. MILIEU PHYSIQUE	12
3.1.1. TOPOGRAPHIE, SOL ET SOUS-SOL	12
3.1.2. HYDROGEOLOGIE	13
3.1.3. HYDROLOGIE	13
3.1.4. CLIMAT	14
3.1.5. RISQUES NATURELS	15
3.2. MILIEU NATUREL : LA FAUNE ET LA FLORE	17
3.2.1. LES PROTECTIONS REGLEMENTAIRES	17
3.2.2. INTERETS FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES	17
3.3. ENVIRONNEMENT HUMAIN	19
3.3.1. DOCUMENTS D'URBANISME	19
3.3.2. SERVITUDES ET RESEAUX	20
3.3.3. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	21
3.3.4. ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL	21
3.3.5. PAYSAGE	22
3.3.6. VOIRIES ET TRAFIC LOCAL, ORGANISATION DES DEPLACEMENTS	23
3.3.7. NUISANCES, SANITAIRE ET SANTE	23
3.3.8. GESTION RATIONNELLE DE L'ENERGIE	24
4. SYNTHESSES DES ENJEUX	25

1. RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Selon la typologie des projets (seuils et critères) définie par l'annexe de l'article R 122-1 du Code de l'Environnement, trois cas de figures sont désormais possibles :

- projets obligatoirement soumis à étude d'impact (par nature ou seuil technique),
- projets soumis à étude d'impact « au cas par cas » après examen du projet par l'autorité environnementale,
- projets non soumis à étude d'impact.

👉 **Le présent projet est soumis à l'examen « au cas par cas » au titre de la rubrique n°36 du tableau de l'annexe de l'art. R 122-1.**

La procédure de cas par cas inclut la soumission d'une « demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact ». La teneur de cette formalité est précisée par l'arrêté du 22 mai 2012 fixant le modèle du formulaire en application de l'article R 122-3 du Code de l'environnement.

Ce formulaire doit être rempli par le soumissionnaire et de préférence accompagné d'une note synthétique de présentation des enjeux environnementaux à l'autorité environnementale.

Dans le cas présent l'autorité environnementale est la DREAL Rhône-Alpes, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement, et du Logement.

Au terme de l'instruction de la procédure au cas par cas, il sera décidé de la nécessité ou non de réaliser une étude d'impact environnemental.

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET

Le site d'implantation du projet SILEX II est localisé dans le quartier central de la Part-Dieu dans le 3^{ème} arrondissement de la ville de Lyon, à l'adresse suivante : 9 rue des Cuirassiers.

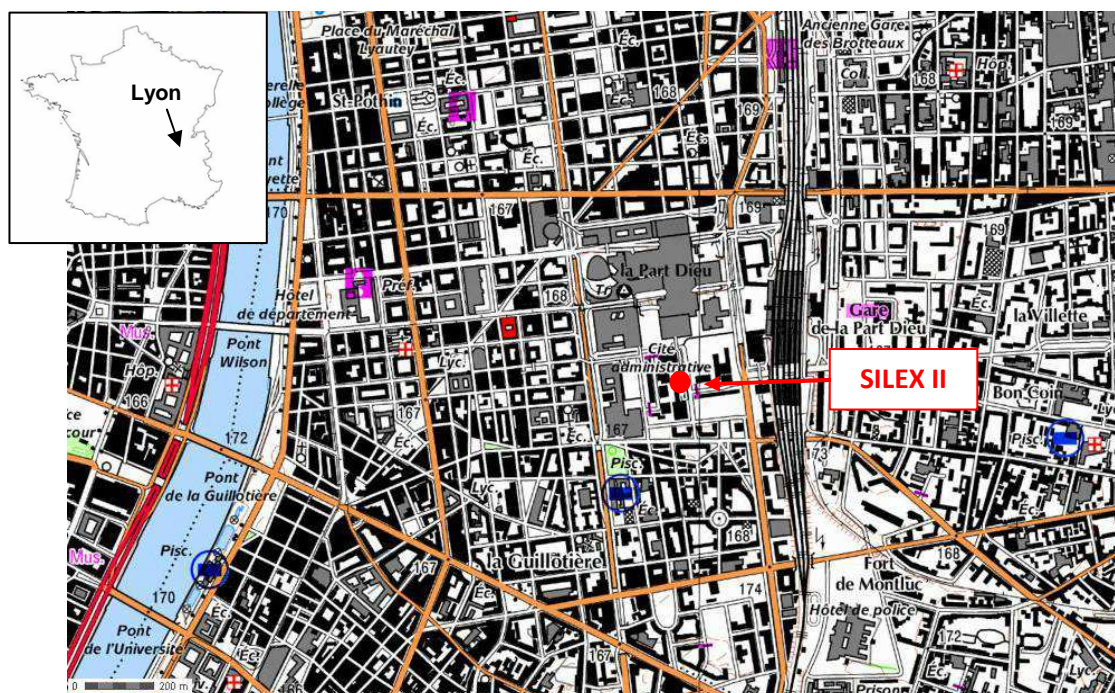


Figure 1 : Localisation du projet SILEX II

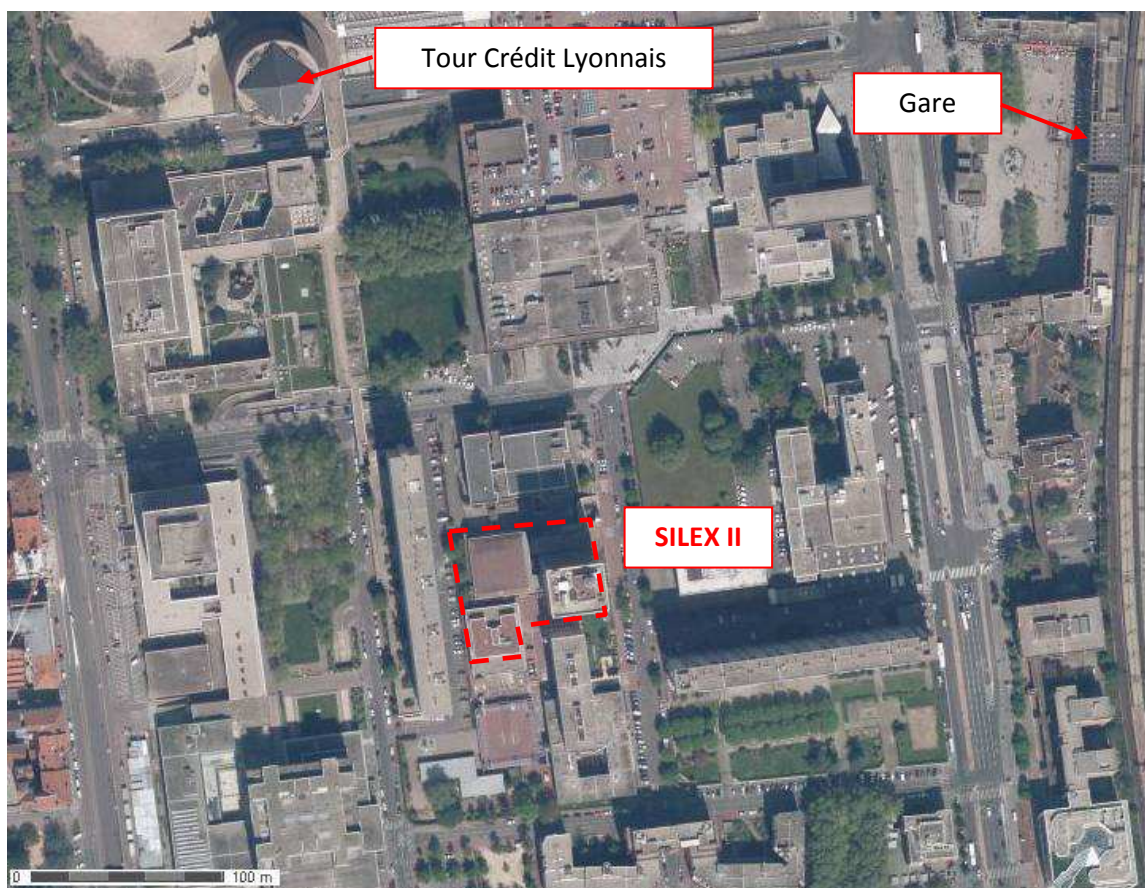


Figure 2 : Vue aérienne du site du projet et de ses environs

L'extrait de la carte IGN à l'échelle 1/25 000^{ème} permettant la localisation du projet figure dans le dossier des pièces jointes.

Le projet sera situé sur la parcelle cadastrale AR 80 et sur une partie de la parcelle AR 81 qui est actuellement la propriété de la SCI du 15 rue des cuirassiers (Projet SILEX I). Cette partie de la parcelle sera détachée et vendue à la SCI du 09 rue des cuirassiers dans le cadre du projet.

Le terrain est actuellement occupé par un immeuble IGH désaffecté appelé « Tour EDF » en référence à la société EDF implantée dans ces locaux jusqu'en 2013. Il s'agit d'une tour rectangulaire, en taille de guêpe, de 18 étages et de 87 m de hauteur environ.

Le terrain du projet est entouré :

- à l'Est par la rue des Cuirassiers,
- au Nord par le projet de construction SILEX I (immeuble code du travail R+8) et la rue du Docteur Bouchut,
- à l'Ouest par un immeuble d'habitation, la résidence Part-Dieu,
- au sud par un immeuble de bureaux appartement à la société RTE.

2.2. CONTEXTE DU PROJET

Historiquement, le secteur de la Part-Dieu est le fruit d'une grande opération de rénovation urbaine en hyper centre. Ce projet portant sur 24 hectares acquis en 1957 par la Ville, a conduit à la réalisation de différents aménagements, menés à bien entre 1970 et 1977, dans le cadre d'un urbanisme de dalle, tels que :

- La tour du Crédit Lyonnais,
- L'auditorium de Lyon,
- Le Centre Commercial de la Part-Dieu,
- Les halles,
- Les barres d'habitations Moncey-Nord.

Ce vaste ensemble formant le Centre de la Part-Dieu avait pour objectif de créer un contrepoids à l'agglomération Parisienne en permettant de constituer un véritable pôle économique et de devenir le premier pôle tertiaire de l'agglomération lyonnaise.

Du point de vue immobilier, si le quartier de la Part-Dieu n'a jamais cessé de se développer depuis sa création, il arrive aujourd'hui à une limite, aussi bien en termes de capacités qu'en termes de qualité et d'ancienneté de l'offre.

Les opérations immobilières récentes ou engagées à ce jour témoignent de l'attractivité économique du quartier pour les investisseurs et les grands groupes institutionnels ou privés. Mais, pour aller au delà, atteindre la masse critique correspondant à un quartier d'affaires d'envergure européenne, permettre le regroupement ou le développement des entreprises du quartier et attirer les nouvelles entreprises qui conforteront l'écosystème productif de la Part-Dieu, il est nécessaire d'organiser de nouvelles capacités d'accueil.

Cela pose l'enjeu du foncier : le quartier, à première vue, semble saturé. Face à cette situation, il faut « inventer » le foncier de demain en recyclant ce qui existe, soit à travers le renouvellement de certains immeubles ou ensembles en voie d'obsolescence (du point de vue énergétique, du confort d'usage, du dimensionnement ou de la configuration de leurs surfaces utiles), soit à travers leur réhabilitation.

Le projet SILEX II s'inscrit pleinement dans cette optique en proposant la restructuration d'un immeuble existant : la tour EDF située au cœur du quartier de la Part-Dieu et faisant partie du patrimoine immobilier du quartier (label « Patrimoine Part-Dieu »).

Les principaux enjeux du projet SILEX II sont ainsi :

- la réponse à un **besoin d'immeuble de bureaux** de grande taille,
- l'offre aux entreprises désireuses de se développer sur le territoire d'un **fort niveau d'équipement et une qualité de service**,
- la **valorisation de l'architecture existante** et des potentialités du site,
- **dynamiser le « skyline » de la ville de Lyon** en augmentant la hauteur du bâtiment existant.



Figure 3 : Tour EDF existante

2.3. DESCRIPTION DU PROJET

2.3.1. Composition générale du programme et dimensions

Le projet SILEX II est constitué d'un ensemble immobilier de bureaux d'environ 31 500 m² de surface de plancher dont 25 500 m² de bureaux.

Le projet global comprend :

- la restructuration de la tour EDF : démolition partielle, rénovation des façades, des intérieurs et réalisation d'une extension des plateaux accolée à la face nord de la tour existante et surmontée d'une coiffe,
- la réalisation d'un immeuble Code du travail constitué d'une aile R+3 (axe Nord-Sud) et d'une aile R+8 (axe Est-Ouest) communicant avec l'édifice IGH par un socle actif.

Les bâtiments accueilleront principalement des plateaux de bureaux standards.

Le projet proposera par ailleurs des services mutualisés tels que des cafétérias, des salles de réunions, une salle de fitness, une conciergerie, un auditorium et un restaurant d'entreprise.

Les dimensions de l'édifice IGH seront les suivantes :

- 82 m pour les niveaux accueillant les bureaux,
- 110 m pour le niveau de la coiffe surmontée d'un mât de 18 m.

La capacité d'accueil du projet sera de 2500 personnes environ.

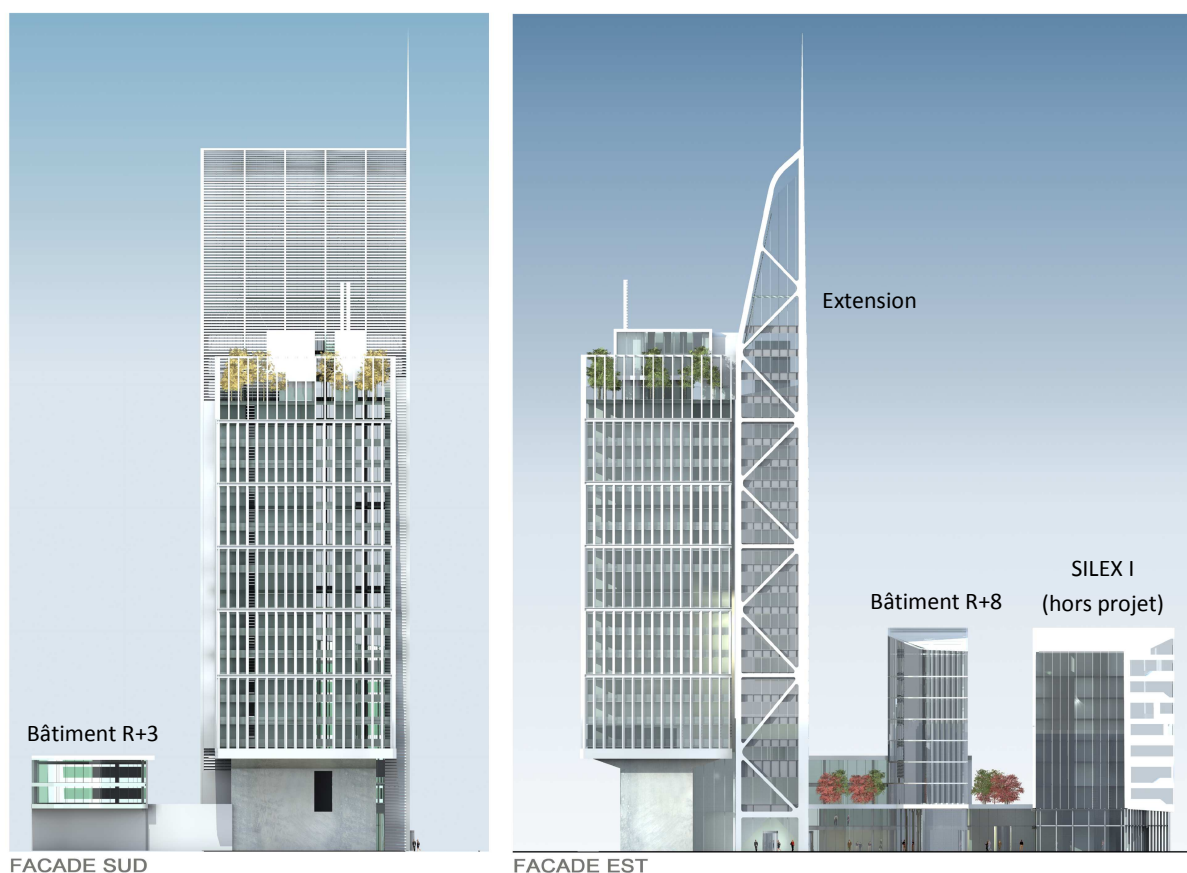


Figure 4 : Façades du projet Silex II

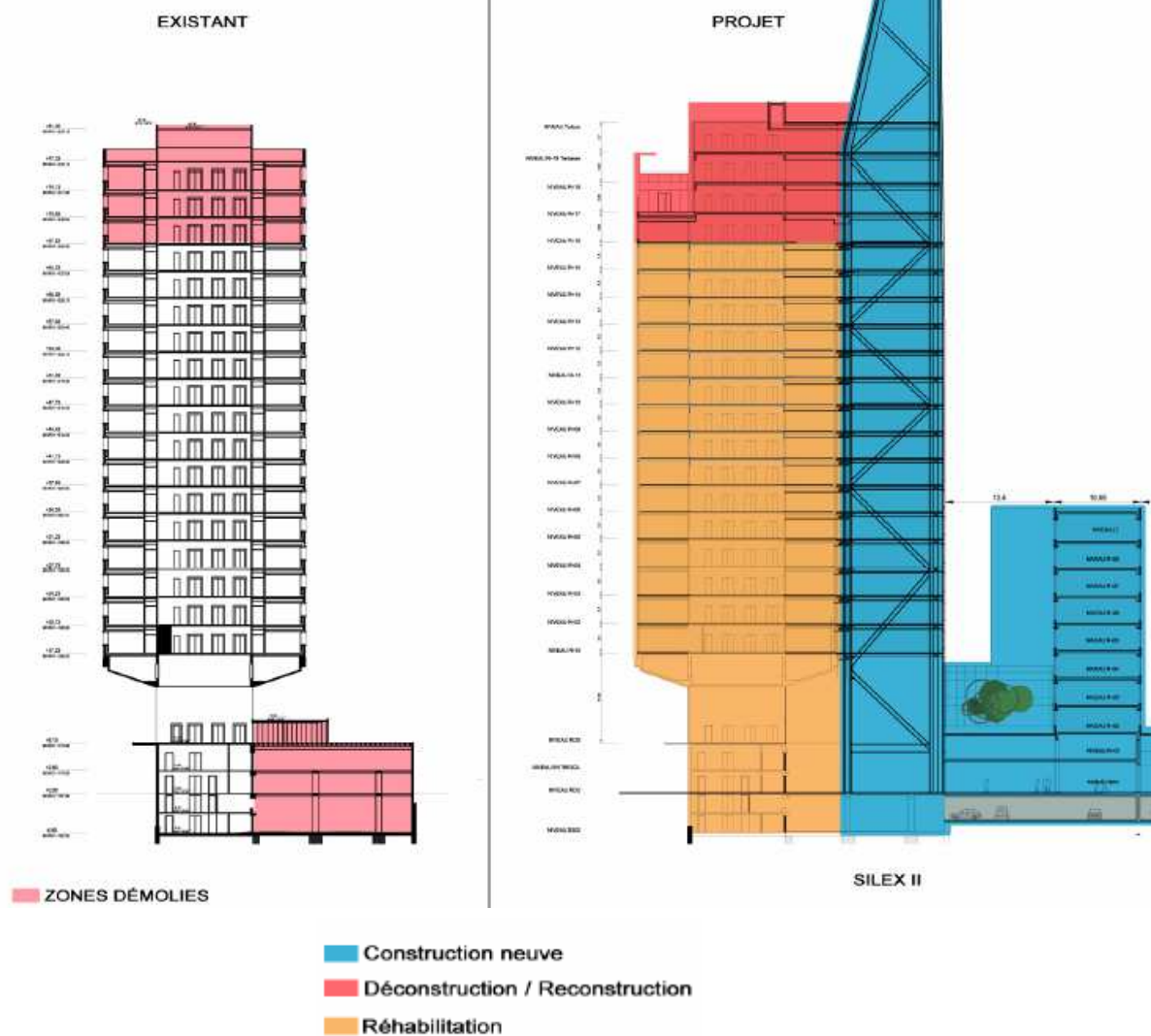


Figure 5 : Restructuration de la tour existante



2.3.2. Occupation des niveaux (immeuble IGH)

➤ RDC :

Ce niveau correspondra à l'entrée principale. Il accueillera notamment :

- le hall d'entrée pourvu de 4 entrées distinctes,
- l'accès par escalators aux cabines d'ascenseurs supérieures du hall haut R+2,
- une cafétéria et un restaurant d'entreprise.
- le poste de sécurité incendie,

➤ Niveau R+1 :

Le premier étage du projet accueillera un premier plateau de bureaux et une salle de fitness.

➤ Niveau R+2 :

Ce niveau offrira l'accès à un plateau de bureaux, un auditorium d'environ 130 places et à différentes salles de réunion. Des terrasses et patios arborés agrémenteront les extérieurs.

➤ Niveau R+3 :

Le niveau 3 abritera des bureaux et des locaux techniques.

➤ Niveau R+4 à R+19 :

Ces différents niveaux seront des étages de bureaux standards.

➤ Niveau R+20 à 23

Ces étages seront équipés de bureaux réservés à la Direction, d'une brasserie (R+20), de salles de réunion et de détente ainsi que de terrasses extérieures végétalisées.

➤ Niveau R-1

Le bâtiment sera pourvu d'un niveau de sous-sol abritant un parking souterrain de 132 places et des locaux techniques, à savoir :

- un local groupe électrogène
- un local de réserve incendie - sprinklage.

☞ Les plans du projet figurent en annexes au dossier de demande d'examen au cas par cas.

2.3.3. Les accès

Le projet disposera des accès suivants :

- **accès piétons** : les accès piétons se feront depuis la rue des Cuirassiers (3 accès),
- **accès véhicules** : les véhicules légers et deux roues pourront accéder au parking souterrain depuis une entrée située sur la rue du Docteur Bouchut. Les véhicules de livraisons auront accès aux bâtiments par cette même entrée.

2.3.4. L'approche Haute Qualité Environnementale (HQE) du projet

Le projet SILEX II s'inscrit dans une démarche de labellisation HQE. Cet engagement environnemental se traduira notamment par :

- une intégration soignée du bâtiment dans son environnement urbain,
- un chantier pensé pour limiter les nuisances aux riverains,
- la réduction de l'effet d'îlot de chaleur,
- l'amélioration de la perméabilité du site pour permettre une meilleure gestion de l'eau,
- l'intégration de principes bioclimatiques dans le projet de rénovation (extension vitrée au nord, conservation des taux de vitrages existants sur les autres façades),
- une réduction des besoins énergétiques et des consommations (isolations efficaces et maîtrise des apports solaires, intégration d'équipements performants, études thermiques approfondies),
- une gestion des déchets facilitant le tri sélectif et réduisant les nuisances de la collecte pour les riverains,
- l'accessibilité au site par des modes doux sera privilégiée (seulement 132 places de parking).

Le projet vise une double certification **NF Bâtiments Tertiaires - Démarche HQE®** et **BREEAM**.



3. DESCRIPTION DES ENJEUX, DES INCIDENCES DU PROJET ET DES DISPOSITIONS ENVISAGEES

Voir tableaux suivants.

3.1. MILIEU PHYSIQUE

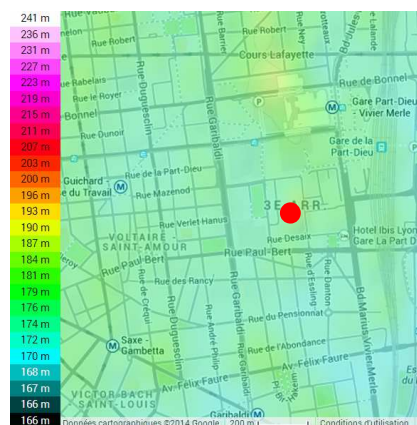
Description des enjeux

Incidences potentielles du projet et dispositions prises

3.1.1. Topographie, sol et sous-sol

Contexte topographique

La topographie du site est relativement plane. Aucun relief naturel n'est localisé à proximité du site du projet. L'altitude moyenne du terrain concerné par le projet se situe aux alentours de 168 m NGF.



☞ Le projet ne sera pas de nature à modifier la topologie du secteur.

Le projet ne prévoit pas la création de nouveaux niveaux de sous-sol.

Contexte géologique

La lithologie du terrain montre que celui-ci est principalement composé d'alluvions fluviales modernes, issues du fleuve Rhône.

Profondeur	Type
0 à 0,3/4,2 m	Remblais Remblais à blocs, renferment également des argiles, des limons, des graves et des galets.
0,3/4,2 à 19/20,5 m	Alluvions Alluvions composés majoritairement de graves sableuses surmontant des sables et graviers de bonne compacité.
19/20,5 m à 28 m (base des sondages)	Molasses Sables bruns plus ou moins limoneux et plus ou moins indurés et de bonne compacité.

☞ Le projet ne modifiera pas la nature et la composition du sol.

Etat des sols

Aucune pollution du sol ou du sous-sol n'a été recensée sur le secteur.

(sources : bases de données BASOL et BASIAS)

☞ Le projet prévoit un diagnostic de pollution des sols au droit du site.

Description des enjeux

Incidences potentielles du projet et dispositions prises

3.1.2. Hydrogéologie

Les eaux souterraines

Au droit du site, la première nappe est la nappe alluviale du Rhône.

Les niveaux d'eau relevés au droit des sondages réalisés en juin et juillet 2010 ont été rencontrés à une profondeur comprise entre 5,1 et 5,2 m/TA au moment des investigations. Ces profondeurs correspondent à une côte altimétrique comprise entre 162.8 et 163.1 m NGF.

Le niveau de sous-sol actuel de la tour se situe à environ 162 m NGF. Un rabattement de la nappe en phase chantier n'est actuellement pas exclu. Des études géotechniques et hydrogéologiques sont prévues afin de confirmer le niveau de la nappe

En phase d'exploitation, les risques de pollution des eaux souterraines peuvent être :

- déversement accidentel direct de polluants dû à la circulation de véhicules,
- infiltration d'eaux pluviales polluées dans le milieu souterrain,
- déversements accidentels directs de fioul domestique suite à une perte de confinement au niveau du stockage du groupe électrogène.

Les voiries seront imperméabilisées. Les eaux pluviales seront collectées et évacuées dans le réseau d'assainissement communal. La maîtrise d'ouvrage se fera assister par un bureau d'études spécialisé en conception environnementale pour la gestion des eaux pluviales.

Les réservoirs de fioul domestique existants sont et resteront sur rétention.

Usage des eaux souterraines

Sur le territoire communal de Lyon, il n'a été répertorié aucun captage d'eau potable destinée à la consommation humaine. Le terrain occupé par le projet n'est pas inclus dans l'emprise d'un périmètre de protection de captage.

Le champ captant de Crépieux-Charmy, alimentant l'agglomération lyonnaise en eau provenant de la nappe du Rhône est localisé en amont, au Nord du secteur d'étude.

La nappe alluviale du Rhône au niveau de l'agglomération Lyonnaise est exploitée principalement pour des usages thermiques (pompe à chaleur).

En cas de prélèvement dans la nappe, toutes les dispositions seront prises pour éviter les risques de pollution.

3.1.3. Hydrologie

Les eaux superficielles

Le quartier de la Part-Dieu ne comprend aucun écoulement superficiel pérenne.

Le terrain d'implantation du projet est situé à environ 1,7 km du Rhône, et appartient à son bassin versant.

Le projet trouvant sa place dans un site déjà urbanisé et imperméabilisé, les débits issus des eaux de ruissellement seront peu impactés. De plus la présence de terrasses et patios végétalisés sera favorable au tamponnement des eaux pluviales et limitera ainsi les débits de pointe en période de pluie.

Les impacts du projet sont liés au risque de pollution du milieu récepteur (Rhône) par les effluents en provenance des surfaces imperméabilisées du site (voiries internes et parking).

Caractérisation de la pollution :

- pollution chronique correspondant au lessivage par les eaux de pluie des polluants produits par le trafic et qui s'accumulent sur les voiries,
- pollution accidentelle, liée au déversement d'huile ou de carburant suite à un accident.

Description des enjeux

Incidences potentielles du projet et dispositions prises

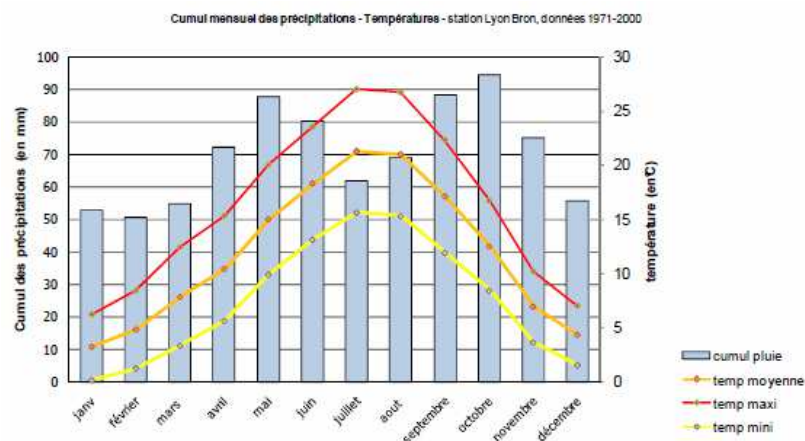
3.1.4. Climat

Contexte climatique

La région lyonnaise est soumise à un régime climatique complexe associant influences continentales, océaniques et méditerranéennes. Le climat de la région lyonnaise se décline suivant quatre saisons bien marquées :

- L'hiver généralement partagé entre le régime océanique doux et pluvieux et le régime continental accompagné d'un froid plus ou moins vif, de chutes de neige et de brouillards ;
- Le printemps souvent précoce, tantôt tiède et sec, tantôt froid et humide. Les risques de gel tardif sont importants ;
- L'été se rapprochant du régime méditerranéen, se caractérise par l'alternance de fortes chaleurs accompagnées de sécheresses et de précipitations, surtout sous forme d'averses orageuses et de courte durée ; le mois de juillet est marqué par un déficit pluviométrique important propre au climat méditerranéen ;
- L'automne se caractérise par des brouillards matinaux, avec un temps, souvent ensoleillé l'après-midi, en octobre ; en novembre et décembre, les brouillards sont plus persistants et alternent généralement avec des pluies et de brèves périodes de froid.

Températures et pluviométrie (données issues de la station météorologique de Lyon-Bron)



La température moyenne annuelle est de 11,9 °C. Les étés sont chauds (25 à 35°C) et les hivers peuvent être rudes (-5 à -10°C) avec des chutes de neiges.

La pluviométrie annuelle moyenne est de 843,3 mm de hauteur d'eau, avec des pointes de précipitations un peu plus marquées au printemps et à l'automne. Le nombre annuel moyen de jours de précipitations est de 107,4, avec 28.1 jours d'orage en moyenne par an. On compte en moyenne 10 jours de précipitations neigeuses.

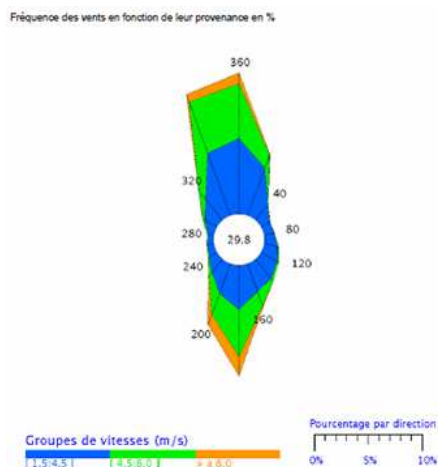
👉 La conception du bâtiment vis-à-vis des conditions climatiques sera prise en compte. La maîtrise d'ouvrage du projet se fera assister par un bureau d'études spécialisé.

Description des enjeux

Vents

La rose des vents de la station météorologique de LYON-BRON sur la période 1991-2010, est présentée ci-après. Elle caractérise des directions dominantes des vents selon les axes Nord-sud.

La vitesse moyenne annuelle des vents est de 3,1 m/s et ne présente pas de caractère saisonnier marqué.



Incidences potentielles du projet et dispositions prises

Le projet comprend la restructuration d'un immeuble de grande hauteur (IGH) par son extension et la construction d'un immeuble code du travail. La hauteur maximale de l'ouvrage IGH atteindra 110 m environ.

Ce type de construction est susceptible de modifier les conditions locales en termes d'écoulement préférentiels de vents. Or le vent qualifie le confort des espaces extérieurs. La disposition des bâtiments nouveaux et des constructions existantes peuvent créer une augmentation des pressions de vent et être à l'origine de plusieurs effets générateurs de modification d'ambiance pour les piétons (rafales de vent), sur l'espace public et les résidents alentours.

Les constructions de grande hauteur peuvent avoir un impact non négligeable sur le confort des espaces extérieurs. Ainsi, la conception du bâtiment vis-à-vis des conditions climatiques sera prise en compte. La maîtrise d'ouvrage du projet se fera assister par un bureau d'études spécialisé.

3.1.5. Risques naturels

Le risque sismique

La commune de Lyon est située en zone de sismicité faible (zone 2).

L'extension de l'IGH et les bureaux R+3/R+8 seront construits en tenant compte de l'arrêté du 22/10/2010. Pour la partie IGH existante, les travaux sur la structure sont envisagés de telle manière qu'aucune disposition complémentaire ne sera prise au titre du risque sismique.

Le risque d'inondation

Le secteur d'implantation du projet appartient au périmètre du plan de Prévention des Risques Naturels pour les inondations du Rhône et de la Saône sur le territoire du Grand Lyon, prescrit le 07/01/2004 et instauré par arrêté préfectoral du 02/03/2009.

Il est classé en zone verte : zone soumise à un risque d'inondation lié soit à une remontée du niveau piézométrique de la nappe, soit au débordement d'un réseau d'assainissement suite à sa saturation.

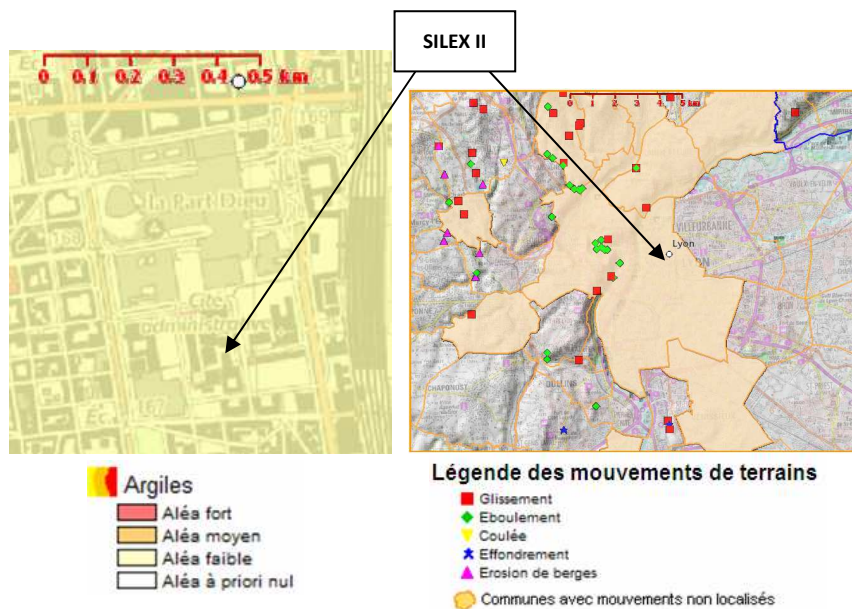
Cette zone n'est toutefois soumise à aucune restriction particulière.

Des dispositions seront prises concernant les risques d'inondation touchant le niveau de sous-sol du projet.

Description des enjeux

Autres risques naturels

On pourra citer le risque de retrait-gonflement des argiles pour lequel le site est situé en zone d'aléa faible et le risque de mouvements de terrains.



Incidences potentielles du projet et dispositions prises

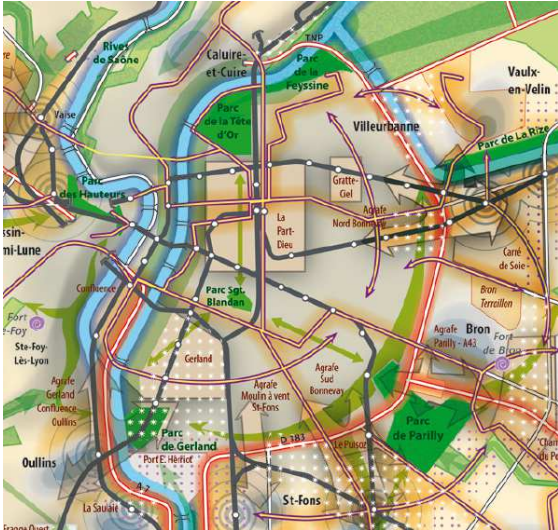
☞ Aucune disposition particulière n'est prise au vu du degré de risque de l'aléas

3.2. MILIEU NATUREL : LA FAUNE ET LA FLORE

Description des enjeux	Incidences du projet et dispositions prises
3.2.1. Les protections réglementaires	
<p><u>Les ZNIEFF</u></p> <p>Sur le territoire communal de Lyon, il a été répertorié trois ZNIEFF de type 2 identifiées à l'inventaire national :</p> <ul style="list-style-type: none"> - n°0101 : Val de Saône Méridional - n°2601 : Ensemble fonctionnel formé par le moyen-rhône et ses annexes fluviales - n°6913 : Ensemble formé par le fleuve Rhône, ses Lones et ses Brotteaux à l'amont de Lyon. <p>Le terrain du projet SILEX II est situé hors emprise de ces zones naturelles protégées. La ZNIEFF la plus proche (n°6913) est située à environ 1,2 km à l'ouest du projet.</p>	<p>☞ Le projet n'est pas situé au sein d'un milieu naturel sensible.</p>
<p><u>Les sites NATURA 2000</u></p> <p>Le projet n'est pas situé dans le périmètre d'un site Natura 2000. Le site Natura 2000 le plus proche est situé à plus de 4 km au nord-est du site du projet SILEX II. Il s'agit du site SIC n°FR8201785 « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques sur l'île de Miribel-Jonage ».</p> <p>Ce site d'environ 2854 ha est exceptionnel car il recèle encore les rares milieux témoins de ce qu'était le fleuve naturel avant son aménagement. La directive Habitats n'intéresse qu'une partie du site : il s'agit notamment des forêts de bords de rivières et les milieux humides associés au Rhône. Quelques prairies sèches à orchidées sont aussi d'intérêt communautaire. Le site abrite toute une faune visée par la Directive Habitats dont de nombreuses espèces de poissons et le castor.</p>	<p>☞ Le projet n'est pas situé au sein d'un milieu naturel sensible. Il ne présente aucun lien direct avec le fleuve ou les milieux recensés et les espèces faunistiques présentes dans la zone Natura 2000 évoquée. Le terrain du projet SILEX II est situé en aval hydraulique sur la nappe d'accompagnement du Rhône et ne sera donc pas de nature à générer des incidences sur le réseau de sites Natura 2000.</p>
3.2.2. Intérêts faunistiques et floristiques	
<p><u>Les espaces verts</u></p> <p>Le site est globalement pauvre en espaces verts.</p> <p>En ville, la végétation rencontrée se réduit à des alignements d'arbres le long des voies de circulation, à la présence de parcs urbains et de rares jardins d'habitations privées.</p> <p>Le taux de couverture arborée du quartier de la Part-Dieu est d'environ 8 %.</p>	<p>☞ Le projet SILEX II s'attachera à renforcer la part de nature en ville. Il est prévu notamment la végétalisation des terrasses du projet.</p>

Description des enjeux	Incidences du projet et dispositions prises
<p>A proximité du site, on recense les parcs suivants :</p>  <p>Terrain en friche entre le centre commerciale et la cité administrative</p> <p>Jardin du Commandant Pierre Aubertin</p> <p>Parc privé France 3 /TDF</p> <p>Parc privé de la résidence Desaix</p>	
<p><u>Trame verte au voisinage du site</u></p> <p>La Direction des espaces verts de l'agglomération lyonnaise affiche clairement une politique de trame verte à l'échelle de Lyon. Les éléments constitutifs de la trame verte communale sont précis : les arbres d'alignements, les parcs et les jardins urbains, les toits et les murs végétalisés et les berges des cours d'eau.</p> <p>Nous pouvons signaler la présence d'arbres d'alignement dans la rue des cuirassiers (Micocouliers et quelques érables) ainsi que l'existence de 4 espaces verts à proximité du terrain du projet (cf.ci-dessus).</p>	<p>👉 Etant donné le contexte largement anthropisé et la dimension limitée du projet, il n'a pas la prétention de pouvoir rétablir des corridors écologiques. Cependant, un réel travail de sélection des espèces végétales sera réalisé lors de la conception et permettra à minima de recréer des espaces verts plus qualitatifs qu'aujourd'hui et pouvant accueillir une petite faune plus diversifiée.</p>
<p><u>Biodiversité</u></p> <p>Le secteur apparaît comme pauvre au point de vue faunistique et floristique, mais la diversité faunistique et floristique en milieu urbain est maintenant reconnue. Le Grand-Lyon a en particulier lancé une étude de connaissance de son patrimoine floristique et faunistique ordinaire (cf. annexes). Cette étude a notamment permis de caractériser la faune présente dans le quartier de la Part-Dieu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 espèces de papillons (lépidoptères), 4 espèces d'orthoptères et une grande diversité d'hyménoptères et petits pollinisateurs, • 1 espèce de reptile observée (Lézard des murailles) et 2 espèces de reptiles potentiellement présentes sur la zone d'étude (Orvet et Lézard vert occidental), • 23 espèces d'oiseaux nicheurs ou de passage, dont une espèce emblématique sur le quartier de la Part-Dieu : le Faucon pèlerin (données collectées dans le cadre du suivi des populations d'avifaune dans les quartiers urbains, LPO), • 3 espèces de chauves-souris : Pipistrelles commune et de Kulh, et Vespère de Savi (données collectées dans le cadre du suivi des populations hivernantes de chauves-souris, FRAPNARhône), • 3 espèces de petits mammifères observées (Rat noir, Rat gris, Lapin de garenne) 	<p>👉 La phase chantier du projet sera susceptible de perturber les espèces potentiellement présentes sur le site. On notera la présence sur la façade Est de la Tour d'un nichoir en inox installé en 2010 par la LPO (Ligue de Protection des Oiseaux) et destiné au faucon pèlerin. La maîtrise d'ouvrage du projet se fera assister par un écologue afin de prévoir des mesures compensatoires.</p>

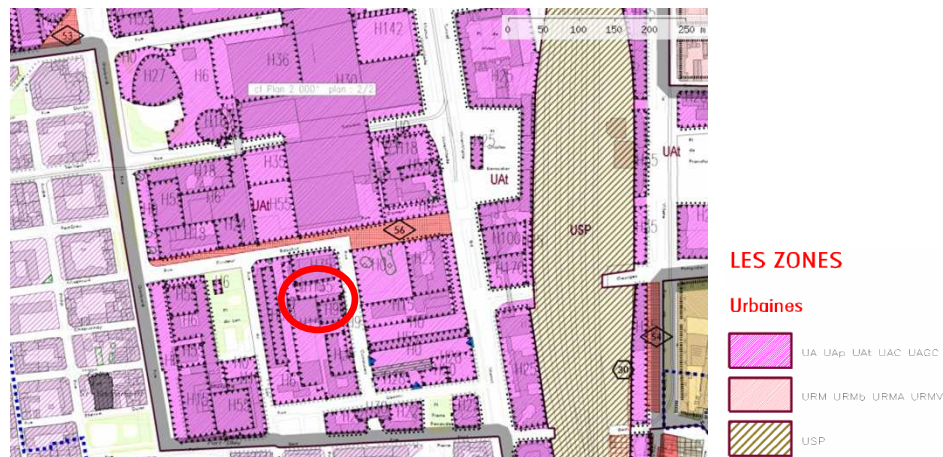
3.3. ENVIRONNEMENT HUMAIN

Description des enjeux	Incidences du projet et dispositions prises
3.3.1. Documents d'urbanisme	
<p><u>La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA)</u></p> <p>La DTA a été approuvée le 9 janvier 2007. Les documents de planification et d'urbanisme doivent être compatibles avec la DTA.</p> <p>A l'échelle de l'aire métropolitaine lyonnaise, la DTA garantit pour les 20 années à venir, la prise en compte des orientations fondamentales de l'Etat : positionner la métropole à l'international, contribuer à un développement urbain durable et assurer l'accessibilité de la métropole et l'écoulement du trafic de transit.</p>	<p>Sans objet</p>
<p><u>Le Schéma de COhérence Territoriale de l'agglomération lyonnaise (SCOT)</u></p> <p>Le SCOT fixe les grands principes d'aménagements sur le territoire de l'agglomération lyonnaise pour les années à venir. Il a été approuvé le 16 décembre 2010.</p> <p>Dans le PADD, le quartier de la Part-Dieu est clairement identifié comme un site tertiaire majeur de dimension européenne dont l'offre d'accueil de bureaux devra être accrue en surface et mieux segmentée. L'objectif est d'aboutir à la création d'un véritable centre décisionnel de type « City », lieu d'intensité urbaine marqué par des projets ambitieux en termes de densité et de mixité urbaine.</p> <p>Le quartier de la Part-Dieu constitue l'un des grands projets de ville identifié dans le SCOT :</p>  <p>Les conditions du développement</p> <ul style="list-style-type: none"> territoire urbain renforcement des polarités urbaines, lieu d'accueil privilégié des équipements et services Intensification de l'urbanisation autour des gares du réseau express de l'aire métropolitaine corridor urbain : armature urbaine structurée autour du réseau TC d'agglomération section de voirie pouvant faire l'objet d'un renforcement de l'intégration urbaine site de projet urbain grand projet de ville site économique mixte site économique 	<p>Le projet SILEX II fait parti du projet Part-Dieu, initié par le Grand Lyon, dont l'objectif est de renforcer le quartier de la Part-Dieu dans son rôle-clé de pôle tertiaire de niveau international.</p> <p>👉 Le projet SILEX II prévoit la création d'environ 25 500 m² de surface utile de bureaux.</p>

Description des enjeux

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU)

La ville de Lyon possède un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 11 juillet 2005.



D'après le zonage, le site se trouve en zone réglementée UA (zone dense multi-fonctionnelle du centre de l'agglomération) dans le secteur UAa correspondant à un pôle à dominante économique et de service.

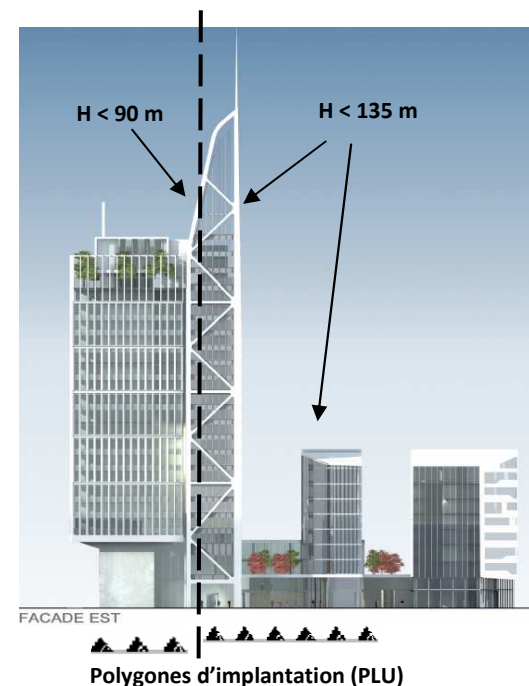
Le PLU n'exclut pas la construction de nouvelles surfaces de bureaux.

Les parcelles concernées par le projet sont sous l'emprise de polygones d'implantation définissant les hauteurs maximales suivantes :

- sur la zone de la tour EDF existante : hauteur maximale de 90 m
- sur la zone d'implantation de l'extension : hauteur maximale de 135 m.

Incidences du projet et dispositions prises

Le projet SILEX II sera conforme aux dispositions du Plan Local d'Urbanisme notamment au regard des dimensions du projet :



3.3.2. Servitudes et réseaux

Les servitudes et réseaux au droit du site

Les servitudes applicables au droit du site sont définies dans le PLU de la ville de Lyon. Les servitudes suivantes ont été recensées :

- PT1 : servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques : zone de garde Tour Lumière EDF (Centre radioélectrique CCT 69.22.026)
- PM1 : servitudes relatives à la zone submersible du Rhône

Le site du projet n'est pas concerné par des servitudes de contraintes majeures.

Description des enjeux

Incidences du projet et dispositions prises

3.3.3. Patrimoine culturel et archéologique

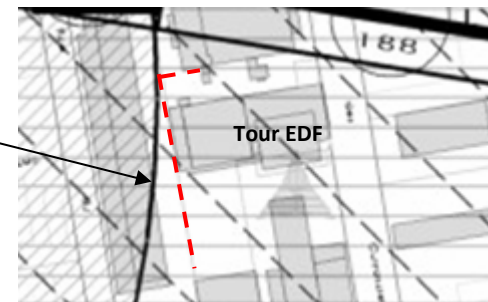
Monuments historiques

On recense dans le 3^{ème} arrondissement de Lyon neuf monuments protégés au titre de la législation sur les Monuments Historiques. Le plus proche se situe à 550 m du site du projet SILEX II. Il s'agit de la Bourse du Travail, au 205 rue de Créqui, monument partiellement inscrit depuis le 2/11/1989. Les éléments protégés sont les suivants : les toitures, les façades et leur décor, l'atrium et son décor.



Le site du projet n'est pas compris dans l'aire d'influence de ce monument historique.

Limite du
périmètre de
protection



Patrimoine archéologique

La multiplication des opérations d'urbanisme et les travaux liés à la mise en service du métro ont favorisé les découvertes archéologiques et offert une vision plus globale du patrimoine archéologique du Grand Lyon.

Des zones sensibles du point de vue de l'archéologie sont définies par arrêté du Préfet de Région.

Le terrain du projet se trouve en dehors des sites archéologiques sensibles identifiés au Plan local d'Urbanisme du Grand Lyon.



3.3.4. Environnement industriel

Etablissements industriels à proximité du site

Aucun établissement industriel n'est recensé à proximité du site.

Sans objet

Description des enjeux

Incidences du projet et dispositions prises

3.3.5. Paysage

Le quartier de la Part-Dieu

Le quartier de la Part-Dieu représente un élément symbolique fort du paysage urbain lyonnais. La Tour du Crédit Lyonnais, la Tour Oxygène, et bientôt la tour Incity, se dressent dans le paysage de la ville et sont perceptibles depuis les principaux points de vue de la ville (balcons de Sainte-Foy-Lès-Lyon et de Fourvière, colline de la Croix-Rousse), et depuis les grandes percées visuelles ouvertes par les grands axes de voiries.

La Tour EDF trouve sa place dans ce qui forme aujourd'hui le skyline (ou « profil ») du quartier de la Part-Dieu :



Quartier de la Part-Dieu vu depuis la colline de Fourvière

Une étude d'insertion paysagère sera menée dans le cadre du projet. Les choix architecturaux et le style du projet font l'objet d'une concertation avec les différents acteurs locaux de l'urbanisme lyonnais. Le projet respectera par ailleurs les principes édictés dans les plans de références du Grand Lyon concernant le quartier de la Part-Dieu.

Emissions lumineuses

Tout le territoire de Lyon est concerné par Le **Plan Lumière**. Le Plan Lumière établit un diagnostic, définit les grandes orientations, les trames et les ambiances, planifie les réalisations et assure la cohérence des actions.

La réalisation des ambiances lumineuses prend en compte la nature et les couleurs de l'environnement urbain qu'il s'agisse des tonalités de façades, des matériaux de sol, du végétal ou de l'eau, autant d'éléments qui jouent sur la lumière par leur aspect et leur teintes.

Le Plan Lumière cherche à ménager les visions lointaines et multiplier les panoramas de ville.

A ce jour, la tour EDF n'est dotée d'aucun éclairage. L'ambiance lumineuse du bâtiment projeté sera validée avec le Grand Lyon qui veillera au respect des principes énoncés dans le Plan Lumière de l'agglomération lyonnaise.

Description des enjeux

Incidences du projet et dispositions prises

3.3.6. Voiries et trafic local, organisation des déplacements

La circulation routière du secteur

L'accès au site d'implantation du projet se fera par les voies de circulation suivantes :

- la rue des Cuirassiers,
- la rue du Docteur Bouchut.

Ces deux rues sont largement empruntées car elles donnent accès également au parking souterrain du centre commercial de la Part Dieu.

Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) et le Plan modes doux

Les déplacements au niveau de l'agglomération lyonnaise sont gérés par un Plan de Déplacement Urbain. Il a été élaboré en 1997, approuvé et révisé le 2 juin 2005 par le Comité syndical du SYTRAL. Ce Plan est le résultat d'une réflexion menée par des groupes de travail rassemblant des techniciens, des acteurs du monde économique et associatif, et des élus (dont le SYTRAL, la Communauté urbaine de Lyon, le Département du Rhône, l'Etat et la Région Rhône-Alpes).

Depuis septembre 2009, le Grand Lyon décrit la politique du PDU en faveur des modes de transports non polluants par la mise en place du **plan modes doux 2009-2020**. Ce plan est axé sur deux volets principaux qui sont le vélo et la marche.

Au niveau du projet nous pouvons noter :

- une très bonne desserte en transports en commun, associant bus, métro et tramway due à la proximité du centre commercial de la Part-Dieu,
- une station Vélo'v située à moins de 50 m du site du projet au croisement de la rue du docteur Bouchut et de la rue des Cuirassiers (38 bornes).

☞ L'établissement dont la capacité d'accueil sera d'environ 2500 personnes ne disposera que d'un seul parking de 132 places. Les usagers seront par conséquent incités à privilégier les modes de déplacement doux et les transports en communs.

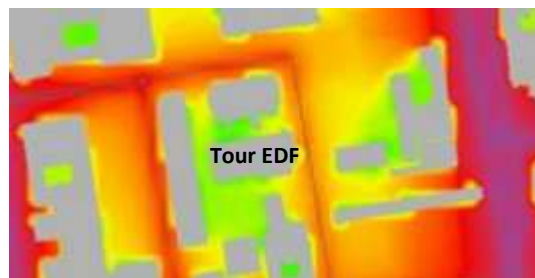
☞ La proximité du métro B et du tramway laisse penser que ces modes de déplacements seront privilégiés.

La maîtrise d'ouvrage se fera assister par un bureau d'études spécialisé en conception environnementale concernant les aménagements destinés à l'accueil de vélos ou de véhicules électriques.

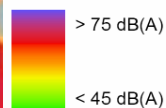
3.3.7. Nuisances, sanitaire et santé

Nuisances acoustiques

Le site du projet SILEX II est bordé par la rue des Cuirassiers et la rue du Docteur Bouchut. Ces voies de circulation sont classées en catégorie 4 des infrastructures de transports terrestres bruyantes selon les données issues du PLU du Grand Lyon. Le site du projet SILEX II est par ailleurs considéré comme secteur affecté par le bruit.



BRUIT ROUTIER, FERROVIAIRE ET INDUSTRIEL



☞ Les sources de bruit identifiées concernant le projet SILEX II seront :

- la circulation des véhicules de livraisons,
- les travaux réalisés lors de la phase de construction du projet.

La circulation des véhicules légers dans un parking souterrain ne sera pas source de nuisances sonores pour les riverains.

Les installations techniques (groupes électrogènes, ventilation, climatisation) seront situées dans des locaux fermés.

Description des enjeux	Incidences du projet et dispositions prises
<p><u>Qualité de l'air</u></p> <p>L'agglomération lyonnaise dispose d'un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) révisé, approuvé par arrêté préfectoral le 26 février 2014. Les principaux polluants identifiés sur l'agglomération lyonnaise sont les particules fines (PM₁₀) et le dioxyde d'azote (NO₂).</p> <p>Les sources de pollution identifiées dans le secteur proviennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la circulation automobile majoritairement, - des installations de chauffage urbain. 	<p>☞ Le projet ne sera pas à l'origine d'émissions polluantes.</p> <p>Des émissions de gaz polluants provenant du groupe électrogène pourront avoir lieu en cas de coupure de l'alimentation électrique du bâtiment. Ces rejets auront donc un caractère exceptionnel.</p> <p>En phase de chantier des dispositions seront prises afin de limiter les envols de poussières.</p>
<p><u>Îlot de chaleur urbaine</u></p> <p>Comme toute agglomération de grande taille et relativement dense, Lyon présente un fort effet îlot de chaleur, la zone du projet est concernée mais la proximité du Rhône, de parcs, d'espaces verts et d'alignements d'arbres tendent à le limiter.</p>	<p>☞ A l'échelle de la parcelle, des stratégies de réduction du phénomène d'îlot de chaleur seront envisagées (végétalisation des espaces extérieurs, choix de matériaux,...)</p> <p>La maîtrise d'ouvrage se fait assister par un bureau d'études spécialisé en conception environnementale afin de définir les orientations du projet permettant de limiter les effets d'îlot de chaleur.</p>
<h3>3.3.8. Gestion rationnelle de l'énergie</h3>	
<p><u>Plan Climat Energie du Grand Lyon</u></p> <p>Les objectifs du Plan Climat Energie du Grand Lyon ont été votés à l'unanimité par le conseil communautaire en décembre 2007.</p> <p>Le Plan Climat du Grand Lyon fait siens les objectifs européens et nationaux de « facteur 4 » en 2050, et reprend ceux dits des 3x20 à 2020 adoptés par les pays européens début 2008, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - diminuer les émissions de gaz à effet de serre de 20 %, - utiliser 20 % d'énergies renouvelables sur le territoire, - diminuer de 75 % les émissions des gaz à effet de serre sur le territoire. <p>Sur la base des diagnostics et des scénarii prospectifs élaborés, le Grand Lyon établit divers plans d'actions : augmentation du réseau de pistes cyclables, développement des réseaux de chaleur et de la biomasse, programme Concerto : îlot d'habitation à haute performance énergétique, etc.</p>	<p>☞ Le projet vise une double certification NF Bâtiments Tertiaires - Démarche HQE® et BREEAM. La maîtrise d'ouvrage se fait assister par un bureau d'études spécialisé en conception environnementale afin de définir les orientations du projet en terme de maîtrise énergétique.</p>
<p><u>Référentiels Part-Dieu Durable</u></p> <p>Le Grand Lyon a par ailleurs édicté un certains nombre de dispositions applicables à tout nouveau projet immobilier dans le quartier de la Part-Dieu. Ces dispositions sont énoncés notamment dans le guide de référence « Part-Dieu Durable ».</p> <p>A l'échelle du quartier de la Part-Dieu, l'objectif est de maintenir la consommation globale constante malgré l'augmentation de surface conséquente, à savoir le doublement de la surface de plancher.</p>	<p>☞ L'approche énergétique globale du projet sera réfléchié dans le respect des prescriptions des référentiels du Grand Lyon et en utilisant les outils mis à dispoitions par la mission Part-Dieu.</p>

4. SYNTHESES DES ENJEUX

L'analyse précédente a permis de définir le niveau d'enjeu environnemental du projet.

Les principaux enjeux ainsi identifiés sont :

1. La modification du paysage urbain et l'intégration paysagère du projet.

Le quartier de la Part-Dieu constitue une unité paysagère de premier plan. Les choix architecturaux du projet et son intégration paysagère sont largement étudiés et font l'objet de cadrages avec les acteurs de l'urbanisme local (Mission Part-Dieu, architecte en chef du secteur,...)

2. Le confort climatique des extérieurs : confort piétons par rapport au vent et modifications de l'ensoleillement du secteur.

Les constructions de grande hauteur peuvent avoir un impact non négligeable sur le confort des espaces extérieurs notamment en terme d'écoulement préférentiel des vents et d'augmentation des ombres sur les bâtiments voisins.

3. L'augmentation de la fréquentation du secteur : impact sur les modes de déplacement et le bruit.

Le projet SILEX II sera susceptible d'accueillir jusqu'à 2500 personnes. Il y aura donc des incidences sur le trafic routier du secteur par un accroissement de celui-ci en période de pointe. Le projet limitera cette incidence en valorisant l'excellente accessibilité en transport en commun et en modes doux. Les places de stationnement sur le site seront par ailleurs très limitées (132 places de stationnement environ dans le parking souterrain prévu), ce qui privilégiera largement l'utilisation de modes de déplacement plus durables.

4. La gestion des consommations énergétiques.

De part son envergure, le projet SILEX II sera source de consommations énergétiques importantes (éclairage, équipements informatiques, ventilation, climatisation, etc.). La performance énergétique des bâtiments est au cœur de la conception du projet. La maîtrise d'ouvrage se fait assister sur le sujet par un bureau d'études spécialisé en conception environnementale. Par ailleurs, l'approche énergétique globale du projet sera réfléchie dans le respect des prescriptions du guide "Part-Dieu Durable" édicté par le Grand Lyon.

En phase travaux, les enjeux identifiés sont :

- impacts liés à un éventuel rabattement de nappe. Cette opération fera l'objet d'un dossier Loi sur l'eau le cas échéant,
- nuisances sonores générées par la présence d'engins de chantier, de chocs (coups répétés, ferrailles...),
- la génération de déchets de chantier (déblais, déchets amiantés),
- l'envol de poussières.

Les dispositions nécessaires pour la réduction de ces impacts seront mises en oeuvre en phase de chantier.