



UNIVERSITÉ
LUMIÈRE
LYON 2

Dossier d'expertise : Learning Centre Campus Porte des Alpes Université Lumière Lyon 2

Version révisée au 8 Juin 2017 après avis du Conseil d'administration du 02 Juin 2017

SOMMAIRE

1. CONTEXTES, OBJECTIFS ET PROJET RETENU.....	5
1.1 Les faits générateurs de l'opération	5
1.1.1. Introduction	5
1.1.2. Inscription du projet dans les stratégies publiques nationales	9
1.1.2. Inscription du projet dans les stratégies publiques régionales	13
1.1.3. Inscription dans la stratégie de la Métropole de Lyon	15
1.1.4. Inscription dans la stratégie de l'Université de Lyon	16
1.1.6. Inscription dans la stratégie de l'Université Lumière Lyon 2	19
1.1.7. Un projet clé pour les sciences humaines et sociales, inscrit dans le CPER 2015-2020	24
1.2 La situation actuelle et future du site sans projet	25
1.2.1 Difficultés et inadaptations des locaux actuels du SCD.	25
1.3 Le choix du projet.....	39
1.3.1 Les objectifs de l'opération.....	39
1.3.2 Le contexte foncier et de projet.....	41
1.3.3 Présentation des options envisagées	45
1.3.4 Présentation de l'option retenue et de ses variantes	47
2. ÉVALUATION APPROFONDIE DU PROJET RETENU	50
2.1 Objectifs du projet	50
2.1.1 Objectifs fonctionnels	50
2.1.2 Démarche et objectifs architecturaux.....	56
2.1.3 Objectifs énergétiques et environnementaux et d'exploitation maintenance	58
2.2 Adéquation du projet aux orientations stratégiques.....	64
2.2.1 Cohérence avec les stratégies de l'État.....	64
2.2.2 Cohérence avec la politique de site	72
2.3 Description technique du projet.....	73
2.3.1 Dimensionnement du projet	73
2.3.2 Performances techniques spécifiques	78
2.3.3 Traitement des réseaux et branchements.....	79
2.4 Choix de la procédure	80
2.4.1 Éligibilité juridique du recours à la procédure choisie	80
2.5 Analyse des risques	82
2.5.1 Pour les projets en MOP	82
2.6 Coûts et soutenabilité du projet.....	86
2.6.1 Coûts du projet.....	86
2.6.2 Financement du projet	89

Eléments de soutenabilité budgétaire pour le CROUS de Lyon :	91
Eléments de soutenabilité budgétaire pour l'université Lyon 2 :	92
2.6.3 Déclaration de soutenabilité	92
2.7 Organisation de la conduite de projet	94
2.7.1 Modalités de la conduite de projet	94
2.7.2 Organisation de la maîtrise d'ouvrage	94
2.7.3 Principes d'organisation	95
2.7.4 Prestations en régie	95
2.7.5 Prestations externalisées	95
2.8 Planning prévisionnel de l'opération	96
3. ANNEXES	97
Annexe 1 : Les délibérations de l'organe délibérant ou décisions de la direction par délégation de l'organe délibérant	97
Annexe 2 : Pré Programme Learning Centre	97
Annexe 3 : Evaluation du Coût Global sur 30 ans (Option 1 et Option 2)	97
Annexe 4 : Rapport financier 2016 de l'agent comptable	97
Annexe 5 : Synthèse des réflexions urbaines Plan des transformations Campus Porte des Alpes	97
Annexe 6 : Enquête Libqual – BU 2016	97

PREAMBULE

Le campus Porte des Alpes est localisé sur les communes de Bron et de Saint-Priest, au sud-est de Lyon. Il est l'un des deux campus de l'Université Lumière Lyon 2, membre de la COMUE Université de Lyon. L'autre campus, celui des Berges du Rhône, est localisé dans le centre-ville de Lyon.

Le campus Porte des Alpes accueille aujourd'hui environ 16 000 étudiants en sciences humaines et sociales de l'Université Lumière Lyon 2.

Construit au début des années 1970, le campus a été conçu pour fonctionner de manière autonome, organisé autour d'une rue intérieure, en attendant que les développements urbains de la métropole lyonnaise viennent l'intégrer dans le tissu urbain. Malgré l'arrivée du tramway, le campus est resté relativement isolé de la ville – ce qui explique qu'il fait l'objet d'un sentiment de « délaissement ». Il est de surcroît jugé peu hospitalier en raison à la fois du vieillissement de ses infrastructures, et de la relative faiblesse de l'offre de lieux, de services et d'activités destinés aux étudiants et au personnel.

Une nouvelle ambition est formulée aujourd'hui pour ce campus. Depuis plusieurs années, le campus fait l'objet d'importantes opérations de rénovation et de construction neuves. Une réflexion globale sur le devenir du campus est aujourd'hui engagée. A la suite d'un schéma directeur élaboré par l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise, l'Université de Lyon a fait appel à une équipe pluridisciplinaire d'urbanistes, architectes, programmistes, paysagistes pour élaborer la programmation stratégique et le plan-guide des transformations urbaines et paysagères du campus. Cette étude est en cours depuis l'automne 2015.

Le projet de création d'un Learning Centre est un pivot central de la stratégie de transformation du campus Porte des Alpes. Ce projet répond à la fois :

- à un impératif de reconstruction de la bibliothèque universitaire du campus, très vétuste, pour améliorer les conditions et le confort d'accès aux ressources documentaires, physiques et numériques, de l'université ;
- à une volonté de rassembler en un même lieu, outre la documentation, l'ensemble des services, ressources matérielles et espaces qui peuvent être partagés par l'ensemble de la communauté universitaire du campus ;
- à l'ambition d'accompagner le renouvellement des pratiques d'apprentissage, d'enseignement et de recherche à l'heure du numérique ;
- à la nécessité d'anticiper la croissance des effectifs d'étudiants en sciences humaines et sociales dans les prochaines années.

Ce projet est inscrit dans les priorités du CPER 2015-2020.

Le présent document constitue le dossier d'expertise de ce projet. Il contient successivement :

- une partie décrivant le contexte, les objectifs et le projet retenu ;
- une partie relative à l'évaluation approfondie du projet retenu (projet immobilier, faisabilité juridique, technique et financière, organisation de la maîtrise d'ouvrage et soutenabilité).

1. CONTEXTES, OBJECTIFS ET PROJET RETENU

1.1 Les faits générateurs de l'opération

1.1.1. Introduction

L'Université Lumière Lyon 2 et le campus Porte des Alpes :

L'Université Lumière Lyon 2, membre de la COMUE Université de Lyon, compte en 2016, **28 607** étudiants inscrits répartis comme suit :

Composante	Nombre d 'inscrits au 15 janvier 2017
Centre international d'études francophones	477
Institut de la communication	2 105
Institut de psychologie	4 536
Institut des sciences et pratiques éducation et formation	2 316
Institut d'études du travail de Lyon	326
Institut universitaire de technologie	706
UFR d'anthropologie, de sociologie et de science politique	2 729
UFR de droit et science politique	3 733
UFR de sciences économiques et de gestion	2 522
UFR des langues	2 725
UFR des lettres, sciences du langage et arts	3 522
UFR temps et territoires	2 594
Autres	316
Total	28 607

Elle est implantée principalement sur deux sites, l'un au centre-ville de Lyon dans le 7eme arrondissement (campus Berges du Rhône- BDR), l'autre sur les communes de Bron et de Saint-Priest en première couronne d'agglomération (campus Porte des Alpes- PDA). Ces deux ensembles présentent des caractéristiques très différentes, avec chacun une image marquée en terme d'architecture et d'environnement urbain.

Les surfaces (m² SUB) et leurs usages sont les suivants :

	TOTAL	ENSEIGNEMENT	RECHERCHE	ADMINISTRATION et BIATS	LOGISTIQUE	SCD	CIRCULATIONS	SANITAIRES	(RESTAURATION, VIE ETUDIANTE, LOCAUX ASSO...)
PDA	73 639	25 309	3 182	7 801	4 924	5 399	15 301	1 914	9 809
BDR	47 792	9 024	6 529	5 964	3 886	5 370	7 781	1 298	7 941

Effectifs	Etudiants	Enseignants et EC titulaires	Enseignants non titulaires	Vacataires enseignants	Personnels BIATSS
PDA+DBR	28 607	649	285	2500	837

Les 26 607 étudiants sont répartis comme suit : **16020** sur PDA et **12587** sur BDR.

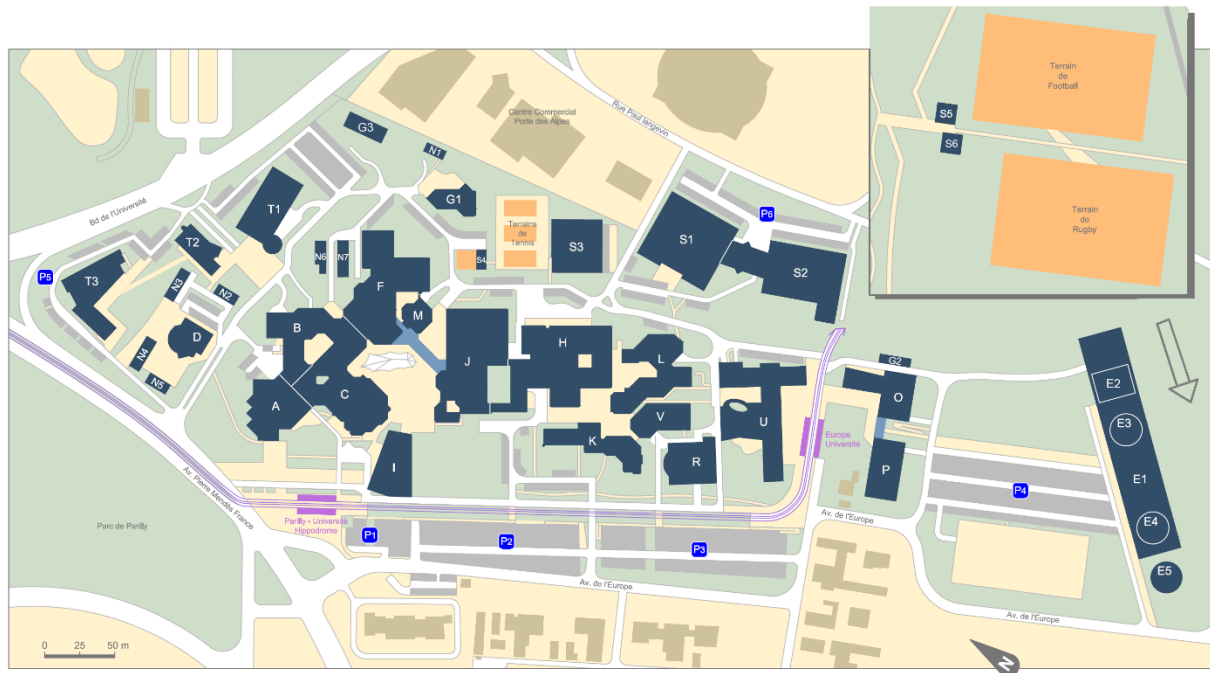
L'écart de surfaces important des locaux d'enseignement entre les 2 campus provient de la présence des nombreux locaux d'enseignements spécifiques liés aux disciplines sur le campus PDA : salles de TD, studios audiovisuels, équipements sportifs, salles des IUT (chaîne de montage, etc...).

Le campus Porte des Alpes accueille aujourd'hui environ 16000 étudiant·es des UFR et instituts suivants :

- UFR d'Anthropologie, Sociologie et Science politique
- UFR Temps et Territoires
- UFR des Langues
- UFR des Lettres, Sciences du Langage et Arts
- UFR de Droit et Science Politique
- Institut de la Communication
- Institut de Psychologie
- Institut des Sciences et Pratiques d'Education et de Formation
- IUT

Chronologie des constructions universitaires sur Porte des Alpes

- 1970 à 1973 : Construction des bâtiments actuellement nommés ABCFMJKLV par l'architecte René DOTTELONDE ;
- 1980 à 1990 : Construction des bâtiments IUT (T1 et T2), amphi Lumière (D)
- 1992 : Construction de l'amphi Cassin, bâtiment R ;
- 1995 : Construction des bâtiments Minerve et Europe (E) ;
- 2005 : Construction du restaurant universitaire et de la MDE (U) ;
- 2006 : Construction du bâtiment Filtre (O) (P)
- 2014 : Construction du bâtiment T3 venant compléter l'IUT
- 2015 : Construction (après démolition) du bâtiment i
- 2016 : Restructuration du bâtiment K partiel (est) renommé bâtiment H



Plan de localisation des bâtiments du Campus Porte des Alpes

Principales caractéristiques du site

- **Situation** : Le campus Porte des Alpes se situe à la limite des communes de Saint-Priest et Bron, à proximité du Parc de Parilly. Il s'étend sur environ **14,5 ha**.
- **Morphologie** : La topographie du campus est relativement accidentée. Les bâtiments historiques construits par DOTTELONDE Architecte épousent la forme du terrain, multipliant les différences de niveaux. Ils peuvent être considérés comme une succession de bâtiments non isolés entre eux. L'ensemble est traversé par une rue couverte qui forme des atriiums. Cette rue est partiellement ouverte à l'air libre entre les bâtiments F et J.
- **Limites** : cf. illustration Plan de localisation
- **Situation foncière** : Les locaux et le terrain appartiennent à l'Etat et sont affectés à l'Université Lumière Lyon 2.
- **Desserte** : En termes d'accessibilité, le campus est relié à l'agglomération lyonnaise par le Boulevard Urbain Est. L'autoroute A43 permet une liaison régionale aisée et de rejoindre le centre de Lyon en environ 25 minutes en voiture.
Le campus est longé par la voie de tramway T2 reliant Saint Priest à la Presqu'île de Lyon.
Il est également desservi par le réseau de bus TCL.
- **Règlementations** : Les règles d'urbanisme découlent du PLU du Grand Lyon (Zone USP). Le terrain n'est pas grevé de contraintes d'urbanisme particulières. On peut rappeler que la zone USP est une zone réservée pour toutes les constructions, travaux, ouvrages ou installations à destination ou d'intérêt collectif. Le Coefficient d'Occupation du Sol n'est pas réglementé.
- **Fonctionnement** : Le gardiennage et l'entretien technique courant sont assurés par les personnels de l'Université, qui dispose de gardiens logés sur le campus. L'entretien (ménage) des locaux est assuré par le personnel de l'Université.

Le campus Porte des Alpes : un projet de transformation ambitieux

Le campus Porte des Alpes doit aujourd'hui relever plusieurs défis :

- Accueillir de manière satisfaisante les étudiants en sciences humaines et sociales, dont les effectifs devraient croître de manière significative à l'horizon 2025, alors même que les campus des deux universités SHS de Lyon, au centre-ville (Berges du Rhône, Manufacture des Tabacs), sont saturés ;
- Développer une position d'excellence autour des humanités numériques ;
- Améliorer son accessibilité depuis le centre-ville ;
- Intensifier la vie sur le campus dans et en-dehors des horaires de cours, à travers la construction de logements étudiants et l'amélioration des services à l'ensemble de la population universitaire, en particulier en matière de restauration.

Un nouveau projet de développement est aujourd'hui porté pour ce campus. Sur la dernière décennie (2006-2016), la mobilisation des acteurs nationaux et locaux a permis d'engager une dynamique de modernisation progressive à travers la construction de nouveaux bâtiments indispensables à l'augmentation des effectifs (Bâtiments O, P, IUT 3) ainsi que l'amorce d'une intervention sur le patrimoine existant et obsolète : mise en sécurité et désamiantage de l'ensemble ABCF, démolition reconstruction du bâtiment i, rénovation lourde du bâtiment K-est (devenu H). Cette intervention sur le patrimoine historique du campus nécessite d'être poursuivie, avec des interventions sur les ensembles J, L et V, qui sont les plus critiques aujourd'hui.

La nécessaire intervention massive sur le campus a conduit à la mise en place d'une réflexion globale sur son devenir. A la suite d'un schéma directeur élaboré par l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise, l'Université de Lyon et l'Université Lumière Lyon 2 ont fait appel à une équipe pluridisciplinaire d'urbanistes, architectes, programmateurs, économistes pour élaborer la programmation stratégique et le plan des transformations urbaines et paysagères du campus. Cette étude est en cours depuis l'automne 2015 et l'équipe a vocation à accompagner dans la durée (de 4 à 7 ans) les différentes phases de recomposition du site.

L'ensemble des réflexions immobilières s'appuient désormais sur les axes stratégiques développés dans l'étude urbaine, dont une synthèse ainsi que des extraits thématiques (développement durable etc.) figurent en annexe n°5 du présent dossier.

La création d'un Learning Centre est un pivot central de la stratégie de transformation du campus :

- pour remplacer sa bibliothèque universitaire actuelle, très vétuste ;
- pour engager le campus dans une politique d'excellence en matière de numérique ;
- pour améliorer les conditions d'études sur le campus.

Les Learning Centres : un nouveau modèle d'équipement pour les universités

Le projet de création d'un Learning Centre sur le campus Porte des Alpes ne se limite pas à la reconstruction d'une bibliothèque universitaire : l'accès aux ressources documentaires, à la fois physiques et numériques, est en effet l'une des missions centrales d'un Learning Centre, mais pas la seule.

Les Learning Centres peuvent être interprétés comme une forme de réponse à l'évolution des usages des bibliothèques, dont les espaces ne sont plus toujours adaptés à des modes de vie, d'études et de recherche qui évoluent, ou à des pratiques documentaires qui délaissent en partie les supports papier au profit de supports numériques. Nés dans les pays anglo-saxons à partir des années 1990, les Learning Centres rassemblent, autour des ressources documentaires, une grande variété de ressources physiques ou numériques, d'espaces de travail, de services de formation, etc.

Les Learning Centres, développés avec succès depuis une vingtaine d'années dans les pays anglo-saxons, sont encore peu présents en France. Quelques projets emblématiques tels que LILLIAD – ouvert à Lille en 2016 – commencent néanmoins à voir le jour, témoignant de l'intérêt manifesté depuis plusieurs années par les universités et leurs représentants pour le développement de tels projets ¹.

Le projet de création du Learning Centre du campus Porte des Alpes est ainsi motivé par un triple contexte :

- le contexte national, qui prend acte de la transformation des pratiques universitaires à l'heure du numérique, qui encourage l'expérimentation et qui promeut la conception de nouveaux espaces adaptés aux nouvelles formes d'apprentissage, d'enseignement et de recherche ;
- le contexte de l'Université de Lyon, qui déploie une politique ambitieuse en matière d'accès et de diffusion des savoirs, d'attractivité des campus et de contribution au développement économique territorial, dans laquelle le campus Porte des Alpes doit jouer son rôle ;
- le contexte de l'Université Lumière Lyon 2 et tout particulièrement du campus Porte des Alpes, qui fait l'objet d'un projet de transformation volontaire, et dont la bibliothèque universitaire est jugée vétuste depuis de nombreuses années.

1.1.2. Inscription du projet dans les stratégies publiques nationales

1.1.2.1. Inscription du projet dans la stratégie nationale en matière d'enseignement supérieur (STRANES)

La stratégie nationale en matière d'enseignement supérieur (STRANES) est présentée dans le rapport *Pour une société apprenante*, remis en septembre 2015 ².

Celui-ci met en avant cinq axes stratégiques :

- 1- Construire une société apprenante et soutenir l'économie française
- 2- Développer la dimension européenne et l'internationalisation de l'enseignement supérieur français
- 3- Favoriser une réelle accession sociale et agir pour l'inclusion
- 4- Inventer l'éducation supérieure du XXI^{ème} siècle
- 5- Répondre aux aspirations de la jeunesse

¹ Les multiples rapports rédigés sur la question témoignent également de cet intérêt : *Les Learning centres : un modèle international de bibliothèque intégrée à l'enseignement et à la recherche* (Inspection générale des bibliothèques, décembre 2009) ; *Mettre en place un Learning Centre : enjeux et problématiques* (Conférence des Présidents d'Université et Caisse des Dépôts, mai 2011) ; *Bibliothèques universitaires, Learning centres : Guide pour un projet de construction* (Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, juin 2012).

² *Pour une société apprenante, Propositions pour une stratégie nationale de l'enseignement supérieur*, Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, septembre 2015

Les projets de création de Learning Centres en général, et celui de Porte des Alpes en particulier, s'inscrivent dans cette stratégie. Ils accompagnent en particulier les axes 1, 4 et 5, en allant dans le sens des orientations suivantes :

1. La construction d'une société apprenante, où l'on reconnaît que l'apprentissage ne s'arrête pas aux portes des amphithéâtres et des salles de cours.

Une grande part du travail des étudiants est en effet menée en autonomie et, de plus en plus, en groupes – préfigurant ainsi les attentes du monde du travail où la transversalité, le travail en équipe et en mode projet, la prise d'initiative deviennent des compétences indispensables. La capacité à renouveler ses connaissances, à continuer à apprendre au cours de sa vie professionnelle, en est une autre : le temps des études est ainsi un temps où l'on apprend à apprendre autant que l'on engrange des connaissances et des compétences.

Dans cette logique, l'apprentissage ne se limite plus au seul temps des études : les enseignants et chercheurs continuent à apprendre et à produire des connaissances tout au long de leur carrière ; la formation continue sous toutes ses formes est en plein développement et les universités, qui l'investissent encore trop peu, sont appelées à y jouer un rôle de premier plan.

Ces modalités renouvelées d'apprentissage rendent indispensables :

- une excellente accessibilité de tous les publics aux savoirs, à travers des ressources à la fois physiques et numériques, et à travers des outils de consultation variés ;
- d'une manière générale, une excellente accessibilité à l'information, reconnue comme l'une des ressources les plus précieuses et discriminantes de notre société ;
- en lien étroit avec l'accessibilité à l'information, la garantie de la « connectivité » ;
- la mise à disposition des ressources documentaires, humaines et spatiales de l'université pour la formation continue ;
- la mise à disposition de l'ensemble des publics universitaires d'espaces de travail diversifiés, pour des activités individuelles ou en groupes, avec des outils de travail collaboratifs et numériques ; ces espaces sont inexistantes dans les établissements traditionnels d'enseignement et de recherche – y compris dans les bibliothèques universitaires où le travail en groupe est souvent impossible en raison des nuisances sonores qu'il provoque, alors même que la bibliothèque est bien souvent le lieu de référence des étudiants pour travailler en-dehors des cours.

« Les établissements d'enseignement supérieur et de recherche ont pour caractéristique de développer et transmettre une partie importante des savoirs qui forgent les sociétés. Ils ont à cet égard une responsabilité sociétale majeure. Ils ont donc vocation à devenir les lieux dans lesquels on invente les usages nouveaux, on implante les innovations technologiques pour mieux les tester et les améliorer avant qu'elles essaient plus largement. En particulier, le développement durable est une priorité pour notre monde. Les universités ont un rôle exemplaire à jouer dans ce domaine : elles ont des laboratoires qui construisent des solutions d'avenir et des formations participant à la compréhension de ces enjeux par les citoyens et les entreprises. »

(Rapport Pour une société apprenante – Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, septembre 2015)

=> Pour mener à bien ces missions, le rôle des bibliothèques universitaires est renforcé et doit être augmenté. C'est là ce qui motive en premier lieu la création d'un Learning Centre.

2. Le développement de l'usage du numérique et des pratiques de travail collaboratif chez les étudiants :

sous toutes ses formes, des ressources numérisées aux objets connectés en passant par les outils de travail collaboratif, le numérique doit aujourd'hui pouvoir être considéré comme une ressource indispensable et une condition élémentaire d'étude et de travail dans l'enseignement supérieur. Le risque d'une fracture numérique, cause de décrochage chez une part de la population estudiantine est donc d'autant plus grand que ces outils et leur utilisation sont onéreux. Les universités doivent donc garantir un accès pour tous aux outils et ressources numériques.

La mise à disposition d'ordinateurs et de bases de données ne suffit plus : l'accès à une connexion internet performante et à des outils et à des espaces de travail collaboratifs devient nécessaire, en tenant compte des transformations induites par les usages numériques dans les modes d'apprentissage et de travail.

« Il manque un cadre clair qui permette aux enseignants de considérer que tous les étudiants ont accès aux ressources numériques, et par conséquent d'en faire un plein usage dans le cadre de leur formation. L'environnement numérique de travail doit désormais être la règle, ce qui exige un accès des étudiants à un ordinateur. »

« Développer l'usage du numérique, c'est aussi prendre acte de la transformation de l'accès au savoir et des modalités de mémorisation induit par le développement d'internet. »

« Le campus et ses bâtiments sont le reflet de la conception de la formation supérieure. Les évolutions pédagogiques qui nous apparaissent indispensables doivent être accompagnées sur le plan architectural et urbain. Naturellement, il est impossible de reconstruire tous les campus d'un coup. En revanche, tous les projets à venir dans le cadre du prochain CPER devraient être définis pour permettre ces évolutions. À titre d'exemple, l'organisation du mélange des étudiants, les créations de lieux de rencontre et l'équipement des salles pour permettre les formes actives d'enseignement, doivent faire partie des cahiers des charges. Il s'agit d'utiliser dès à présent tous les leviers pour construire pas à pas des campus intelligents et numériques, adaptés aux pédagogies par projet et par le numérique, avec des espaces de co-working et des classes connectées. Il s'agit aussi de prévoir des systèmes de gestion des espaces qui mobilisent le numérique pour une meilleure adaptation aux usages et aux besoins des étudiants, des personnels, des personnes en situation de handicap : capteurs pour moduler chauffage et éclairage en fonction de l'affluence, information en temps réel des étudiants sur les emplois du temps, la disponibilité de places... »

(Rapport Pour une société apprenante – Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, septembre 2015)

=> Les Learning Centres mettent à disposition à la fois les lieux et les technologies pour soutenir ces apprentissages et y garantir un accès pour tous les étudiants. Dans des campus comme celui de Porte des Alpes, où la couverture en connexion WiFi est pour l'instant très inégale, le Learning Centre doit aussi constituer un espace de recours.

3. Le développement de nouvelles pratiques pédagogiques, nourri par une meilleure connaissance des processus d'apprentissage et par l'apport des outils numériques. Une meilleure formation des enseignants est considérée comme incontournable pour le devenir des universités françaises, de même que leur capacité à expérimenter des formes d'enseignement nouvelles, adaptées à une génération connectée : classes inversées, apprentissage par problèmes et par projet, cours en ligne, serious games,...

« Il faut maintenant envisager de soutenir des initiatives plus larges, généraliser le développement de « Learning Labs » ou de centres de développement pédagogique dans tous les établissements, à l'image de celui mis en place à l'Université technique du Danemark »

« Pour faciliter ces évolutions, la formation des enseignants et enseignants-chercheurs doit être fortement développée, pour leur permettre de s'approprier des méthodes qu'ils n'ont pas souvent expérimentées au cours de leur propre cursus d'études »

(Rapport Pour une société apprenante – Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, septembre 2015)

=> La création de centres de développement pédagogique permettant aux enseignants de se former et d'expérimenter des méthodes pédagogiques nouvelles est ainsi encouragée, qu'il prenne la forme de « Learning labs » ou, à l'Université Lumière Lyon 2, d'une « Cellule de Pédagogie du Supérieur », qui prendra place au sein du Learning Centre.

4. L'accompagnement des changements de la société et de l'économie : la frontière traditionnelle entre le monde universitaire et le monde socio-économique devient de plus en plus poreuse. Le temps de l'apprentissage ne se limite pas au temps des études, et les études longues ou les reprises d'études sont de plus en plus fréquentes : de ce fait, les étudiants sont souvent également des actifs. Ces deux mondes doivent désormais avancer main dans la main pour construire le monde socio-économique de demain, faire bénéficier l'économie de la recherche, accompagner l'innovation dans l'action publique, et assurer l'insertion professionnelle des étudiants. L'interpénétration des universités et du monde socio-économique prend ainsi des formes nombreuses :

- le développement des partenariats, des stages, des projets étudiants... entre universités et entreprises publiques et privées ;
- l'accompagnement des étudiants dans la construction de leur cursus et de leur carrière ;
- l'encouragement à la création d'entreprises par les étudiants (étudiants entrepreneurs) ;
- le développement de la formation continue, déjà évoqué plus haut ;
- l'accroissement de la visibilité des entreprises publiques et privées ou du tiers secteur auprès des futurs diplômés ;
- la création d'emplois étudiants ;
- la valorisation économique de la recherche ;
- les apports des sciences humaines et sociales dans la transformation des politiques publiques ;
- ...

« La préoccupation de l'insertion professionnelle, largement évoquée dans l'axe 1, doit être renforcée. Toutes les formations de l'enseignement supérieur doivent comporter une préparation à l'emploi et intégrer dans leurs objectifs une capacité d'adaptation des jeunes à des parcours professionnels non linéaires. »

(Rapport *Pour une société apprenante* – Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, septembre 2015)

=> La constitution de cette interface avec le monde économique rend nécessaire pour les universités la constitution d'une image de marque à l'attention du monde économique, incarnée dans des lieux :

- **permettant l'accès aux ressources de l'université ;**
- **facilitant la rencontre entre les entreprises, les étudiants, les enseignants et les chercheurs ;**
- **à vocation réceptive et de prestige ;**
- **accueillant les activités économiques des étudiant.es (coworking, bureaux d'étudiants-entrepreneurs).**

Les Learning Centres, équipements prestigieux, jouent également ce rôle de « vitrine » et d'accueil pour le monde économique, en intégrant des espaces pour accueillir les entreprises partenaires des Universités. Pour le Learning Centre du campus Porte des Alpes, cela passe par la création d'un espace pouvant accueillir des conférences, et par l'ouverture des espaces de coworking aux étudiants-entrepreneurs et aux partenaires économiques.

5. La création de lieux accueillants et conviviaux pour la communauté universitaire et pour ses partenaires : le bien-être des étudiants comme du personnel des universités est l'une des préoccupations importantes de l'Etat, soucieux de leur proposer des services, des logements et des conditions d'études à la fois dignes, efficaces et confortables pour mener au mieux leurs études et leur travail. Plus largement, le confort au travail est un thème croissant de recherche et d'innovations, considéré à la fois comme une source de bien-être et comme un facteur de productivité pour les travailleurs et de qualité pour le service rendu.

« Créer un environnement propice à la réussite et à l'épanouissement des étudiants »

(Rapport *Pour une société apprenante* – Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, septembre 2015)

=> Dans un campus vieillissant comme celui de Porte des Alpes, considéré comme inhospitalier par ses usagers, la création de lieux de restauration, de travail individuel ou collectif, de repos, de vie... confortables et ouverts sur de larges amplitudes horaires est salutaire. Le Learning Centre participe pleinement de cette dynamique.

1.1.2.1. Inscription du projet dans les recommandations de l'Inspection générale des bibliothèques

Dans son rapport *L'adaptation des bâtiments des bibliothèques universitaires aux nouveaux usages : bilan des constructions récentes et perspectives* (novembre 2016), l'Inspection générale des bibliothèques s'appuie sur les opérations de réhabilitation et de construction des bibliothèques universitaires françaises depuis le début des années 1990 pour émettre des recommandations sur les projets à venir, et en particulier :

« RECOMMANDATION n°2 : Poursuivre et amplifier les constructions de bibliothèques universitaires en concentrant cet effort sur Paris, l'Île-de-France et les plus grandes villes universitaires de manière à pallier la forte augmentation attendue de la population étudiante dans les dix prochaines années et cela dans le double souci du maintien de l'égalité des chances et de l'aménagement du territoire, en s'appuyant notamment sur les CPER et les schémas régionaux de l'enseignement supérieur et de la recherche et de l'innovation. »

=> La métropole lyonnaise est l'un des pôles universitaires français majeurs, et l'augmentation de ses effectifs étudiants est susceptible d'être très importante (voir le paragraphe « Inscription dans la stratégie de l'Université de Lyon »). Le CPER 2015-2020, en accord avec les priorités établies à l'échelle nationale, a inscrit la création du Learning Centre du campus Porte des Alpes dans ses priorités.

« RECOMMANDATION n°3 : Identifier les bâtiments des bibliothèques universitaires dont la situation est la plus problématique et engager des travaux visant à remplacer ces bâtiments ou à les rénover substantiellement. »

=> La situation préoccupante de la bibliothèque du campus Porte des Alpes a été signalée à de nombreuses reprises depuis les années 1990 (voir le paragraphe « Inscription dans la stratégie de l'Université Lumière Lyon 2 »), ce qui la place parmi les bâtiments prioritaires pour une intervention.

« RECOMMANDATION n°4 : Mener une évaluation précise des bâtiments construits entre 1990 et 2000 de manière à les rendre compatibles avec un usage contemporain (développement du câblage, création de salles de travail en groupe, de lieux de convivialité, etc.). »

« RECOMMANDATION n°5 : Diffuser largement les bonnes pratiques en matière de constructions de bibliothèques universitaires : notamment, favoriser la modularité des bâtiments et permettre leur ouverture partielle, encourager la construction de salles de travail collectif et l'usage différencié des espaces en fonction des disciplines et des niveaux d'études, développer l'évaluation des 60 collections papier mises à disposition du public de manière à limiter les collections en accès libre au nécessaire, favoriser le respect des normes environnementales, etc. »

=> Le projet de création d'un Learning Centre s'inscrit précisément dans cette « nouvelle donne » de la conception des bibliothèques universitaires, qui cherche à accompagner au mieux l'évolution des pratiques numériques et collaboratives des étudiants à travers des espaces et des équipements adaptés et performants.

1.1.2. Inscription du projet dans les stratégies publiques régionales

Le SRESRI (Schéma Régional Enseignement Supérieur, Recherche, Innovation) de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, validé en février 2017, traduit les ambitions de la Région Auvergne-Rhône-Alpes en matière d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation.

Il met en avant 6 objectifs stratégiques pour le territoire :

1- Les territoires au cœur de l'intervention régionale

- 2- Enseignement supérieur et formation : la Région de la réussite étudiante et de l'insertion professionnelle
- 3- Les étudiants au cœur des priorités régionales : la Région des étudiants
- 4- La Région de l'internationalisation de l'enseignement supérieur et de la recherche
- 5- Soutien à la recherche et à l'innovation technologique
- 6- Culture scientifique, technique et industrielle

La création d'un Learning Centre sur le campus Porte des Alpes s'inscrit tout particulièrement dans les objectifs de la Région :

- de favoriser l'excellence des campus et leur reconnaissance à l'international ;
- d'intensifier les liens entre l'enseignement, la recherche, et le monde socio-économique ;
- de faire des universités des pôles d'excellence en matière de numérique et d'innovation.

Favoriser l'excellence des campus et leur reconnaissance à l'international

« La Région interviendra fortement sur les conditions d'étude (rénovation des campus, équipements et ingénierie pédagogiques...), elle consacrera plus de 180M€ sur la durée du mandat à l'enseignement supérieur. »

« Accompagner les établissements dans leur stratégie de visibilité et d'attractivité internationale. »

« Faire des campus des lieux de vie aux meilleurs standards internationaux dans leurs équipements comme dans leurs connexions au tissu économique. »

(Schéma Régional Enseignement Supérieur, Recherche, Innovation de la Région Auvergne-Rhône-Alpes)

Le projet de Learning Centre s'inscrit, d'une manière générale, dans une stratégie de requalification du campus Porte des Alpes, engagée depuis plusieurs années. A travers une politique de grands équipements, le campus doit ainsi pouvoir assumer une place de choix comme campus de sciences humaines et sociales, soutenant la politique d'excellence de la Région en matière d'« Humanités et urbanités » pour le site de Lyon-Saint-Etienne, et accueillant de nombreux chercheurs et étudiants internationaux.

Le Learning Centre, équipement structurant du campus, doit contribuer à sa visibilité dans la métropole lyonnaise, et à l'échelle du secteur urbain de Porte des Alpes.

Intensifier les liens entre l'enseignement, la recherche, et le monde socio-économique

« Soutenir et renforcer les initiatives favorisant l'insertion professionnelle. »

« Soutenir les initiatives de valorisation des stages en entreprise. »

« Accompagner le développement de l'entrepreneuriat étudiant en s'appuyant sur les pôles de Clermont-Ferrand, Grenoble et Lyon et la professionnalisation des cursus. »

(Schéma Régional Enseignement Supérieur, Recherche, Innovation de la Région Auvergne-Rhône-Alpes)

L'Université Lyon 2 manifeste la volonté de construire un lieu qui serve autant la communauté universitaire que ses partenaires socio-économiques. Le Learning Centre est ainsi conçu comme un lieu « vitrine », un lieu d'« interface » avec le monde socio-économique, et comme un dispositif de soutien à l'insertion professionnelle des étudiants.

Cette volonté se traduit en particulier :

- par la création d'un lieu « ouvert », qui peut accueillir des manifestations et des événements publics et professionnels (espaces événementiels : expositions, réceptions, conférences) ;
- par un soutien à la pédagogie par projets et aux apprentissages collaboratifs : au contraire d'une « bibliothèque universitaire classique », le Learning Centre intègre de nombreux espaces de travail collaboratif à fort équipement numérique, permettant de travailler en groupe, en présentiel ou à distance, avec des partenaires ;
- par la possibilité d'accueillir des publics en formation continue, en particulier en soirée ou pendant les vacances universitaires ;
- par un soutien à l'entrepreneuriat étudiant, permis par la création d'un espace de coworking et de bureaux individuels : destinés en priorité aux étudiants-entrepreneurs, ils pourront aussi accueillir des chercheurs ou jeunes professionnels, pour des projets en incubation ou des rendez-vous professionnels... ;

- par l'intégration de tous les services de l'Université impliqués dans la réussite des étudiants, les politiques de stage, et l'insertion professionnelle – à commencer par le SCUIO-IP (Service Commun Universitaire pour l'Information sur l'Orientatation et l'Insertion Professionnelle).

Numérique et innovation

« Quel que soit le cursus, tous les étudiants auront suivi un module de formation aux technologies numériques et à l'impact de ces technologies. »

« L'apport des pédagogies innovantes (enseignements modulaires, enseignement à distance, outils numériques,...) est [...] primordial pour assurer l'accès de tous à une formation de qualité. »

« Le Campus du Numérique n'est pas conçu comme un lieu unique mais comme un réseau maillant l'ensemble du territoire régional et de labellisation des formations et des initiatives déployées partout en Auvergne-Rhône-Alpes. »

« Accélérer la diffusion des pédagogies innovantes (pédagogies numériques, enseignements à distance et modulaires, hybridation des compétences et des contenus, pédagogies développant la créativité et l'innovation...). »

(Schéma Régional Enseignement Supérieur, Recherche, Innovation de la Région Auvergne-Rhône-Alpes)

L'Université Lumière Lyon 2 prend acte des transformations induites par le numérique, jusque dans les manières d'apprendre et d'enseigner. Le Learning Centre doit être le lieu connecté par excellence, qui offre un haut niveau de performances en matière d'équipement et de ressources numériques, et qui doit permettre également d'expérimenter – en particulier en matière de pédagogie – et de penser les transformations induites par le numérique.

C'est ainsi que le Learning Centre :

- présentera un excellent niveau de connexion internet, et de nombreux équipements permettant des usages numériques, des plus élémentaires (prises pour les terminaux mobiles des étudiants, ordinateurs) aux plus sophistiqués (dispositifs de visioconférence, mobilier connecté,...), pour s'assurer de la « connectivité » de toutes les pratiques pédagogiques et scientifiques;
- accueillera les formations aux technologies numériques ;
- intégrera la Cellule de Pédagogie du Supérieur (CPS), organe créé par l'Université Lumière Lyon 2 pour accompagner les innovations en matière de pédagogie, en particulier en lien avec le numérique, pour favoriser entre autres le développement des enseignements en ligne et les pratiques collaboratives des étudiants. La CPS sera notamment dotée de plusieurs espaces d'expérimentation pédagogique, pour encourager la créativité et l'innovation chez les enseignants ;
- accompagnera les filières des industries créatives et culturelles du campus, en particulier l'audiovisuel et la communication, en mettant à disposition des espaces de création modulables et des postes informatiques dotés de logiciels performants (montage, etc.).

Il prétend ainsi s'inscrire dans le « Campus Numérique » en réseau initié par la Région.

1.1.3. Inscription dans la stratégie de la Métropole de Lyon

Le *Schéma de Développement Universitaire 2010-2020* (SDU) de la métropole lyonnaise, co-élaboré par le Grand Lyon et l'Université de Lyon, renforce et décline à l'échelle de la métropole les orientations stratégiques en matière de développement universitaire. Il traduit la forte coopération construite entre la Métropole et l'Université pour un développement territorial qui leur bénéficie mutuellement.

Ce schéma de développement universitaire explicite la stratégie métropolitaine en matière d'enseignement supérieur et de recherche, autour de 4 axes :

- Attractivité et visibilité internationale de l'Université de Lyon
- Insertion et synergies avec le territoire
- Une métropole universitaire accueillante
- Un dispositif de pilotage à construire

En particulier, il met en avant la volonté de mettre en œuvre *« de grands équipements structurants à positionner à l'échelle métropolitaine au service de l'ensemble des sites du réseau universitaire »*. Chacun de ces équipements phares doit être *« porteur d'une fonction universitaire spécifique qui lui permet, de par sa vocation et son contenu, d'être un équipement « unique » », « proposer une offre de services de haute qualité, moderne, innovante et différenciante »*, et faire preuve d'une grande *« qualité architecturale »*.

=> Le Learning Centre est l'un des équipements phares identifiés par le SDU

Le SDU décline également l'ambition portée pour chacun des sites universitaires de la Métropole. Pour le campus Porte des Alpes, il *« conforte un campus au carrefour des sciences de l'homme et du territoire »*.

Reprenant le schéma directeur immobilier de l'Université Lumière Lyon 2, il rappelle que la construction du Learning Centre en remplacement de l'actuelle bibliothèque, ainsi qu'une requalification globale du campus, font partie des priorités métropolitaines.

1.1.4. Inscription dans la stratégie de l'Université de Lyon

Le campus Porte des Alpes est l'un des 7 campus de la COMUE Université de Lyon. Dans son *Projet stratégique de site*, approuvé en septembre 2015, celle-ci rejoint les orientations stratégiques nationales évoquées ci-dessus, dans lesquelles s'inscrit le projet de création d'un Learning Centre :

- une stratégie numérique qui met déjà en évidence le souhait de constituer un réseau de Learning Centre sur les différents campus de l'université, et d'accompagner les nouvelles pratiques d'apprentissage et d'enseignement à l'heure du numérique :
 - o *« la coordination d'un réseau de Learning Centers, infrastructure d'expérimentation de l'innovation pédagogique et de MOOCs Factories sur les différents campus de l'UdL permettant d'organiser un service de proximité aux enseignants-chercheurs investis dans la production ainsi qu'un dispositif coordonné de sensibilisation et d'accompagnement des enseignants à la production »*
 - o *« Création d'un réseau de learning labs de proximité, interconnectés et à la disposition de tous »*
 - o *Déploiement du « schéma directeur numérique participant à l'objectif global d'optimisation et d'adaptabilité de l'offre immobilière aux évolutions engendrées par le déploiement de l'université du numérique » ;*
- une contribution au développement économique territorial, en partenariat avec le monde de l'entreprise et favorisant l'insertion professionnelle des étudiants :
 - o *« contribuer au développement d'une culture d'entrepreneuriat » ;*
 - o *« favoriser l'insertion professionnelle des étudiants par des liens renforcés avec le milieu socio-économique » ;*
- une politique dynamique d'accès et de diffusion des savoirs ;
- une volonté d'améliorer la vie étudiante : *« améliorer les conditions d'études qui concourent à la réussite académique et à l'épanouissement personnel de l'étudiant en tant que citoyen »*.

Plus spécifiquement, l'Université de Lyon se donne pour objectifs :

1. De mener une politique documentaire ambitieuse, pour *« faire de Lyon Saint-Etienne un site documentaire de référence internationale et ouvert »* : cette ambition se traduit par le déploiement d'un solide réseau de bibliothèques universitaires et Learning Centres, avec une politique d'amplitudes horaires larges (l'UDL participe au plan « Bibliothèques ouvertes + » du Ministère de l'enseignement supérieur).

« La stratégie portée en matière de documentation doit permettre de faire de Lyon Saint-Etienne un site documentaire de référence internationale et ouvert. La documentation sera en effet un facteur d'attractivité et de

compétitivité, une contribution à l'innovation pédagogique et au développement d'outils de médiation grâce à un pilotage homogène et efficace des actions documentaires. »

« Doter le campus de Porte des Alpes d'un équipement documentaire adapté aux besoins (Action inscrite dans les priorités du CPER Enseignement supérieur 2015-2020). »

=> La création d'un nouvel équipement documentaire sur le campus Porte des Alpes est l'une des mesures emblématiques de cette politique. Elle est inscrite, à ce titre, dans le projet stratégique de site.

2. De renforcer l'attractivité des campus, à travers une stratégie immobilière et un schéma de développement universitaire élaborés en partenariat avec les collectivités locales, et une politique de création de grands équipements attracteurs sur ses différents campus. Au même titre que l'ensemble des campus de l'Université de Lyon, le campus Porte des Alpes est concerné. Il est conforté comme un campus de sciences humaines et sociales important, qui fonctionne de pair avec l'autre campus de l'Université Lumière Lyon 2, localisé sur les berges du Rhône.

« Le développement d'une stratégie immobilière de site sur la base d'un schéma directeur du développement universitaire Lyon Saint-Étienne et une politique d'attractivité de grands équipements »

« Le schéma directeur immobilier au service du plan d'amélioration de la vie étudiante, engageant le territoire et ses acteurs dans une offre de qualité et de facilitation d'accès au logement, restauration, loisirs, déplacements, sports »

=> Le Learning Centre est appelé à être l'un des grands équipements attracteurs du campus Porte des Alpes.

3. Une stratégie documentaire inscrite dans la métropole lyonnaise

Le Learning Centre, en tant qu'équipement documentaire, sera intégré demain au réseau documentaire de la métropole lyonnaise, au même titre que la bibliothèque universitaire actuelle.

Ce réseau présente la particularité de s'être constitué très tôt, précédant de plusieurs années la création des communautés universitaires. Il a ainsi mis au point une politique d'acquisitions mutualisées, et une carte documentaire au sein de laquelle le campus Porte des Alpes assume pleinement son rôle – et continuera de l'assumer demain. Cette carte documentaire n'est pas remise en cause à ce jour.

Les disciplines relevant de l'Université Lumière Lyon 2 sont les suivantes :

Pour la recherche (à partir du niveau Master) :

- Psychologie
- Sociologie
- Sciences économiques et sociales (à l'exception du droit et de la gestion)
- Science politique
- Histoire de l'art et archéologie
- Tourisme
- Arts du spectacle
- Musicologie

Pour le niveau Licence : mêmes disciplines, auxquelles s'ajoutent :

- Géographie
- Histoire
- Langues
- Lettres
- Sciences du langage

Les autres disciplines sont réparties entre la bibliothèque interétablissement Diderot et l'Université Jean Moulin Lyon 3 – certaines disciplines étant présentes dans plusieurs établissements, en particulier pour le niveau licence. Les prêts entre bibliothèques sont donc un dispositif indispensable pour la qualité du service rendu aux usagers.

Répartition entre les campus de Porte des Alpes et des Berges du Rhône

Une partie des ressources documentaires des disciplines sus-citées est intégralement localisée sur l'un ou l'autre des campus de l'Université Lumière Lyon 2 : Porte des Alpes (Psychologie, Sociologie, Arts du Spectacle,) ou Berges du Rhône.

Une autre partie de ces ressources est répartie entre les deux sites, ou peut être transférée d'un site à l'autre afin d'accompagner les mutations de la carte des enseignements de l'Université.

1.1.5. Accompagner la croissance des effectifs étudiants en sciences humaines et sociales

Les effectifs universitaires sont en croissance continue, depuis plusieurs décennies – et cette croissance, d'après les prévisions du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, devrait se poursuivre.

En se basant sur les estimations effectuées par le MENESR pour la période 2014-2024³, la métropole lyonnaise pourrait accueillir en 2025 près de 6000 étudiants supplémentaires en lettres, sciences humaines et sociales, droit, sciences économiques et IUT (voir le tableau ci-dessous). Face à la saturation observée sur les campus du centre-ville de Lyon (Berges du Rhône, Manufacture), le campus Porte des Alpes pourrait constituer une réserve foncière pour accueillir les enseignements de ces disciplines.

La création d'un équipement « commun » pour le campus, de qualité et suffisamment dimensionné, est donc indispensable pour accueillir ces étudiants dans de bonnes conditions. Tout au long de l'élaboration du pré-programme, le dimensionnement des espaces de travail et de consultation du Learning Centre a donc été considéré comme une base invariante et incompressible.

	IUT	Lettres, SHS	Droit	Sciences éco, AES	TOTAL
<i>Estimation du taux de croissance 2014-2024 (source : MENESR)</i>	8,20%	13,90%	6,90%	5,40%	
Université Lumière Lyon 2					
Effectifs (2014-2015)	703	21435	4249	2594	28981
Prévision des effectifs (2024)	761	24414	4542	2734	32451
Estimation de la croissance des effectifs (2014-2024)	58	2979	293	140	3470
Université Jean Moulin Lyon 3					
Effectifs (2014-2015)	956	9066	9812	7171	27005
Prévision des effectifs (2024)	1034	10326	10489	7558	29408
Estimation de la croissance des effectifs (2014-2024)	78	1260	677	387	2403
Total de la croissance des effectifs (2014-2024)	136	4240	970	527	5873
Université Lumière Lyon 2 + Université Jean Moulin Lyon 3					

Estimations de la croissance des effectifs pour les Universités Lumière Lyon 2 et Jean Moulin Lyon 3

(Données utilisées : services des Universités Lyon 2 et Lyon 3 ; *Projections des effectifs dans l'enseignement supérieur pour les rentrées de 2015 à 2024*, Note d'information Enseignement Supérieur et Recherche 16.01, MENESR-SIES)

³ Source : Projections des effectifs dans l'enseignement supérieur pour les rentrées de 2015 à 2024, Note d'information Enseignement Supérieur et Recherche 16.01, MENESR-SIES

1.1.6. Inscription dans la stratégie de l'Université Lumière Lyon 2

Une restructuration de la bibliothèque qui n'a que trop tardé

La transformation de la bibliothèque universitaire du campus Porte des Alpes est envisagée de longue date, et pour cause : lorsqu'ils ont été construits en 1972, les locaux qui l'accueillent actuellement étaient conçus pour être provisoires.

Les bâtiments sont aujourd'hui dans un état de vétusté avancé, qui nuit à la bonne conduite des missions du service commun de documentation : l'état du bâtiment, sa mauvaise régulation thermique, son inconfort acoustique... rendent la bibliothèque inadaptée au travail de son personnel et à l'accueil de ses publics.

Elle fait l'objet de plaintes récurrentes, et sa vétusté a été signalée à de nombreuses reprises :

- dès 1997, par l'Université, la Région et le Ministère : un projet de construction neuve, avalisé par le CPER, a finalement été abandonné au profit de la construction d'une bibliothèque dans le centre-ville consécutivement à l'incendie de la Bibliothèque centrale ;
- en 1999, dans un rapport élaboré par un groupe d'étudiants de l'ENSSIB : « *le bâtiment et toutes les contraintes qu'il engendre sont très mal perçus, et les conditions de travail proposées ne sont pas totalement satisfaisantes* », « *les étudiants lui reprochent son apparence vétuste, son architecture, et déplorent le manque de convivialité du lieu* » (Les usages des étudiants à la bibliothèque universitaire de Bron, 8^{ème} promotion de l'ENSSIB, juin 1999) ;
- en 2015, dans le rapport de l'Inspection générale des bibliothèques, pour qui « *la reconstruction de la BU de Bron sous forme de Learning Centre doit constituer une priorité de la stratégie immobilière et de développement des campus de l'UdL* » (Rapport de l'Inspection générale des bibliothèques - Année 2015) ;
- dans les nombreuses enquêtes réalisées auprès des usagers de la bibliothèque, dont la dernière date de 2016 (« *le manque de prises et de lumière pour chaque espace de travail ne permet pas de travailler dans de bonnes conditions* », « *trop de bruit, l'isolation thermique n'est pas bonne, les espaces de travail sont peu personnalisés* » - Enquête LIBQUAL 2016, Bibliothèque universitaire de Bron).

Depuis près de vingt ans, la nécessité d'une reconstruction est donc mise en évidence. La création d'un Learning Centre vient répondre, en premier lieu, à ce besoin.

Un équipement structurant pour accompagner les mutations de l'enseignement supérieur, et la transformation du campus Porte des Alpes.

Pour l'Université Lumière Lyon 2 et l'Université de Lyon, la « reconstruction de la BU de Bron sous forme de Learning Centre » (selon les termes du rapport de l'Inspection générale des bibliothèques) doit être bien davantage qu'une reconstruction de bibliothèque intégrant les ressources numériques.

Ce projet doit être mis au service des enjeux évoqués plus haut :

- les défis de l'enseignement supérieur au XXI^{ème} siècle, mis en évidence ci-dessus : la construction d'une société apprenante, le développement de l'usage du numérique et des pratiques de travail collaboratif chez les étudiants, le développement de nouvelles pratiques pédagogiques, l'accompagnement des changements de la société et de l'économie, la création de lieux accueillants et conviviaux pour la communauté universitaire et pour ses partenaires ;
- la stratégie de transformation du campus Porte des Alpes, qui doit être rendu plus attractif, plus ouvert sur son environnement urbain et économique, et rendu plus accueillant pour l'ensemble de ses usagers en améliorant l'offre de services et notamment de restauration.

Rassembler et reconstituer des services, ressources, équipements communs du campus Porte des Alpes

A / Service commun de documentation – SCD

Dans un contexte social en pleine mutation et en pleine « révolution numérique », le Service Commun de Documentation assure les missions suivantes :

- mettre en œuvre la politique documentaire de l'Université, en gérant notamment les acquisitions et le référencement, la conservation et la mise à disposition de fonds documentaires pour l'ensemble des publics de l'Université ;
- accueillir le public universitaire dans les deux bibliothèques universitaires que compte l'Université (BU Chevreul et BU Porte des Alpes) ;
- former les utilisateurs à l'information scientifique et technique ;
- participer à la valorisation de la production scientifique de l'Université.

Dans les campus, les bibliothèques ont souvent un rôle de « repère » et de référence pour les étudiants. Le personnel du SCD est donc souvent amené à rendre des services et à donner des informations qui sortent du cadre des fonctions qui lui sont traditionnellement dévolues : orientation géographique sur les campus, informations pratiques,...

Les effectifs du SCD sont répartis entre les deux bibliothèques de l'Université. Certains membres du personnel sont rattachés à un site, d'autres sont bi-sites. Ils sont régulièrement épaulés par des moniteurs étudiants, qui viennent en appui aux équipes permanentes du SCD pour accueillir le public dans les bibliothèques.

Comme l'ensemble des SCD, celui de l'Université Lumière Lyon 2 adapte continuellement ses services aux pratiques et attentes nouvelles des publics universitaires. En particulier, il augmente en permanence l'offre en matière de ressources numériques, et adapte l'aménagement de ses bibliothèques pour proposer des espaces propres au travail en groupe, mais également des espaces informels et confortables – répondant à la fonction de « tiers-lieu » des bibliothèques.

La notion d'attention et de services aux usagers, dans ce cadre, est fondamentale – et elle invite à repenser les lieux, mais aussi les postures professionnelles, des services de documentation.

Le SCD de l'Université Lumière Lyon 2 est en relation avec les autres services de documentation universitaire du site universitaire lyonnais, afin de proposer une offre de documentation et d'espaces de travail de qualité pour l'ensemble des étudiants de la métropole.

En particulier, il participe aux activités de prêt entre bibliothèques (PEB), qui permettent de proposer à tout étudiant ou chercheur lyonnais d'emprunter des ouvrages de n'importe quelle bibliothèque.

En attente d'un projet de reconstruction de la bibliothèque du campus Porte des Alpes depuis plusieurs années, le SCD de l'Université Lumière Lyon 2 est particulièrement moteur dans les réflexions sur la programmation du Learning Centre.

B / Cellule de pédagogie du Supérieur – CPS

Créée en 2016, la Cellule de Pédagogie du Supérieur (CPS) est une structure qui opère comme centre de ressources et est capable de mobiliser les énergies auprès des services compétents en soutien aux enseignants et enseignants chercheurs de l'Université.

La CPS rencontre les équipes pédagogiques, soutient les pratiques innovantes, organise des retours d'expériences entre pairs autour de la pédagogie dans le supérieur, dans le but d'améliorer l'apprentissage et la réussite des étudiants.

Elle agit donc comme un « catalyseur » d'innovation pédagogique en accompagnant les enseignants et enseignants-chercheurs de l'Université dans leurs pratiques, en leur permettant d'expérimenter de nouveaux formats, en particulier en les aidant à intégrer les ressources numériques dans leur enseignement.

La Cellule de pédagogie du supérieur de l'Université Lyon 2 remplit différentes missions :

- accompagnement des doctorants dans leurs premières expériences pédagogiques, mise en place de modules de formation à destination des enseignants et enseignants chercheurs – notamment pour les enseignants nouvellement recrutés -,
- accompagnement pédagogique et technique à la mise en place des projets d'usage du numérique dans les activités d'enseignement, soutien au développement des innovations pédagogiques et pratiques pédagogiques alternatives,
- accompagnement et suivi des projets d'enseignement à distance, soutien aux composantes dans la mise en œuvre de dispositifs d'évaluation des formations et des enseignements.

La Cellule de Pédagogie du Supérieur propose ainsi toute une série de ressources et un soutien aux initiatives des enseignant.es et des équipes pédagogiques. Sa dimension transversale et collective au sein de l'établissement comme sa contribution aux méthodes et pratiques innovantes lui donnent toute sa place dans un Learning Centre tourné vers les nouveaux usages, au service de tous.

Une partie des activités, en lien avec le numérique (utilisation de la plateforme de cours, création de supports d'enseignement à distance, MOOC...) coïncide avec différents dispositifs proposés par des établissements du site et, plus spécifiquement dans le domaine des SHS, par l'Université Jean Moulin (on pense en particulier au Pôle d'Accompagnement à la Pédagogie Numérique de Lyon 3). Si la mise en commun d'outils et de ressources est déjà amorcée, il importe aussi de proposer des services et des locaux facilement accessibles, au quotidien, pour les enseignants et les étudiants, en particulier dans le cadre d'expérimentations pédagogiques.

Pour ce qui concerne la formation des enseignant.es à la pédagogie du supérieur, en particulier à destination des collègues nouvellement recrutés, l'Université Lyon 2 a une position pionnière sur le site avec la mise en place dès 2017 d'un dispositif d'allègement de service et de modules de formation spécifiques (déontologie, intégrité scientifique, laïcité, lutte contre les discriminations, méthodes et pratiques pédagogiques, ateliers d'analyse des pratiques pédagogiques...). Il importe que l'établissement puisse proposer d'ouvrir ces modules aux autres établissements du site et être identifié comme un centre de ressources pilote en la matière. Ici encore, l'implantation de ces activités dans le Learning Centre doit contribuer à donner un cadre adapté et une meilleure visibilité à cette démarche.

C / Guichet des services numériques – GSN

Le Guichet des Services Numériques, rattaché à la Direction des Systèmes d'Information de l'Université, a pour mission d'assurer l'accès de tous les publics universitaires à certains services numériques, et notamment :

- permettre aux étudiants à partir du master et aux enseignants-chercheurs d'accéder aux ordinateurs en libre-accès ;
- accompagner dans l'utilisation des outils d'impressions (format A3 et A4) et de numérisation (petit et grand format, numérisation de diapositives...) ;
- assister en cas de difficultés avec les dispositifs déployés au sein de l'Université (ENT, connexion Wifi, assistance sur les outils bureautiques...) ;
- effectuer le suivi des cartes CUMUL (édition et réédition pour le personnel, réouverture de droits, contrôle du fonctionnement...) ;
- prêter le matériel destiné à des utilisations pédagogiques, (pour de courtes périodes) pendant l'année universitaire : ordinateurs portables, petit matériel d'enregistrement sonore, matériel de vidéo-projection, appareils photos et caméras numériques.

Le guichet des services numériques participe donc à une logique globale de services aux étudiants, dont certains gagneraient à être plus visibles, et accessibles sur des amplitudes horaires élargies. Au sein du Learning Centre, il regroupera notamment une partie de ses postes informatiques et dispositifs d'impression en libre-accès, son service de prêt de matériel audiovisuel, et un guichet multi-services (carte CUMUL, etc.).

D / Service commun universitaire d'information, d'orientation et d'insertion professionnelle (SCUIO-IP)

Le SCUIO-IP est un service commun qui a pour missions fondamentales l'accueil, l'information, l'orientation et l'insertion professionnelle des étudiants en amont de leur entrée à l'université puis tout au long de leur cursus. L'équipe inclut la direction du service, les personnels des deux pôles (Orientation & réussite et Stages & insertion professionnelle) et ceux des différentes missions transversales. Le service travaille en étroite concertation avec les autres services et les composantes pour faciliter l'accès des lycéen·nes et des étudiant·es à tout ce qui favorise leur projet de formation et d'insertion dans la vie active, leur évitant le décrochage ou l'échec et leur permettant de trouver une continuité professionnelle à leurs études.

Le personnel du SCUIO-IP reçoit ainsi les étudiants individuellement ou en groupe tout au long de leur cursus, et leur propose de la documentation et des formations pour les accompagner dans leur orientation professionnelle, leur recherche de stages,...

Il entretient également des liens avec le monde socio-économique, participant ainsi de la vocation de lieu « vitrine » du Learning Centre.

E / Accompagnement à l'entrepreneuriat étudiant

La frontière entre le monde universitaire et le monde socio-économique devient de plus en plus poreuse, aussi bien dans les sciences expérimentales que dans les sciences humaines et sociales. Cela se traduit aussi bien par la valorisation de la recherche dans le monde socio-économique (innovation sociale ou technologique), que par la formation continue et la reprise d'études, ou par le fait que nombre d'étudiants sont aujourd'hui aussi des salariés, ou des entrepreneurs – autant par volonté de commencer leur vie active, que par une nécessité économique au cours de leurs longues études.

Labellisé en 2014, et opéré en articulation avec la Fondation pour l'Université de Lyon, le pôle Beelys (pôle entrepreneuriat étudiant lauréat dans le cadre de l'appel à projets national PEPITE (Pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat) coordonne la politique de l'Université de Lyon en matière d'entrepreneuriat étudiant. Il accompagne ainsi les différentes universités de la Comue dans la création de dispositifs et de lieux permettant de valoriser l'entrepreneuriat étudiant, et d'épauler les étudiants qui créent leur entreprise dans le cadre (ou en parallèle) de leurs études. Cet accompagnement se traduit par une aide au montage des projets de création d'entreprise (modèle économique, recherche de financement, montage de partenariats, ...) et par l'établissement de liens avec le monde socio-économique, pour aider les étudiants-entrepreneurs à trouver leur marché.

Il est indispensable de proposer un lieu d'accueil clairement identifié pour les étudiants entrepreneurs de l'Université Lyon 2. Cela doit contribuer à créer une dynamique collective et favoriser les collaborations entre les étudiants et les partenaires socio-économiques. Il s'agit encore de se doter d'un espace pour l'organisation d'activités liées à l'entrepreneuriat et pour l'animation d'un programme d'incubation, dans le prolongement des initiatives Beelys (UdL). Le Learning Centre pourra ainsi rejoindre le réseau des incubateurs de Beelys (comme celui de l'Université Lyon 3, de l'Ecarn, de l'Isara, de Telecom Saint-Etienne...). En outre, l'espace entrepreneuriat du Learning Centre pourra être mobilisé pour des manifestations autour de la créativité et de l'innovation, pour des initiatives étudiantes, pour des rencontres et séminaires avec des partenaires socio-économiques...

Un tel lieu d'interface avec les acteurs socio-économiques n'existe pas encore à l'Université Lyon 2 alors même que l'on sait l'importance d'ancrer ces activités et ressources au cœur de la vie des campus, au plus près des étudiants. Le Learning Centre, dans ses fonctions d'interface et de ressources, constitue le lieu tout désigné pour les accueillir. L'implantation sur le campus Porte des Alpes permet en outre, au niveau du site, de mieux répartir les espaces consacrés à l'entrepreneuriat, de se rapprocher aussi d'acteurs économiques localisés dans cette partie du territoire (à proximité, par exemple, du Parc Technologique), d'installer ces activités au cœur d'un campus dont les principales disciplines ont pour l'instant été laissées à l'écart de tels dispositifs (arts, lettres, langues, psychologie, sociologie, anthropologie...). Installer ces programmes sur le campus Porte des Alpes permet aussi de donner une coloration spécifique à ces activités, avec un entrepreneuriat notamment tourné vers l'économie sociale et solidaire, en lien avec la chaire ESS portée par l'établissement et avec les nombreuses formations développées dans ce domaine à l'université Lyon 2.

Dans le Learning Centre de Porte des Alpes, la création d'un lieu de coworking et d'incubation est donc proposée, de manière à accompagner les étudiants-entrepreneurs du campus.

F / Accompagnement des pratiques créatives (image, son, scène)

L'Université Lumière Lyon 2 compte plusieurs départements de disciplines artistiques (arts du spectacle, musicologie), et un Institut de la Communication (formation aux métiers de la communication, du numérique et de la mode). Les outils de ces différentes composantes se rejoignent aujourd'hui avec l'avènement des pratiques numériques, et justifient un accueil dans de meilleures conditions à la fois des pratiques pédagogiques (dans le cadre des cours), mais aussi des projets menés par les étudiants dans, et en-dehors, des cours – un travail de projets et d'expérimentation qui participe du développement de leurs compétences et d'une collaboration avec d'autres filières, indispensable à leur intégration sur le marché du travail.

La mise à disposition de tels outils au plus grand nombre permettrait en outre de faciliter l'accès de tous, étudiants et enseignants, à des ressources numériques et audiovisuelles de pointe – dans un contexte où l'audiovisuel est le média par excellence, qui transcende les frontières professionnelles et est notablement mobilisé par l'enseignement en ligne.

Un ingénieur accompagne aujourd'hui les étudiants et le personnel de l'Université, et tout particulièrement du département ASIE (Arts de la Scène, de l'Image et de l'Ecran) et de l'ICOM (Institut de la Communication), dans leur utilisation des lieux et outils de pratiques créatives. Une partie de ces ressources ayant vocation à rejoindre le Learning Centre, cette mission d'accompagnement s'y poursuivra – et pourra éventuellement prendre de l'ampleur, pour contribuer à la gestion de certains des espaces communs (espaces de pratique audiovisuelle, salle de diffusion).

H / Une stratégie numérique ambitieuse

Les fonctions auxquelles le Learning Centre doit répondre et son rôle dans la nouvelle dynamique du campus appellent une stratégie numérique ambitieuse. Celle-ci consiste non seulement en une mise à niveau des équipements informatiques et numériques mais plus encore dans le développement d'outils et de services tournés vers les nouvelles manières d'apprendre, de consulter la documentation et de mener des recherches, de travailler – individuellement ou en groupe, en tutorat, en autonomie, en mode projet...

La stratégie numérique est donc d'abord tournée vers les usages et leurs évolutions, vers les usager.es et leurs attentes. Pour cela, il importe de disposer d'équipements performants, qui permettent notamment des connexions rapides depuis tout type d'appareils, qui offrent un cadre propice aux nouvelles pratiques et expérimentations pédagogiques (Cellule de pédagogie du supérieur), qui soient à disposition de tous (Guichet des services numériques).

Cette stratégie numérique est **indissociable des transformations actuellement amorcées** dans les disciplines de l'Université Lyon 2. Dans les domaines des Arts, lettres, langues, Droit, économie, gestion, et Sciences humaines et sociales, le numérique prend une place croissante, que ce soit dans le domaine de la recherche ou dans celui des formations, avec le développement de compétences professionnalisantes de plus en plus valorisées

et recherchées. Le développement des « Humanités numériques » constitue un tournant important dans les SHS, tournant que l'établissement a déjà emprunté avec la mise en place d'un master Humanités numériques, mais aussi avec un diplôme unique sur le site de Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales (MIASHS), avec des formations en informatique tournées vers les SHS, avec l'organisation d'enseignements de technologies de l'information et de la communication ancrées dans les enjeux disciplinaires dès la licence... Le Learning Centre doit venir soutenir cette dynamique en offrant les outils et les ressources nécessaires à cette ambition pour les Sciences Humaines et Sociales.

1.1.7. Un projet clé pour les sciences humaines et sociales, inscrit dans le CPER 2015-2020

La volonté de mener à bien ce projet a été mise en évidence par l'Université de Lyon et par l'Université Lumière Lyon 2 à plusieurs reprises :

- dans le *Schéma de développement universitaire* (2010) : « construction d'un Learning Center en remplacement de l'actuelle bibliothèque » ;
- dans le *Projet stratégique de site* (septembre 2015) : « doter le campus de Porte des Alpes d'un équipement documentaire adapté aux besoins » ;
- dans la note de programmation stratégique *Demain, le campus Porte des Alpes* (avril 2016) : le Learning Centre, « lieu par excellence de l'université « numérique », qui accompagne l'évolution des rapports aux supports de connaissance ».

Elle a conduit à l'inscription de cette opération dans les priorités du CPER 2015-2020, dont l'argumentaire :

- rappelait que la vétusté de l'actuelle bibliothèque universitaire est constatée depuis longtemps, et s'aggrave ;
- présentait l'intérêt du modèle des Learning Centres ;
- mettait en évidence l'évolution des usages documentaires au regard du numérique, déjà constatée au sein de l'Université Lumière Lyon 2 qui a « considérablement augmenté et diversifié son offre de documentation électronique ».

1.2 La situation actuelle et future du site sans projet

1.2.1 Difficultés et inadaptations des locaux actuels du SCD.

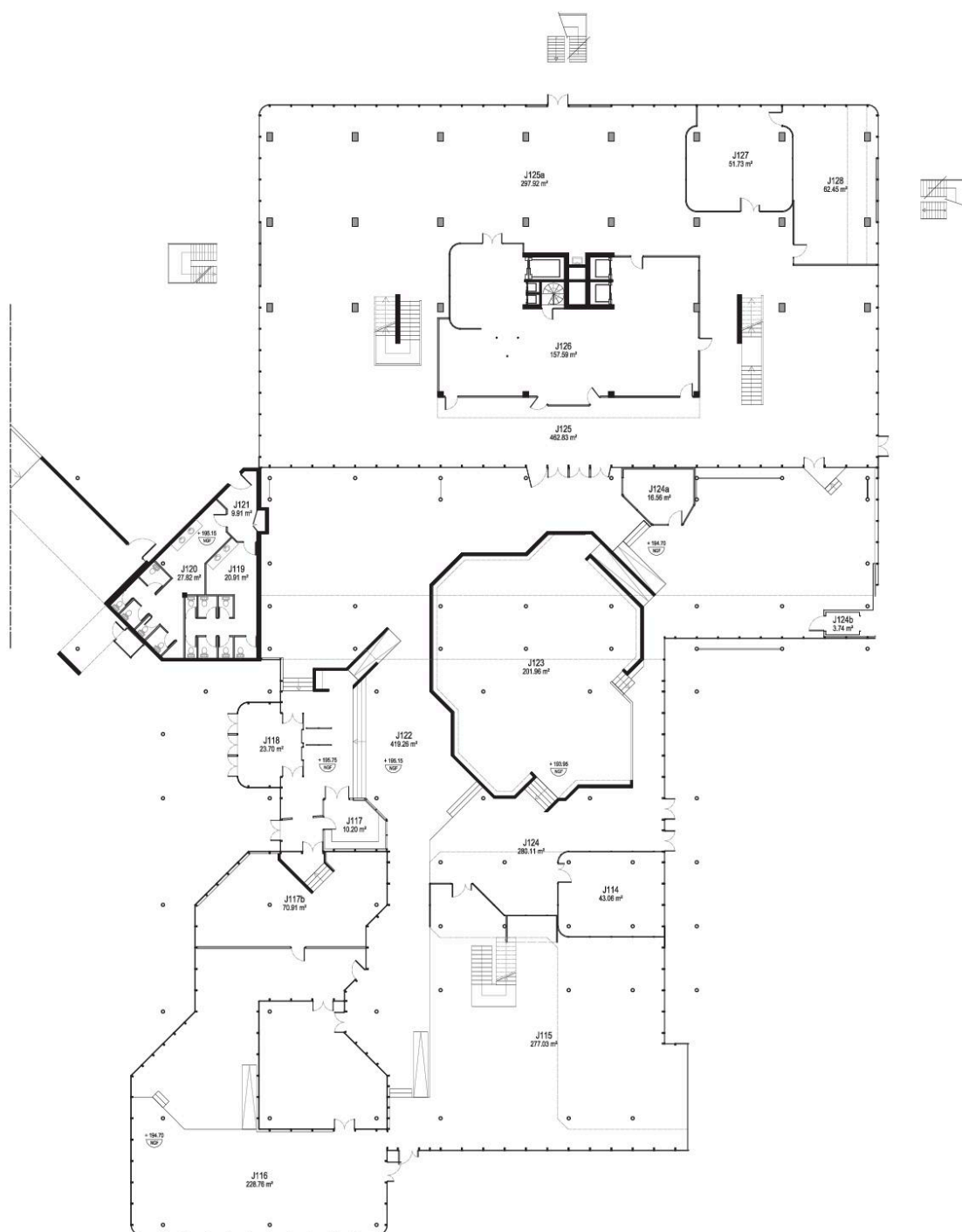
La relocalisation des locaux du service commun de documentation (SCD) est l'un des enjeux centraux de cette opération. Ces locaux comprennent à la fois :

- des parties accessibles au public (la bibliothèque universitaire dans son acception commune : collections accessibles au public, espaces d'accueil du public, espaces de travail et de consultation) ;
- des parties réservées au personnel du SCD.

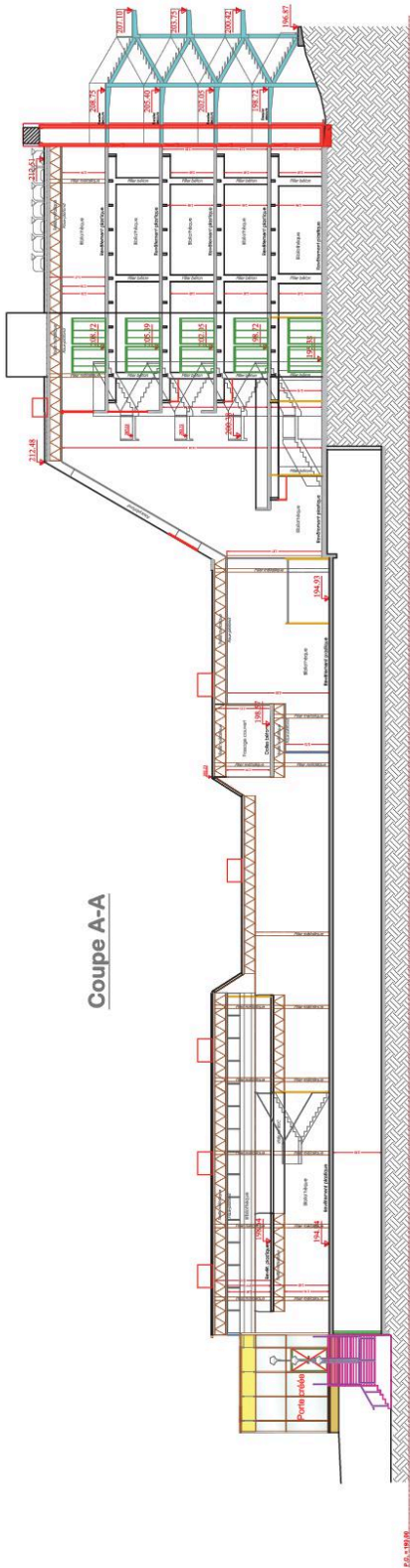
Ces espaces sont aujourd'hui localisés dans le **bâtiment J** du campus Porte des Alpes.

Le bâtiment J comporte quatre niveaux et un rez-de-chaussée. Il se décompose en deux volumes reliés par un hall vitré. L'un des volumes, côté Nord-est, abrite quatre étages sur un rez-de-chaussée. Il présente une structure en béton armé. L'autre volume comporte une mezzanine donnant sur un espace ouvert au rez-de-chaussée. Il s'organise autour d'une cour intérieure. Les deux entités sont séparées par une paroi vitrée verticale sur toute la hauteur du hall. Un grand plan incliné de couverture permet de relier les différents niveaux du volume en R+1 partiel et de celui en R+4. Cf. Ci-après plan et coupe du bâtiment J.

Plan Bâtiment J



UNIVERSITÉ LUMIÈRE LYON 2	CAMPUS PORTE DES ALPES	SITE PORTE DES ALPES	BLOC 2105	BÂTIMENT J	NEVEAU 1	
	DESSINATEUR N. VANNIER	PAGE 1/1	DATE 2015-10-15	PHASE ETAT DES LIEUX	ECHELLE 1/250	FORMAT A3



CAMPUS UNIVERSITE LUMIERE LYON 2	SITE		PORTE DES ALPES		BLOC		BATIMENT		NEVEAU		COUPE AA	
	DESTINATAIRE	PAGE	DATE	1/1	2014-01-31	PHASE	2105	DOE	ECHELLE	1/250	FORMAT	A3
		TECHNIP										

Situation actuelle (avril 2017) pour le bâtiment J :

	Bâtiment J
Nature	Bibliothèque universitaire (6 472 m ² utiles) zones de lecture et consultation ouvertes au public, zone de recherche informatique, espace de formation à la recherche documentaire, espaces de stockage et archivage fermés au public, locaux d'administration, bureaux de réparation des ouvrages, locaux techniques et informatiques.
Nombre et dimensionnement des locaux	<i>Voir descriptif détaillé ci dessous</i>
Défauts majeurs des locaux	Vétusté et inconfort général des locaux Inadaptation aux pratiques de documentation et d'apprentissage des étudiants
Inadaptation fonctionnelle et de dimensionnement des locaux	Saturation en termes d'espaces, de capacité électrique et de réseau Distance importante entre les espaces du personnel et de gestion des collections, et les espaces recevant du public Faible lisibilité du bâtiment et des services offerts Configuration peu adaptée aux travaux de groupe : manque de salles de travail, espaces ouverts très bruyants. Connectivité électrique, connexion internet et services de reprographie insatisfaisants. Manque de convivialité et d'« hospitalité » du lieu.
Etat du bâti : sécurité, vétusté, confort thermique...	Mauvais état général du bâtiment : <ul style="list-style-type: none"> - Structure : éléments porteurs et planchers peu satisfaisants - Clos / couvert : façades, charpente, toiture, menuiseries extérieures peu satisfaisantes - Locaux intérieurs : cloisons, menuiseries intérieures, plafond, sol en mauvais état ; revêtement mural peu satisfaisant - Isolation des murs, toiture partielle ; isolation des menuiseries extérieures inexistante - Production et distribution de chaleur peu satisfaisante - Appareils élévateurs peu satisfaisants - Courant fort peu satisfaisant - VRD et espaces verts peu satisfaisants Précisions : <ul style="list-style-type: none"> - Mauvaises performances énergétiques (bâtiment construit avant 1974 en l'absence de réglementation thermique, qui n'a pas fait l'objet de rénovation thermique) - Inconfort thermique (d'été et d'hiver) et acoustique. - Le plancher du rez-de-chaussée est en train de s'affaisser dans la zone de compactus, d'où des fissurations importantes dans la dalle. - Les façades sont sujettes à de nombreuses infiltrations. - Les revêtements muraux, parfois dégradés, peuvent contenir du plomb. - Les réseaux électriques sont à remettre à niveau pour éviter les courts-circuits et surcharges - Les films opaques disposés sur les surfaces vitrées sont en mauvais état, et nuisent au confort thermique - Les ouvrants dans les bureaux fonctionnent mal.

Sources : Schéma Directeur Immobilier de niveau des bâtiments J, K et L – Architecture Réalisations
Programmation

Taux d'occupation	<p>La bibliothèque universitaire de Bron est la bibliothèque de rattachement de 50% des effectifs étudiants de l'ULL2. Elle comptabilise 3 500 entrées par jour près de 315 000 / an (cf. ci-après)</p> <p>Entrées 2012 : 261 252 - Prêts 2012 : 144 123 Entrées 2013 : 294 256 - Prêts 2013 : 131 692 Entrées 2014 : 321 354 - Prêts 2014 : 124 260 Entrées 2015 : 269 220 - Prêts 2015 : 118 206 Entrées 2016 : 315 078 - Prêts 2016 : 113 218</p> <p>L'interprétation de ces données doit tenir compte du démarrage du chantier du bâtiment H qui jouxte la BU en 2015 (avec de fortes nuisances sonores) ainsi que les commentaires des usagers de l'enquête Libqual qui illustrent que la dégradation des locaux de la BU conduit les étudiants à privilégier l'emprunt des ouvrages à la présence sur place. Tendances confirmées avec l'analyse des chiffres de la BU Chevreul qui compte moins d'étudiants de rattachement, mais où il est privilégié la présence sur place à l'emprunt.</p> <p>Chiffres pour la BU Chevreul : Entrées 2012 517 295- Prêts 2012 139 591 Entrées 2013 448 006 - Prêts 2013 108 101 Entrées 2014 462 737 - Prêts 2014 98 391 Entrées 2015 434 275 - Prêts 2015 96 785 Entrées 2016 476 821 - Prêts 2016 91 343</p>
Commentaires	<p>Extrait des retours de l'enquête Libqual (cf. Annexe 6) :</p> <p><i>Les locaux ne sont pas très agréables visuellement, et ça ne donne pas envie d'y rester. Il faudrait les rendre plus conviviaux, les aménager de telle sorte qu'il ne serait pas déranger d'y rester plus de 2h durant, ils sont pour le moment très froids</i></p> <p><i>Pour la bibliothèque de Bron, cela serait mieux s'il y avait un peu de chauffage et si cela était un endroit un peu plus accueillant et cosy, car l'endroit n'incite absolument pas à étudier là-bas, de ce fait je préfère souvent aller étudier autre part</i></p> <p><i>Bibliothèque de Bron: nul. Il fait très chaud ou très froid, pas accueillant, pas moderne voire pas du tout moderne. Ah aussi l'internet, déjà qu'il n'y a pas assez d'ordinateurs, quand on ramène le sien, impossible de l'utiliser parce que la connexion ne marche pas (internet fantôme). Pas assez de prises aussi le manque de prises et de lumière pour chaque espace de travail ne permet pas de travailler dans de bonnes conditions etc.</i></p>

Sources : Enquête Libqual 2016- Annexe 6

Descriptif détaillé des surfaces du SCD (m² SU)

Service	Nom	Surface	Usage
BU	J002	12,07	Stockage divers
BU	J003	26,17	Stockage divers
BU	J004	47,74	Bureau
BU	J006	19,81	Stockage divers
BU	J007	41,71	Stockage divers
BU	J008	11,95	Stockage divers
BU	J009	35,28	Stockage divers
BU	J010	35,29	Stockage divers

BU	J011	11,49	Stockage divers
BU	J012	89,12	Salle de repos
BU	J014	15,87	Stockage divers
BU	J101	21,38	Bureau
BU	J102	21,49	Bureau
BU	J103	60,66	Bureau
BU	J104	30,09	Bureau
BU	J105	30,58	Bureau
BU	J106	30,58	Bureau
BU	J107	17,35	Bureau
BU	J108	27,19	Bureau
BU	J109	54,27	Bureau
BU	J110	9,67	Bloc sanitaire
BU	J110a	1,29	Bloc sanitaire
BU	J110b	1,29	Bloc sanitaire
BU	J111	10,11	Bloc sanitaire
BU	J111a	1,29	Bloc sanitaire
BU	J111b	1,29	Bloc sanitaire
BU	J112	25,95	Bureau
BU	J114	43,06	Salle de repos
BU	J115	277,03	Salle de documentation
BU	J116	228,76	Salle de documentation
BU	J117	10,20	Bureau
BU	J117b	70,91	Salle de documentation
BU	J119	20,91	Bloc sanitaire
BU	J119a	2,40	Sanitaire handicapé
BU	J119b	1,59	Bloc sanitaire
BU	J119c	2,00	Sanitaire handicapé
BU	J119d	1,27	Bloc sanitaire
BU	J119e	1,26	Bloc sanitaire
BU	J119f	2,00	Sanitaire handicapé
BU	J119g	1,59	Bloc sanitaire
BU	J120	27,82	Bloc sanitaire
BU	J120a	2,22	Sanitaire handicapé
BU	J120b	1,43	Bloc sanitaire
BU	J120c	2,15	Sanitaire handicapé
BU	J120d	1,22	Bloc sanitaire
BU	J120e	2,54	Sanitaire handicapé
BU	J121	9,91	Bloc sanitaire
BU	J121a	0,87	Local ménage
BU	J122	419,26	Salle de documentation
BU	J123	201,96	Salle de documentation
BU	J124	280,11	Salle de documentation
BU	J124a	16,56	Box de travail - carrel
BU	J125	462,83	Salle de documentation
BU	J125a	297,92	Silo à livres

BU	J126	157,59	Salle de documentation
BU	J127	51,73	Salle de réunion
BU	J128	62,45	Box de travail - carrel
BU	J201*	747,05	Salle de documentation
BU	J205	191,77	Salle de documentation
BU	J201	16,21	Bureau
BU	J202	26,06	Bureau
BU	J203	29,35	Bureau
BU	J204	38,93	Bureau
BU	J206	30,46	Bureau
BU	J207	13,32	Salle de repos
BU	J208	53,14	Bureau
BU	J209	22,02	Bloc sanitaire
BU	J209a	1,46	Bloc sanitaire
BU	J209b	1,53	Douche
BU	J210	9,68	Bloc sanitaire
BU	J210a	1,46	Bloc sanitaire
BU	J210b	1,53	Douche
BU	J211	12,81	Bureau
BU	J301	609,33	Salle de documentation
BU	J302	21,29	Box de travail - carrel
BU	J303	14,15	Box de travail - carrel
BU	J401	640,65	Salle de documentation
BU	J501	637,45	Salle de documentation
Total m² SU		6 472,12	

1.2.2 Locaux du service commun universitaire pour l'information sur l'orientation et l'insertion professionnelle (SCUIO-IP)

L'intégration du SCUIO-IP au sein du Learning Centre s'intègre dans une logique de constitution d'un « guichet unique » des services de l'Université.

Les locaux du SCUIO-IP sont actuellement localisés dans les bâtiments B et F.

Situation actuelle (Avril 2017) :

	Locaux du SCUIO-IP (bâtiment B et F)
Nature	400 m² utiles, dont : 150 m² bureaux 170 m² espaces d'accueil et de documentation 80 m² espaces de réunion, rangement
Nombre et dimensionnement des locaux	<i>Voir descriptif détaillé ci-dessous</i>
Défauts majeurs des locaux	
Inadaptation fonctionnelle et de dimensionnement des locaux	La configuration des bâtiments coupe le SCUIO-IP sur deux entités physiques différents (Bâtiment B et F) occupant les locaux de l'ancien Restau U du Campus.

Etat du bâti : sécurité, vétusté, confort thermique...	<p>Etat technique passable dans son ensemble :</p> <p>Structure : éléments porteurs mauvais, planchers peu satisfaisants</p> <p>Clos / couvert : façades et menuiseries extérieures en assez bon état, problèmes d'étanchéité.</p> <p>Locaux intérieurs : cloisons, menuiseries intérieures, plafond et sol en bon état</p> <p>Isolations des murs, toiture et menuiseries extérieures : partielle</p> <p>Courant fort aux normes</p> <p>Mauvaises performances énergétiques (bâtiment construit avant 1974 en l'absence de réglementation thermique, qui n'a pas fait l'objet de rénovation thermique)</p> <p>Non conforme aux normes d'accessibilité.</p>
Taux d'occupation	Sans objet
Commentaires	

Descriptif détaillé des surfaces des Bâtiments B et F (m² SU)

Service	Nom	Surface	Usage
SCUIO	B010	15,78	Bureau
SCUIO	B011	19,04	Bureau
SCUIO	B012	9,67	Local copieur
SCUIO	B013	13,68	Bureau
SCUIO	B014	13,57	Bureau
SCUIO	B015	11,28	Bureau
SCUIO	B016	11,28	Bureau
SCUIO	B017	17,86	Salle de réunion
SCUIO	B018	155,96	Espace d'accueil
SCUIO	F001	13,17	Bureau
SCUIO	F001a	13,30	Circulation
SCUIO	F002	23,41	Bureau
SCUIO	F003	21,35	Bureau
SCUIO	F004	7,37	Bureau
SCUIO	F005	54,62	Salle polyvalente

Total SCUIO-IP	401,34
---------------------------	---------------

1.2.3 Locaux du Guichet des Services Numériques (GSN)

Au Guichet des Services Numériques, les étudiants et le personnel de l'ULL2 peuvent :

- utiliser une salle informatique (qui comprend des studios de montage), où ils peuvent notamment imprimer des documents ;
- emprunter du matériel audiovisuel.

Ce service est ouvert sur de larges amplitudes horaires. Il trouve naturellement sa place au sein du Learning Centre, où les ressources matérielles et immatérielles de l'Université seront accessibles sur de larges amplitudes horaires.

Une partie des locaux du GSN, aujourd'hui localisée dans le bâtiment F, sera donc repositionnée dans le Learning Centre.

Situation actuelle (avril 2017) :

	Locaux du GSN – bâtiment F
Nature	245 m ² utiles, dont : 200 m ² salles informatiques en libre accès 45 m ² stockages, bureaux, circulations
Nombre et dimensionnement des locaux	Voir descriptif détaillé ci dessous
Défauts majeurs des locaux	Vétusté d'ensemble
Inadaptation fonctionnelle et de dimensionnement des locaux	Problème de confort des locaux (rafraichissement) de maîtrise de l'ambiance lumineuse et d'ergonomie de distribution des réseaux informatiques.
Etat du bâti : sécurité, vétusté, confort thermique...	Etat technique passable dans son ensemble : Structure : éléments porteurs mauvais, planchers peu satisfaisants Clos / couvert : façades et menuiseries extérieures en assez bon état, problèmes d'étanchéité. Locaux intérieurs : cloisons, menuiseries intérieures, plafond et sol en bon état Isolations des murs, toiture et menuiseries extérieures : partielle Courant fort aux normes Mauvaises performances énergétiques (bâtiment construit avant 1974 en l'absence de réglementation thermique, qui n'a pas fait l'objet de rénovation thermique) Non conforme aux normes d'accessibilité.
Taux d'occupation	Sans objet

Descriptif détaillé des surfaces du GSN (m² SU)

Service	Nom	Surface	Usage
GSN	F006	134,76	Salle informatique en libre accès
GSN	F006a	11,11	Circulation
GSN	F006b	63,49	Salle informatique en libre accès
GSN	F006c	18,12	Stockage divers
GSN	F006d	16,79	Bureau

Total GSN	244,27
------------------	---------------

Locaux de la Cellule de Pédagogie du Supérieur (CPS)

Situation actuelle (avril 2017) :

	Locaux du CPS – bâtiment O
Nature	140 m ² utiles, Open space O-020 et un bureau bâtiment O-021
Nombre et dimensionnement des locaux	<i>Voir descriptif détaillé ci dessous</i>
Défauts majeurs des locaux	Locaux adaptés
Inadaptation fonctionnelle et de dimensionnement des locaux	Isolé des locaux d'expérimentation pédagogique
Etat du bâti : sécurité, vétusté, confort thermique...	Locaux en très bon état
Taux d'occupation	Sans objet

Service	Nom	Surface	Usage
CPS	O020	136,53	Bureau
CPS	O021	32,90	Bureau

Total CPS m² SU	169,43
---------------------------------------	---------------

1.2.4 Beelys / entrepreneuriat étudiant/ coworking

Cette fonction n'existe pas aujourd'hui sur le Campus, pas de locaux dédiés.

1.2.5 Locaux spécifiques pour la création audiovisuelle et les arts du spectacle

Le département des Arts du spectacle est l'une des spécificités de l'Université Lumière Lyon 2 et du campus Porte des Alpes. L'enseignement et la formation de ces étudiants requièrent des types de locaux très spécifiques (studios de création et de montage audiovisuel, studios d'enregistrements, espaces de création scénique etc.).

De même qu'un étudiant en lettres ou en géographie dispose de locaux dans le SCD adapté à un travail en autonomie (en dehors de l'enseignement), les étudiants en Arts du Spectacle disposent également de locaux accessibles en autonomie et adaptés à leurs enseignements. Ces équipements incomplets aujourd'hui en terme d'offre, sont hébergés dans des locaux inadaptés de deux ERP, bâtiment M et une salle dans le bâtiment F (118).

Dans la mesure où ce type de locaux, peuvent également être utiles à des personnes ne suivant pas un cursus Arts du spectacle : des studios audiovisuels peuvent être mis à profit pour la formation des enseignants à de nouvelles méthodes pédagogiques, un espace de création scénique peut également accueillir des conférences etc. il est proposé de rassembler ces lieux au sein du Learning Centre.

Situation actuelle (avril 2017) pour le bâtiment M- Fonctions Audiovisuels :

	Bâtiment M et F
Nature	Studios et salles de pratiques audiovisuelles et théâtrales (210 m²) Espaces de stockage et de rangement Loge de gardien
Nombre et dimensionnement des locaux	<i>Voir descriptif détaillé ci dessous</i>
Défauts majeurs des locaux	Vétusté d'ensemble Espaces peu adaptés aux enseignements en arts du spectacle
Inadaptation fonctionnelle et de dimensionnement des locaux	Manque de salles adaptées au travail collaboratif et en mode projet Manque d'espaces de pratique scénique Absence de studios de captation audiovisuelle et de captation son Faiblesse des connections électriques et numériques
Etat du bâti : sécurité, vétusté, confort thermique...	Etat technique mauvais dans son ensemble : Structure : éléments porteurs mauvais, planchers peu satisfaisants Clos / couvert : façades, toiture et menuiseries extérieures mauvaises, charpente peu satisfaisante Locaux intérieurs : cloisons, menuiseries intérieures, plafond et sol mauvais, revêtement mural peu satisfaisant Isolations des murs, toiture et menuiseries extérieures : partielle Courant fort peu satisfaisant VRD peu satisfaisant Mauvaises performances énergétiques (bâtiment construit avant 1974 en l'absence de réglementation thermique, qui n'a pas fait l'objet de rénovation thermique) Présence d'amiante. Non conforme aux normes d'accessibilité.
Taux d'occupation	Sans objet
Commentaires	A noter que le bâtiment M, comprend en plus des fonctions audio visuels 145 m² SU de bureaux de la Gouvernance Lyon 2.

Descriptif détaillé des surfaces des Bâtiments M et F et B (m² SU) pour les fonctions Audiovisuels

Service	Bâtiment	Nom	Surface	Usage
ASIE	F	F118	10,51	Studio son
ASIE	F	F118a	13,77	Studio son
ASIE	M	MS01	92,60	Studio
ASIE	M	MS02	28,43	Studio
ASIE	M	MS03a	2,22	Stockage divers
ASIE	M	MS04	17,71	Stockage divers
ASIE	M	MS05	17,53	Stockage divers
ASIE	M	MR13	3,05	Stockage divers
ASIE	M	MR01	7,64	Régie
ASIE	M	MR03	13,90	Bureau
ASIE	M	MR05	25,85	Stockage divers
ASIE	M	MR06	9,30	Studio
ASIE	M	MR07	10,32	Studio
ASIE	M	MR08	7,61	Studio

ASIE	M	MR09	2,84	Studio
ASIE	M	MR10	13,41	Studio
ASIE	M	MR11	8,47	Studio
ASIE	M	M105b	26,99	Salle de repos
ASIE	M	M106	29,07	Stockage divers
ASIE	M	M108	30,77	Salle informatique
ASIE	B	BS07 à BS10	51,1	Studio photo

423

Synthèse des surfaces existantes

Service	Surface m² SU
Total BU	6 472,12
Total SCUI0-IP	401,34
Total GSN	244,27
Total CPS	169,43
Total pratiques créatives	423
Total Général	7 710

1.2.6 La situation future du site sans projet (le « scénario de référence »)

Scénario fonctionnel

En l'absence de construction d'un Learning Centre, la capacité et les conditions de service aux publics universitaires sur le campus Porte des Alpes n'évolueront pas.

Ainsi :

- les services et espaces que le projet de Learning Centre prévoit de rassembler demeureront dispersés sur le campus, avec des modes de fonctionnement et d'accès inégaux ;
- des opportunités nouvelles devront être recherchées pour la création des espaces de travail collaboratif et d'expérimentation pédagogique prévus dans le programme du Learning Centre ;
- aucun lieu « tiers » de référence ne permettra d'accompagner de manière satisfaisante la vie des étudiants qui habiteront demain sur le campus.

En particulier, les conditions d'accueil et de travail au sein de la bibliothèque universitaire demeureront insatisfaisantes et deviendront critiques :

- pour le public : conditions de travail peu adaptées (inconfort thermique et acoustique, faible capacité à accueillir du travail en groupe, mauvaise connectivité) ;
- pour le personnel (vétusté des locaux, éloignement des espaces recevant du public).

Des travaux seront indispensables pour atténuer ces difficultés :

- recloisonnement de certaines parties de la bibliothèque pour créer des espaces de travail en groupe ;
- rénovation lourde des locaux du personnel (confort thermique et acoustique, types de locaux,...) ;
- amélioration de la connectivité ;

Par ailleurs, la bibliothèque peinera donc à absorber les croissances d'effectifs envisageables sur le campus Porte des Alpes et l'obsolescence de l'équipement devrait s'accroître, réduisant son attractivité. Ceci pourrait renforcer par contraste la pression sur le reste des bibliothèques universitaires de la métropole lyonnaise et contribuer à dégrader l'attractivité du campus et l'image de l'Université Lumière Lyon 2.

Scénario immobilier :

En l'absence de construction d'un Learning Centre, une pérennisation des locaux du SCD sur une vingtaine d'années représentera des investissements très lourds :

- Reprise complète des façades (confort thermique et acoustique)
- Reprise et consolidation de structure (affaissement en cours des espaces de stockage des ouvrages)
- Désamiantage et rénovation des sols et plafonds
- Mise aux normes électriques
- Mise en accessibilité (Ad'AP)
- Location de locaux temporaires
- Nouveaux Equipements (mobilier, etc.)
-

Ces travaux correspondent à des investissements successifs à programmer **sans répondre** aux enjeux fonctionnels pour une Bibliothèque Universitaire en 2020 (cf. paragraphe sur les politiques Nationales et Régionales).

Le montant estimé de ces travaux a minima pour le SCD est estimé 16 M€HT, soit environ **28 M€ TTC TDC** d'ici 5 ans.

Sans cet investissement, une prolongation dans des conditions de performance actuelle très dégradées conduira à une probable fermeture de la BU existante.

1.2.5 Tableau de synthèse

Paramètres	Catégories	Situation existante	Situation future sans projet - horizon 2024 (cf prévisions du MENESR ⁴)
Usagers	Formation initiale	15 503	18 973 (+ 3470 étudiants à Lyon 2 suivant estimations MENESR)
	Formation continue (BDR +PDA)	381	-
	Apprentissage et CP et autres (BDR+PDA)	1 254	-
	Total PDA	16 020	19 490
Effectifs (ETPT)	Enseignants chercheurs et assimilés	-	-
	BIATSS	SCD : 34 SCUIO-IP : 14 CPS : 10 GSN : 6 Encadrement audiovisuel : 1 Encadrement coworking : 0	SCD : 34 SCUIO-IP : 14 CPS : 10 GSN : 6 Encadrement audiovisuel : 1 Encadrement coworking : 0
	Chercheurs hébergés	-	-
	Total	65	65
Effectifs (Nombre de postes de travail)	Total		
Surfaces (m² SU)	Administration	-	-
	Enseignement	-	-
	Recherche	-	-
	Autres (1)	-	-
	Total	7 710	7 710
	Taux d'occupation	Sans objet	Sans objet

(1) Logistique et locaux techniques, documentation, vie sociale et culturelle, restauration, hébergement dont logements de fonction, installations sportives.

⁴ Note d'information ES&R n°16.01 Projections des effectifs dans l'enseignement supérieur pour les rentrées de 2015 à 2024. MENESR-SIES **Directrice de la publication** : Isabelle Kabla-Langlois

1.3 Le choix du projet

1.3.1 Les objectifs de l'opération

La création du Learning Centre du campus Porte des Alpes répond :

- à un impératif de reconstruction de la bibliothèque universitaire du campus, très vétuste, pour améliorer les conditions et le confort d'accès aux ressources documentaires, physiques et numériques, de l'université ;
- à une volonté de rassembler en un même lieu, outre la documentation, l'ensemble des services, ressources matérielles et espaces qui peuvent être partagés par l'ensemble de la communauté universitaire du campus ;
- à l'ambition d'accompagner le renouvellement des pratiques d'apprentissage, d'enseignement et de recherche à l'heure du numérique, en mettant à la disposition de la communauté universitaire et de ses partenaires une grande diversité d'espaces de travail collaboratif, d'expérimentation pédagogique, de production et de diffusion ;
- à une volonté d'accroître les partenariats de l'Université Lumière Lyon 2 avec le monde socio-économique.

Le Learning Centre est pensé à la fois comme :

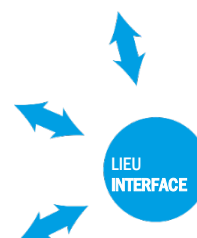
- un lieu des communs, qui met à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire les biens communs et les ressources partagées qui peuvent servir ses activités et son développement ;
- un lieu d'interface avec la cité et avec l'ensemble des partenaires, notamment économiques, de l'université ;
- un lieu pour créer, où les enseignants et chercheurs comme les étudiants peuvent expérimenter et inventer, dans leurs pratiques d'apprentissage et de pédagogie.



des ressources partagées, faciles d'accès,
pour toute la communauté universitaire



des espaces partagés pour mener
des activités de formation, d'auto-formation,
d'élaboration de projets, de création artistique,
d'innovation pédagogique, de recherche



un lieu d'échange avec la cité,
les partenaires et les acteurs
socio-économiques, culturels
et institutionnels

Un lieu des communs

Le LC est un lieu où les étudiant.es, enseignant.es et chercheur.es doivent trouver l'ensemble des biens communs et des **ressources partagées** de l'Université. Il s'agit de les mettre à disposition de manière simple et efficace afin de délivrer un service de qualité bénéficiant à toute la communauté. Toutes ces ressources sont mutualisées entre l'ensemble des publics de l'Université. Elles sont de différentes natures :

- Les **ressources documentaires** : la bibliothèque universitaire du campus Porte des Alpes constitue le cœur du LC. Il ne s'agit évidemment pas de reproduire à l'identique les installations de l'actuelle bibliothèque dans de nouveaux locaux. L'enjeu est de proposer un service de documentation adapté à des supports, à des outils, à des pratiques, à des usages et à des attentes renouvelées à l'égard d'un service de documentation – avec des accès informatiques et un réseau denses et performants.

- Des **espaces de consultation et de travail** :
 - o des salles de lecture silencieuses ;
 - o des espaces de consultation plus informels ;
 - o des espaces de travail collaboratif, de tailles variées : ces salles qui pourront accueillir différentes activités (travail en groupe et en autonomie des étudiant.es, co-working pour les étudiant.es-entrepreneur.es, travail des équipes pédagogiques avec la CPS), seront d'un accès simple, et réservables facilement par tous les utilisateurs ;
 - o des salles de formation équipées d'ordinateurs permettant d'organiser les sessions de formation à la recherche documentaire, et pouvant être mobilisées pour de la formation continue ou en langues.
- Les **ressources matérielles** dont les acteurs de la communauté universitaire peuvent avoir besoin dans le cadre de leur activité et que l'université s'engage à mettre à leur disposition, à commencer par le prêt de matériel informatique et audiovisuel de l'actuel guichet des services numériques (GSN), et par une forte densité d'équipement informatique et de reprographie en libre-service.
- Les espaces nécessaires à l'**apprentissage des langues**, où les étudiant.es et personnels pourront venir se former y compris en-dehors des obligations liées à leur formation, pour apprendre ou se perfectionner dans la langue étrangère de leur choix.
- Les **ressources pédagogiques** de la Cellule de pédagogie du supérieur (CPS) : bureaux des agent.es, espaces pour les expérimentations pédagogiques.

Un lieu interface

Le LC est aussi tourné vers la cité, les partenaires et acteurs socio-économiques, culturels et institutionnels de l'Université. Il s'agit d'en faire l'un des principaux points d'entrée à l'université et un lieu de ressources également pour des publics extérieurs. Mais l'enjeu est encore d'en faire un espace de rencontre et de travail entre les acteurs de l'université et les acteurs socio-économiques, culturels et institutionnels de son environnement.

- Dans cette perspective, le LC accueille les activités liées à l'**entrepreneuriat étudiant (coworking-incubation)** et à son accompagnement.
- Le Service commun universitaire d'information, d'orientation et d'insertion professionnelle mais plus largement les **activités d'orientation et d'insertion** s'inscrivent dans cette même fonction d'interface.
- Des **activités de formation continue** (formation tout au long de la vie), qui devraient se développer au cours des prochaines années.
- Comme elle le fait déjà actuellement, mais de façon renouvelée, avec une plus grande visibilité et une plus grande accessibilité, la Bibliothèque universitaire est aussi ouverte à des publics diversifiés, qui doivent pouvoir accéder aux **ressources documentaires et matérielles** de l'université de manière individuelle ou en groupes (par exemple classes de lycées, groupes de travail associatifs ou d'entreprises).

Un lieu pour créer et rayonner

L'objectif est de mettre à disposition de la communauté universitaire des espaces partagés pour mener, sur place, des activités de formation, d'auto-formation, d'élaboration de projets, de création artistique, d'innovation pédagogique, de recherche.

Ce lieu doit comprendre des espaces de travail collaboratif ou individuel adaptés aux activités qui caractérisent une université d'Arts, lettres et langues, de sciences humaines et sociales, et de droit économie et gestion :

- des espaces destinés à l'expérimentation pédagogique ;
- des espaces de travail collaboratif (dont certains équipées en visio-conférence) ;
- des studios de montage vidéo et son ;

- un espace de diffusion (conférences, cinéma, théâtre) pouvant accueillir 100 personnes ;
- un lieu d'exposition et de réception ;
- des studios de création : studio modulable (théâtre, danse, musique), studio audiovisuel, studio d'enregistrement, studio photo.

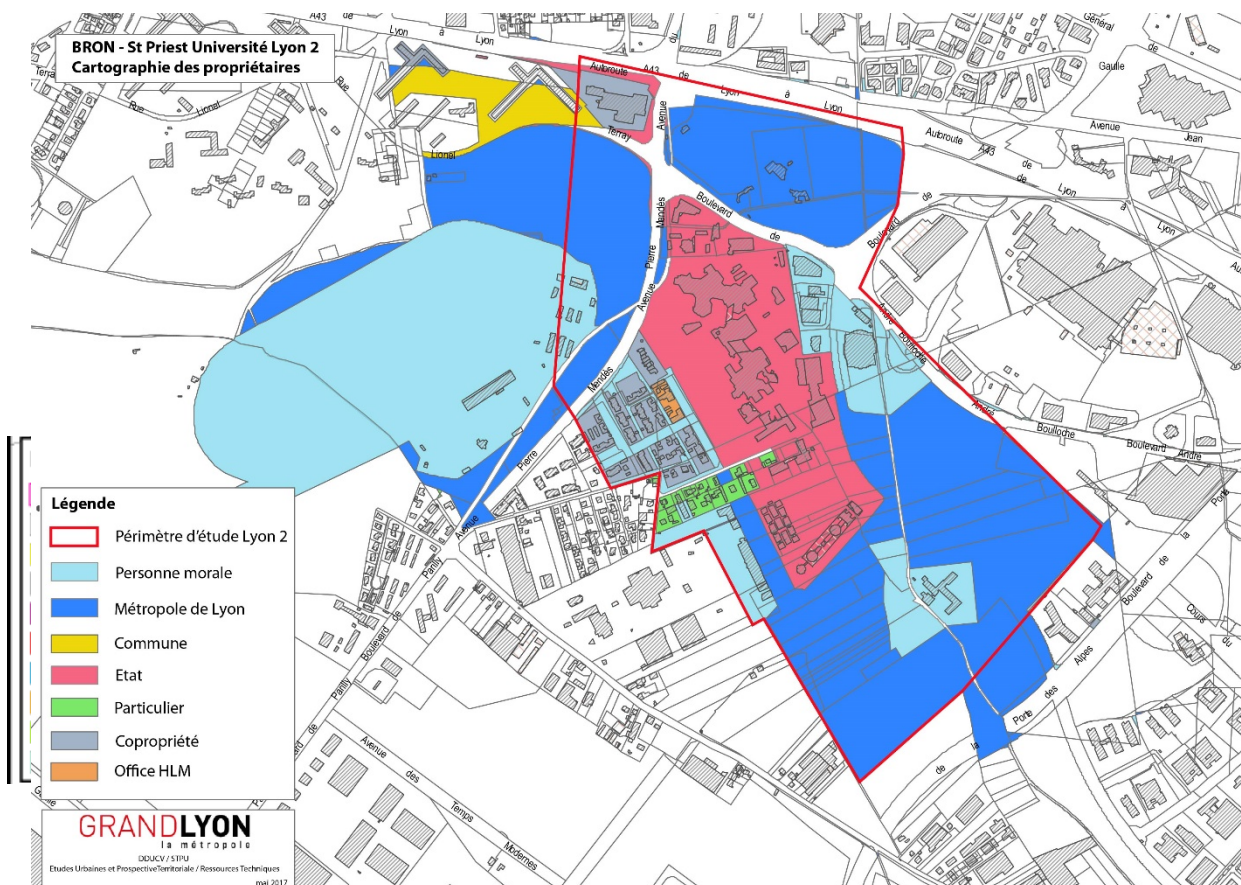
1.3.2 Le contexte foncier et de projet

Le projet de construction du Learning Centre s'inscrit dans une démarche globale de transformation du campus Porte des Alpes. La recherche d'un site pour l'implantation du Learning Centre, les études de capacité et les études de faisabilité architecturale ont donc été menées par l'agence uapS, en charge de l'élaboration du plan-guide des transformations du campus, en discussion avec l'Université de Lyon, l'Université Lumière Lyon 2, et l'ensemble du groupement en charge de ce plan-guide.

Plusieurs scénarios d'implantation possibles ont été envisagés tout au long de l'élaboration du plan-guide. Pour certains, le Learning Centre était uniquement construit en neuf, avec ou sans démolition ; pour d'autres, il était issu de la réhabilitation de bâtiments existants ; pour d'autres enfin, le scénario était mixte (réhabilitation + existant).

L'ensemble des scénarios étudiés respectait les deux contraintes suivantes :

Foncier : implantation sur le foncier Etat affecté à l'Université Lumière Lyon 2 par convention en date du 31/10/2013 jusqu'au 31/08/2022.



Carte des propriétaires sur le secteur de Porte des Alpes (source : Grand Lyon). En rouge, le foncier Etat (affecté à l'Université Lumière Lyon 2). Parcelle C 1930.

Urbanisme réglementaire :

Le campus est implanté sur une zone classée USP équipement public ou d'intérêt collectif, et ne fait donc pas l'objet de prescriptions particulièrement contraignantes.

- La distance entre bâtiment doit être supérieure à 4 mètres : *Les constructions ou parties de construction en vis-à-vis doivent être implantées à une distance (D) au moins égale à 4 mètres ($D \geq 4$ mètres).*
- La hauteur des constructions : *« La hauteur maximale des constructions n'est pas réglementée. Elle doit toutefois s'articuler au tissu dans lequel les constructions s'insèrent en prenant notamment en compte, au regard de son environnement, les contraintes fonctionnelles et techniques propres à l'équipement, sa localisation, son rôle structurant de l'espace urbain, ainsi que l'affirmation de son identité par une architecture signifiante. »*
- Le gabarit d'emprise du bâtiment n'est pas limité : *Le coefficient d'emprise au sol des constructions n'est pas réglementé.*

Le nouvel équipement ne sera pas exposé à des nuisances sonores particulière : il sera situé en cœur de campus en retrait des infrastructures primaires. Sa proximité avec le Tramway ne constitue pas non plus une contrainte importante.

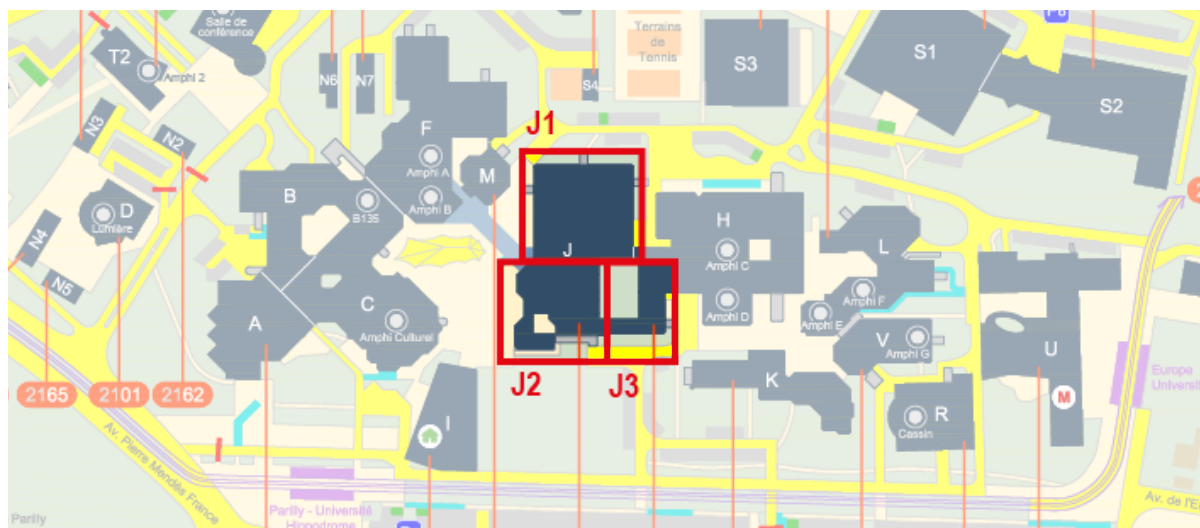
Concernant les espaces libres et plantations, espaces boisés classés : les abords du nouveaux Learning Centre devront être traités avec un soin particulier afin de soigner son insertion dans le site universitaire et participer à l'amélioration du cadre de vie.

Bien que le site ne soit pas inscrit en zone inondable, du fait de sa topographie en devers, une attention particulière devra être portée sur l'écoulement et la gestion des eaux. Enfin la très faible quantité des sujets paysagers doit pousser à la conservation de ceux-ci ainsi qu'au paysagement des espaces libres.

Au-delà des seules contraintes capacitaires, les principes suivants ont été structurants pour guider la réflexion sur l'implantation du Learning Centre :

- Le souhait que le Learning Centre soit le premier ambassadeur de la stratégie urbaine formulée dans le plan-guide des transformations du campus Porte des Alpes (*voir le plan-guide page suivante, et la synthèse du plan des transformations en annexe*) :
 - o construire une nouvelle identité paysagère, notamment en construisant deux liaisons structurantes avec la forêt de Feuilly au sud et le parc de Parilly au nord : la terrasse haute et l'allée de traverse basse ;
 - o rompre le rapport avant/arrière constitué par la topographie du campus, aujourd'hui tourné vers l'avenue de l'Europe en tournant le dos à la terrasse haute : le plan-guide met en valeur cet autre axe structurant, constitué en promontoire, en créant des liaisons transversales au sein du campus et en adressant certains programmes sur cette terrasse haute ;
 - o renforcer et proposer une interprétation de la « rue intérieure » mise en place par René Dottelonde, architecte du campus historique ;
 - o revaloriser les espaces ouverts du campus, notamment grâce à une programmation attractive des rez-de-chaussée ;
 - o constituer des polarités structurantes et intenses aux entrées et au cœur du campus ;
 - o homogénéiser le développement général du campus.
- Une implantation qui contribue à revaloriser l'image du campus, et qui véhicule l'idée du changement et du renouveau. Le site choisi devait donc jouir d'une bonne visibilité et être positionné aux abords des arrêts de tramway, pour répondre à son ambition de « lieu interface » avec la ville et avec le monde socio-économique ; et dans un lieu où les « communs » soient facilement accessibles à tous les usagers du campus ;
- La nécessité de démolir une partie de la bibliothèque universitaire actuelle, particulièrement vétuste (J3), et une réflexion sur l'intérêt et le potentiel de reconversion du reste de la bibliothèque (J1 et J2) ; en particulier, une partie du bâtiment (J1) présente un intérêt architectural et technique (portances des planchers) ;

- Les contraintes induites par les scénarios en matière de disponibilité du foncier (démolitions nécessaires), de phasage et d'opérations « tiroirs ». Il s'agissait de permettre une opération tiroir sans occupation temporaire (pas de démolition-reconstruction complète). Cela impliquait d'utiliser au maximum le foncier disponible sur le campus, en excluant tout recours à des installations temporaires (préfabriqués), et en maintenant un niveau minimal de service pour la bibliothèque.



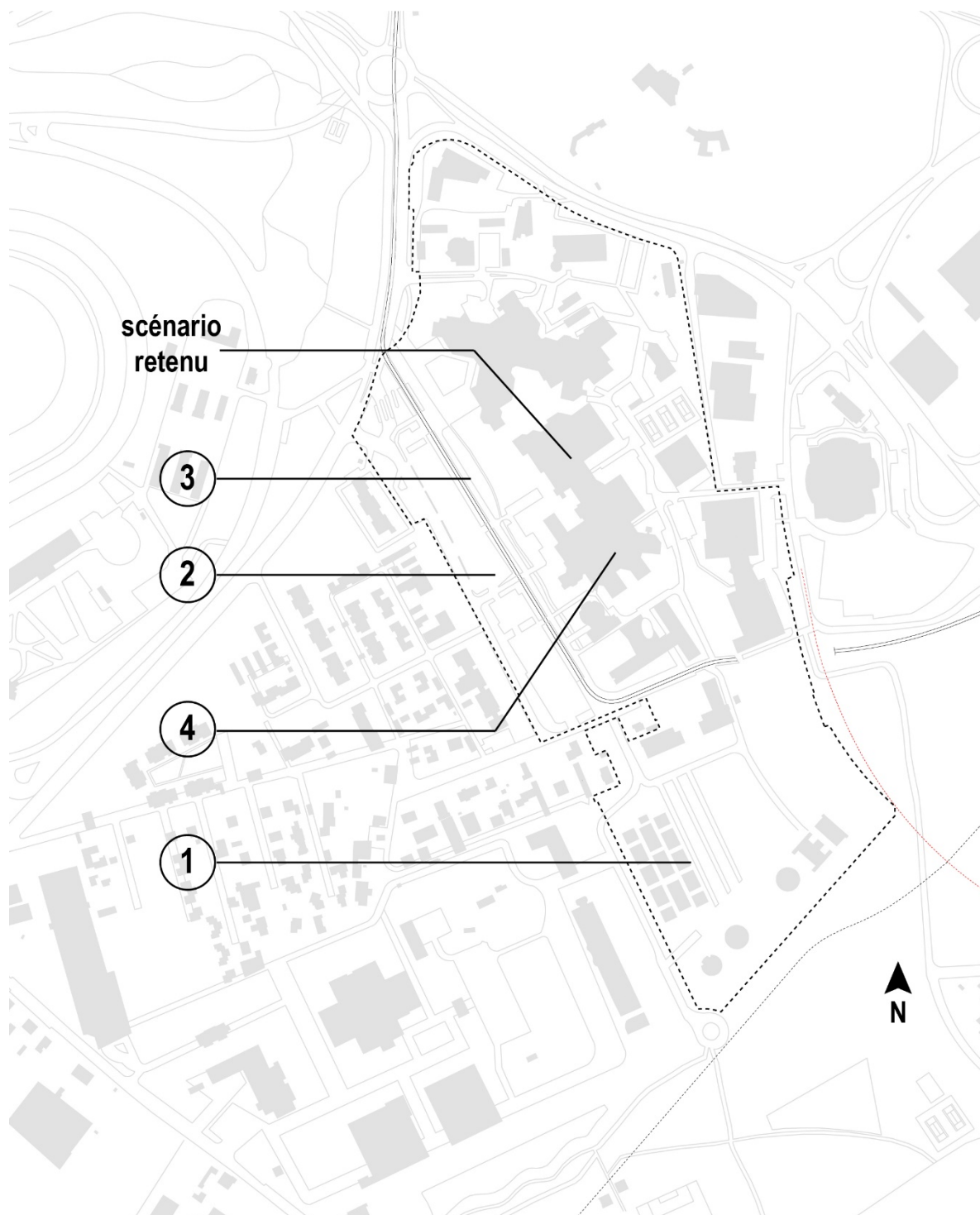
Plan actuel du campus (source : Direction du Patrimoine – Université Lumière Lyon 2). Encadrées en rouge, les 3 parties du bâtiment (J) de la bibliothèque universitaire existante : J1 – J2 – J3.



Plan des transformations du campus Porte des Alpes (source : uapS – BASE). Cf. Annexe 5

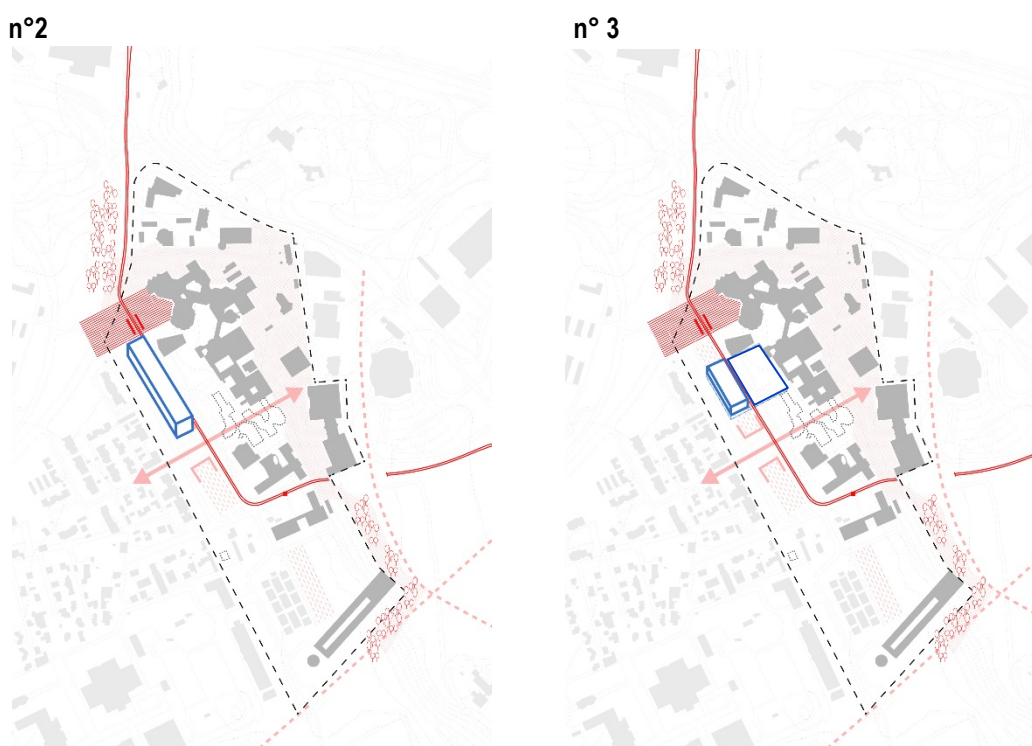
1.3.3 Présentation des options envisagées

Plusieurs pistes de réflexions pour l'implantation ont été envisagées tout au long de l'étude urbaine et de l'étude de pré-programmation. Les différentes pistes envisagées sont rappelées et identifiées sur le schéma ci-dessous.



Logiquement, les possibilités d'implantation sur des sites non bâtis ont d'abord été prospectées. Après étude, certaines ont été écartées pour différentes raisons :

- **Numéro 1** : Le site du parking P4 (près du bâtiment Europe) et le foncier à proximité. Cette solution permettait d'activer cette partie du campus, qui est actuellement vécue comme une « extrémité » loin de tout ; mais elle manquait de visibilité et déséquilibrait le campus dans la globalité, pour un équipement générateur de flux piétons importants. Cette option a donc été écartée.
- **Numéro 2** : Le site des parkings le long du Tramway (P1 – P2- P 3) : disposant d'une très bonne visibilité, ce site est cependant très étroit. L'implantation sur ce site des surfaces du Learning Centre aurait nécessité de constituer un bâtiment sous forme de barre allongée, générant un front bâti très important, avec une rupture nette entre cet équipement fédérateur et le campus. Cette option a donc été écartée.
- **Numéro 3** : Une implantation de part et d'autre de la ligne de tramway, en partie sur l'emplacement des parkings (P1 et P2) et sur le foncier devant la bibliothèque universitaire. Cette solution impliquant un franchissement de la voie de tram en infra ou superstructure pour connecter les deux parties, était susceptible de générer des surcoûts importants. Cette option a donc été écartée.



Une solution de démolition reconstruction a été explorée, et écartée à son tour :

- **Numéro 4** : Le diagnostic immobilier du campus, et les prochaines priorités identifiées par l'Université concernent la démolition de l'ensemble immobilier vétuste LVK. Le positionnement central dans le campus de ces bâtiments apparaissait idéal pour implanter le Learning centre. Cependant, ce scénario impliquait une capacité de financement de la reconstruction des locaux LVK (non financés au CPER 2015-2020) et la réalisation de locaux provisoires de transition. La lourdeur et le calendrier de cette option ont finalement conduit à son abandon.

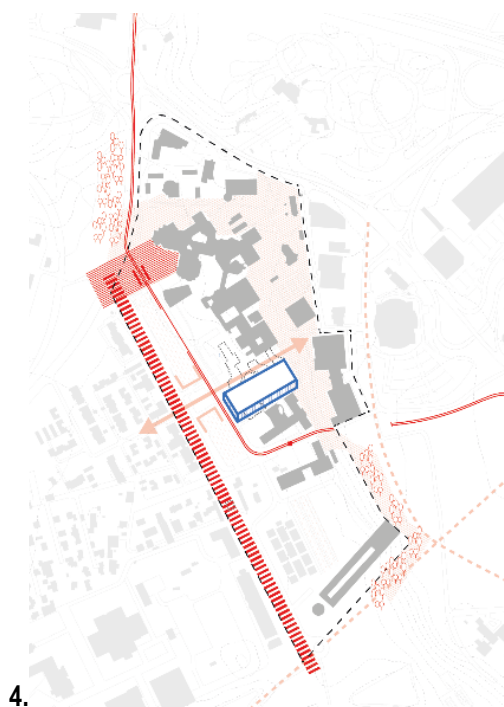


Illustration des scénarios 4 (source : uapS).

Enfin, une cinquième option – finalement retenue – a été étudiée.

1.3.4 Présentation de l'option retenue et de ses variantes

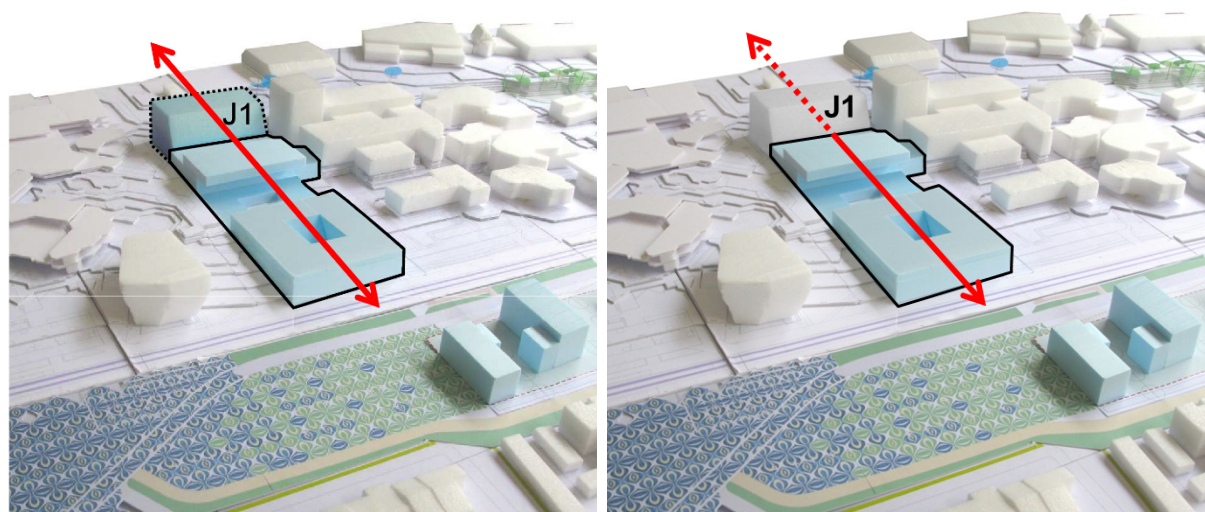
Pour servir les ambitions du Learning Centre, un scénario à deux variantes a finalement été proposé et retenu.

Le Learning Centre **s'implante dans la continuité de la Bibliothèque universitaire existante**, en partie démolie et en partie réhabilitée, et forme avec celle-ci un ensemble (construction neuve + rénovation) compact, répondant aux objectifs de surfaces utiles recherchées.

Dans chacune des deux variantes :

- La partie « J3 » (1120 m² SU) et la partie « J2 » (1821 m² SU) du bâtiment existant sont démolies⁵;
- La partie « J1 » est réhabilitée (3702 m² SU) à condition que le coût de revient de cette réhabilitation soit compétitif vis-à-vis d'un équivalent neuf. Dans le cas contraire l'hypothèse de sa démolition sera à étudier.

⁵ Au regard de ses caractéristiques techniques et fonctionnelles (niveaux de plancher etc.) la partie J2 est moins avantageuse à rénover que la partie J1. Malgré des qualités architecturales et volumétriques intéressantes (patios et façade vitrée), il paraît plus pertinent d'envisager sa démolition.



Maquette des deux variantes proposées (source : uapS). A gauche, la variante avec réhabilitation et utilisation de J1 pour le LC. A droite la variante sans réhabilitation et utilisation de J1 pour le LC. Suivant la quantité de programme à construire la volumétrie en neuf varie.

Avertissement : ces deux images de maquettes présentent des études de capacité pour vérifier la faisabilité de l'implantation des surfaces du Learning Centre. Elles ne constituent en aucun cas des maquettes de projet architectural.

L'option retenue (localisation dans la continuité de la Bibliothèque universitaire existante) avec ses deux variantes (utilisation ou pas de J1), est la plus capable de répondre aux problématiques d'implantation du Learning Centre sur le campus :

1. Cette implantation est relativement centrale à l'échelle du site, et ne déstabilise pas le centre de gravité du campus. Elle dispose d'une bonne visibilité en façade du Tramway, et se trouve connectée à la *Rue Intérieure* du campus.
2. Cette implantation constitue une opportunité de donner un second souffle au « Forum », lieu qui bien que très fréquenté, montre des signes importants d'obsolescence. Son réaménagement partiel (en lien avec les franges du nouveau bâtiment) et sa mise en relation avec les programmes du Learning Centre permettront de réaffirmer cette polarité historique du Campus.
3. En proposant un volume neuf qui se rattache à une partie de l'ancienne BU, le Learning Centre permet un cheminement intérieur depuis la traverse Basse « Tram Parilly-Université » jusqu'à la traverse Haute (et l'espace commercial).
4. La conservation de la partie J1 de l'ancienne BU présente un intérêt architectural certain : configuration quadruple hauteur et plancher ouvert est une composition singulière, donne de la valeur ajoutée au futur Learning Centre. Elle constitue également une opportunité pour adresser ce bâtiment sur la terrasse haute, contribuant à la valorisation de cet axe.
5. Cette implantation permet le phasage d'opération suivant :
 - regrouper les fonctions centrales de la bibliothèque dans la partie à réhabiliter J1;
 - démolir et construire la partie neuve représentant l'essentiel du Learning centre.
 - déployer les fonctions du Learning Centre qui était dans J1 dans la partie neuve ;
 - réhabiliter (selon la variante) la partie existante conservée à un coût au m² inférieur à une construction neuve.

Aucun local temporaire type Algéco (avec les surcoûts associés) ne sont donc à prévoir.

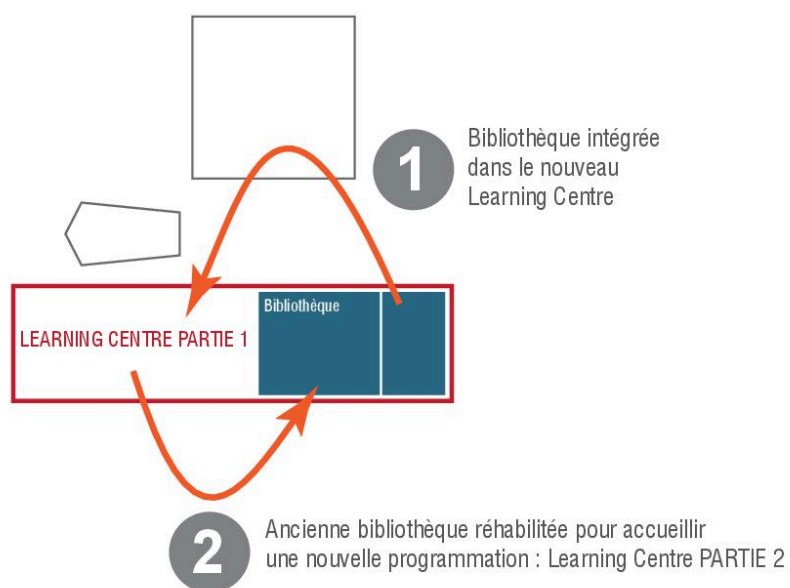


Schéma de principe du phasage de l'opération (source : uapS).

Bilan : le périmètre retenu pour l'opération :

- est sur un foncier Etat affecté à l'Université ;
- n'est pas soumis à des réglementations particulières du PLU ;
- permet de gérer, en son sein, les opérations « tiroirs » à réaliser pour le bon déroulement de ce projet.
- Permet une constructibilité en neuf et en réhabilitation pouvant aller jusqu'à 13 400 m² SdP.

2. ÉVALUATION APPROFONDIE DU PROJET RETENU

2.1 Objectifs du projet

2.1.1 Objectifs fonctionnels

Comme cela a été présenté plus haut, le projet s'inscrit pleinement dans une logique d'accompagnement :

- de la croissance des effectifs étudiants en sciences humaines et sociales ;
- de l'évolution des usages et pratiques de l'enseignement supérieur et de la recherche à l'heure du numérique.

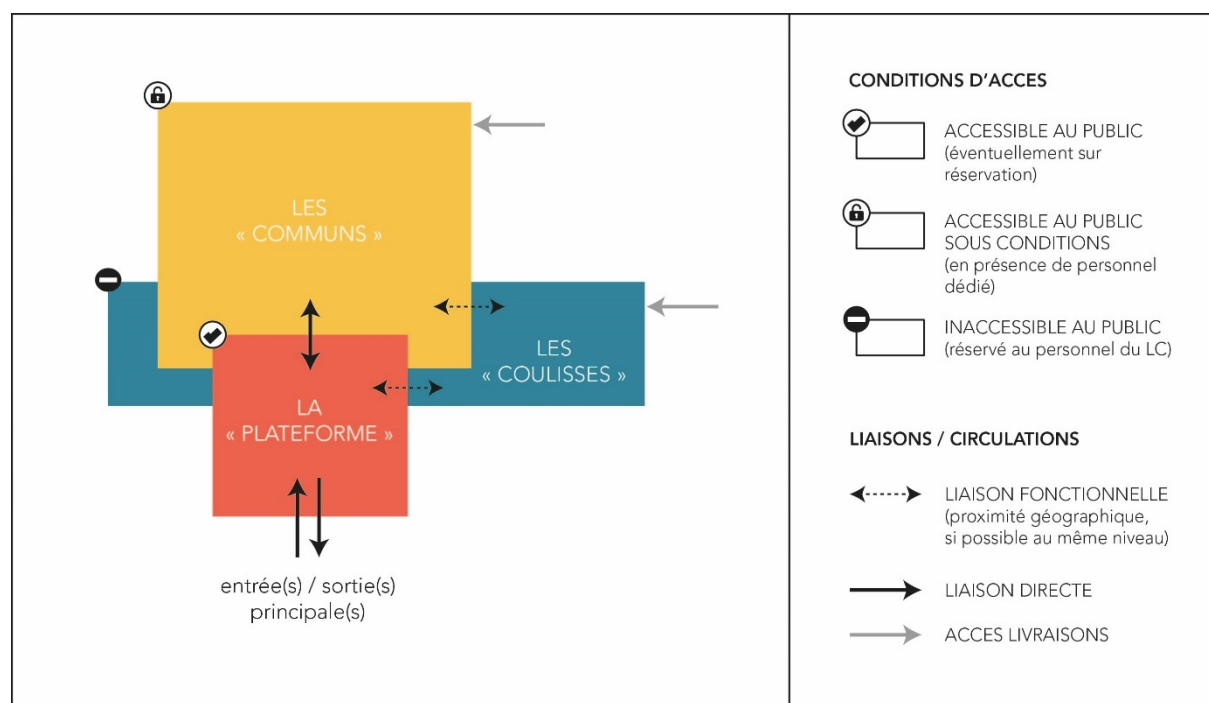
Il constitue un lieu à part entière, qui intègre l'ensemble des missions présentées dans les objectifs généraux de l'opération.

Il se structure en trois grandes entités spatiales, dont les niveaux d'ouverture sur l'extérieur et les modalités d'accès sont différents :

- la « plateforme » ;
- les « communs » ;
- les « coulisses ».

Dans tous ces espaces et en particulier ceux accessibles au public, afin de garantir l'accès aux services et ressources numériques du LC :

- l'irrigation en réseaux est dense, avec de nombreuses prises ;
- la connexion WiFi est très performante ;
- des photocopieurs/imprimantes d'usage libre sont accessibles facilement.



La « plateforme » est un vaste espace ouvert sur l'extérieur, qui accueille le public et distribue les flux. Accessible à tous (publics de l'Université et publics extérieurs), la plateforme comprend :

- un guichet d'accueil du LC, qui renseigne et oriente les visiteurs ;
- un guichet d'emprunt de matériel audiovisuel (GSN) ;
- des automates d'emprunt et de retour des documents de la bibliothèque, y compris une salle de retour et de tri automatisé des documents ;
- des ressources documentaires en accès libre : presse, littérature, bandes dessinées, ressources documentaire du SCUIO-IP (à proximité directe des bureaux du SCUIO-IP) ;
- des espaces de détente, de consultation informelle de documents (fauteuils, canapés,...) ;
- des casiers pour les effets personnels des visiteurs ;
- des sanitaires publics ;
- un espace pour l'impression « express » de documents depuis une clé USB ou un ordinateur / tablette / smartphone.

Elle peut également accueillir ponctuellement des événements ou expositions mobiles en lien avec des thématiques variées : l'orientation professionnelle et les entreprises, la prévention en matière de santé...

Les communs sont un ensemble d'espaces « ressources ». Ils permettent l'accès aux fonds documentaires du Learning Centre et leur consultation, et accueillent des activités d'apprentissage, de formation, d'auto-formation, d'élaboration de projets, de création artistique, d'innovation pédagogique, de recherche.

Chacun de ces espaces fonctionne selon des modalités qui lui sont propres : accessible à tous ou à un public restreint, sur des amplitudes horaires larges ou limitées.

Les communs comprennent :

- des magasins où les ressources documentaires du SCD sont stockées, avec un accès contrôlé du public ;
- des salles de lecture, accessibles librement ;
- des espaces de travail individuel ou collectif de tailles variées, soumises à un contrôle d'accès. Toutes ces salles sont accessibles sur réservation (un système de réservation simple, efficace et indépendant du service central du planning sera privilégié) et elles sont équipées de prises, d'écrans, et pour certaines de systèmes de vidéoconférence. Elles sont réparties dans l'ensemble du Learning Centre et peuvent notamment être utilisées pour la formation documentaire des étudiants et pour l'apprentissage des langues ;
- deux espaces d'expérimentation pédagogique modulables, ouverts sur de larges amplitudes horaires, destinés :
 - en premier lieu, à l'expérimentation pédagogique (y compris la formation des doctorants) ;
 - à des modules ponctuels de formation continue sur des créneaux spécifiques ;
- un espace orientation et insertion professionnelle, comprenant un espace d'accueil et de documentation général, et les bureaux du personnel du SCUIO-IP ;
- un espace de restauration ouvert à tous, avec une offre variée et de qualité, une amplitude horaire large et une capacité de 70 places assises – ainsi que les locaux techniques nécessaires à son bon fonctionnement ;
- un espace de coworking/incubation, particulièrement destiné à l'accompagnement des étudiants-entrepreneurs, et qui bénéficie d'un accès dédié. Il comprend une salle de coworking en open-space, des bureaux individuels privatisables (pour les étudiants-entrepreneurs ayant besoin de confidentialité), et des salles de réunion ;
- un espace événementiel, comprenant

- une salle de diffusion (conférences, évènements) d'une capacité de 100 places, avec des locaux annexes (loges, stockage de matériel,...) ;
 - un espace d'exposition et de réception adossé à la salle de diffusion⁶ ;
- un espace création, comprenant :
 - des studios de montage audiovisuel, individuels ou collectifs ;
 - un studio de création modulable (théâtre, danse, musique) pouvant accueillir 40 personnes ;
 - un studio audiovisuel, avec un plateau de tournage / télévision ;
 - un studio d'enregistrement son (régie et studio d'enregistrement) ;
 - un studio photo.
- Des sanitaires et espaces de reprographie/impression, répartis dans l'ensemble du Learning Centre.

Tous ces communs doivent être aisément identifiables et accessibles depuis le grand hall et le guichet d'accueil du Learning Centre.

Les « coulisses » sont l'ensemble des locaux réservés aux services du LC. Cette partie du LC héberge à la fois les espaces de travail du personnel et le circuit de traitement des ressources physiques du LC (collections du SCD, matériel information). Dans sa plus grande partie, elle est exclusivement réservée au personnel du LC, à l'exception de quelques espaces qui peuvent recevoir du public (bureaux du SCUIO-IP qui accueillent des étudiant.e.s et des entreprises, bureaux de la CPS qui accueillent les enseignants-chercheurs).

Les « coulisses » comprennent :

- Les locaux spécifiques du SCD, qui accueillent le circuit de gestion (livraisons, préparation, réparations) des ressources physiques du Learning Centre : collections du SCD, matériel informatique.
- Les bureaux individuels ou collectifs du personnel du LC : SCD, SCUIO-IP, CPS, GSN, accompagnement à l'entrepreneuriat étudiant, personnel support pour les espaces de montage et de création.
- Les espaces de vie du personnel :
 - Salles de réunion
 - Espaces de convivialité et de repos
 - Casiers
 - Sanitaires
 - Espaces de stockage des archives
 - Espaces de stockage de matériel

⁶ Deux grandes salles accueillent aujourd'hui, à Lyon 2, une programmation culturelle : l'amphi culturel (campus PDA) et le Grand Amphi (campus BDR). Ces deux salles (de plus de 400 places chacune) accueillent une programmation essentiellement artistique pour l'Amphi Culturel et essentiellement scientifique pour le Grand Amphi. Aucune de ces salles, déjà très occupées, ne permet de répondre aux besoins des formations, des laboratoires, de la vie étudiante et des partenariats socio-économiques pour des événements avec un public réduit (environ 100 personnes). Cette demande est forte sur le campus PDA puisque celui-ci accueille, entre autres, les formations d'Arts du spectacle et la maison des étudiants. De plus, le développement d'activités en lien avec les partenaires socio-économiques (en lien avec les acteurs de proximité du Parc technologique de Lyon) dans le cadre de la fonction d'interface du Learning Centre doit permettre d'ouvrir le campus à de nouveaux acteurs. Enfin, la configuration de l'amphithéâtre culturel qui est une salle de spectacle (murs noirs - pas de fenêtres - pas de chaire) ne permet pas d'accueillir des événements autres qu'artistiques quand les amphithéâtres classiques sont monopolisés par les enseignements et ce malgré les besoins de composantes et laboratoires qui souhaitent les organiser sur ce campus. C'est à ce titre que la construction d'un espace événementiel de diffusion (avec une salle de 100 places permettant d'accueillir colloques, conférence) se justifie. Destiné à l'ensemble de la communauté universitaire (formations, étudiant.e / associations étudiant.es, laboratoires) et aux activités développées en lien avec nos partenaires socio-économiques et culturels, il est nécessaire qu'il soit accompagné d'un espace de réception pour accueillir des buffets/café (un tel lieu n'existant pas sur le campus PDA), d'une régie, d'une arrière-scène et de salles de création ouvertes à tou.tes.

Concrètement, les types d'activité ne pouvant se tenir actuellement sur le campus sont par exemple :

- La fête de la science
- Organisation des jeudis du livre, en partenariat avec Médiat-Rhône-Alpes (organisme de formation)
- Accompagnement d'exposition (colloques, formations courtes dédiées à certains services, diffusion des savoirs,)
- Présentations de travaux réalisés dans le cadre des formations (films, projets de fin d'année) etc.)
- Accueil de certains événements culturels (festivals étudiants ; manifestations diverses).
- Accueil de séances professionnelles (master class ; invitations de professionnels à la rencontre d'étudiants...).

- L'espace de stockage dense des collections du SCD (compactus).
- Les locaux techniques divers (ménage, poubelles, serveurs).

En résumé (cf. détail dans préprogramme joint en annexe 2)

	Types d'activités / locaux	Capacité d'accueil	Nombre	Surface unitaire (m²)	Estimation surfaces utiles totales (m² SU)
1	LA "PLATEFORME"				980
2	GRAND HALL				880
3	Hall d'entrée				219
4	Guichet d'accueil				5
5	Espaces de détente, de consultation informelle de documents (tables et chaises, fauteuils, canapés,...)				496
6	Rayonnages (collections - accès libre)				100
7	Automates d'emprunt de documents				-
8	Guichet d'emprunt de matériel audiovisuel				15
9	Coin reprographie / impression				15
10	Casiers				30
11	Salle de retour des documents				30
12	Sanitaires publics				20
13	Back-office accueil				10
14	Espace de stockage du matériel audiovisuel				40

	Types d'activités / locaux	Capacité d'accueil	Nombre	Surface unitaire (m²)	Estimation surfaces utiles totales (m² SU)
16	LES "COMMUNS"				7008,6
17	MAGASINS (COLLECTIONS - ACCES SEMI-OUVERT)				1260
18	SALLES DE LECTURE				2710
19	Rayonnages (collections - accès libre)				1070
20	Places de consultation et de travail simples	300	300	2,4	720
21	Places de consultation et de travail avec branchement électrique	300	300	2,4	720
22	Postes informatiques	50	50	4	200
23	ESPACES DE TRAVAIL COLLABORATIF				1121,4
24	Carrels individuels	1	45	4,5	202,5
25	Carrels individuels (réservé aux langues en priorité)	1	5	4,5	22,5
26	Bureaux individuels	1	5	12	60
27	Salles de travail/réunion 4 personnes	4	20	10,4	208
28	Salles de travail/réunion 8 personnes	8	8	20,8	166,4
29	Salles de travail/réunion 12 personnes	12	5	31,2	156
30	Salles de travail/formation 25 personnes	25	3	60	180
31	Salle informatique 40 places	40	1	95	95
32	Salle informatique 10 places	10	1	31	31
33	ESPACES D'EXPERIMENTATION PEDAGOGIQUE				280
34	Espace d'expérimentation pédagogique 40 personnes	40	1	120	120
35	Salle gradinée 80 personnes	80	1	160	160
36	ESPACE EVENEMENTIEL				370
37	Espace d'exposition / réception				150
38	Salle d'exposition / réception	120	1	120	120
39	Réserves, atelier	2	1	15	15
40	Office traiteur	2	1	15	15
41	Salle de diffusion (conférences, cinéma, théâtre) 100 places				220
42	Arrière-scène		1	15	15
43	Loges		1	20	20
44	Scène	30	1	45	45
45	Salle	100	1	90	90
46	Régie	3	1	20	20
47	Stockage matériel		1	30	30
48	ESPACE ORIENTATION ET INSERTION PROFESSIONNELLE				263
49	Espace d'accueil/conseil/documentation du SCUIO-IP	10	1	80	80
50	Bureaux du personnel du SCUIO-IP				183
51	Bureaux des cadres/direction	2	3	14	42
52	Bureaux individuels	1	10	11	110
53	Bureaux collectifs	3	1	21	21
54	Espace stockage / reprographie / café		1	10	10
55	ESPACE RESTAURATION				260
56	Cafétéria				145
57	Salle de restauration	70	1	100	100
58	Espace distributeur automatique / coffee corner				25
59	Distribution, comptoir				20
60	Espaces de préparation				115
61	Vestiaires et sanitaires H/F				15
62	Bureau				10
63	Réception / décartonnage				10
64	Chambres froides				25
65	Epicerie				15
66	Espace préparation				15
67	Laverie				10
68	Stockage produits lessiviels				5
69	Déchets				10
70	ESPACE COWORKING				161,2
71	Salles de travail/réunion 6 personnes	6	2	15,6	31,2
72	Bureaux individuels	1	3	12	36
73	Open-space coworking	50	1	80	80
74	Bureau accompagnateur/animateur coworking	2	1	14	14
75	ESPACE CREATION				478
76	Studios de montage (image, son)	3	10	15	150
77	Studio de création modulable (théâtre, danse, musique)	20	1	80	80
78	Bureaux encadrement pratiques créatives (image, son, scène)	2	2	14	28
79	Studio audiovisuel		1	150	150
80	Studio d'enregistrement son		1	30	30
81	Studio photo		1	40	40
82	DIVERS				105
83	Sanitaires publics		1		60
84	Espaces de reprographie / impression		3	15	45

	Types d'activités / locaux	Capacité d'accueil	Nombre	Surface unitaire (m²)	Estimation surfaces utiles totales (m² SU)
86	LES "COULISSES"				1079
87	BUREAUX				514
88	Locaux spécifiques du SCD				244
89	Stockage tampon (collections)	-	1	15	15
90	Stockage tampon (matériel informatique)	-	1	15	15
91	Service entrées	2	1	26	26
92	Service signalement	4	1	52	52
93	Service équipement et réparations	4	1	52	52
94	Local de stockage produits dangereux		1	5	5
95	Service périodiques	2	1	22	22
96	Service prêt entre bibliothèques	2	1	22	22
97	Bureau service informatique documentaire	2	1	35	35
98	Bureaux du personnel du SCD				158
99	Bureau pôle facturier	3	1	21	21
100	Bureau secrétariat RH et contentieux	2	1	14	14
101	Bureau responsable administratif du SCD	1	1	11	11
102	Bureau direction du SCD	1	1	14	14
103	Bureau direction adjointe du SCD	1	1	11	11
104	Bureau permanents campus de Bron	3	1	21	21
105	Bureaux mutualisés SCD	11	1	66	66
106	Bureaux du personnel de la CPS	2	5	14	70
107	Bureau du personnel du GSN	3	2	21	42
108	ESPACES DE VIE DU PERSONNEL				330
109	Salle de réunion 1	10 à 15	1	30	30
110	Salle de réunion 2	20	1	40	40
111	Salle de réunion 3	40	1	70	70
112	Grand espace commun : cuisine - salle à manger - salle de repos	20 à 50	1	60	60
113	Vestiaires (casiers)	30	1	15	15
114	Sanitaires	80	1	50	50
115	Espaces reprographie, stockage, matériel	-	-	-	65
116	STOCKAGE DENSE (COLLECTIONS - ACCES RESTREINT)				160
117	DIVERS				75
118	Locaux ménage		2		30
119	Locaux poubelles - tri sélectif		1		30
120	Local serveurs		1	15	15
121					
122	TOTAL GENERAL				9 068

Types d'activités / locaux	Capacité d'accueil	Nombre	Surface unitaire (m²)	Estimation surfaces utiles totales (m² SU)
LA "PLATEFORME"				980
LES "COMMUNS"				7008,6
LES "COULISSES"				1079
TOTAL GENERAL				9 068

2.1.2 Démarche et objectifs architecturaux

Pour faire sens avec son contexte, le Learning Centre doit s'inscrire dans la continuité de la logique d'implantation existante. Dans ce site en dévers, les jeux de niveaux et de topographie y sont caractéristiques mais posent parfois des problèmes de cheminement et d'accessibilité.

C'est l'un des aspects complexes auxquels doit répondre le bâtiment : gérer le passage du haut vers le bas du campus (entre la terrasse haute et l'allée de traverse basse), ne pas s'imposer comme une rupture dans le parcours de la « rue intérieure » (notamment entre le forum et le reste du campus), sans toutefois être trop perméable – ce qui obligerait à une démultiplication des accès, ce qui n'est pas souhaitable en termes de gestion du bâtiment. Cela plaide pour un bâtiment qui puisse parfois être *praticable comme support de parcours, sans nécessairement être traversable*. Cet objectif peut trouver des réponses à travers, par exemple, une toiture-terrasse sur laquelle on peut cheminer de part en part du Learning Centre.

La conception du bâtiment sera également contrainte par la nécessité de ne pas multiplier les niveaux, de telle sorte qu'il s'intègre harmonieusement dans les volumes de cette partie du campus, et que la surveillance et la sécurité du bâtiment puissent être assurées aisément.

L'accès à la lumière naturelle sera donc un enjeu de taille : en effet, la périphérie du bâtiment bénéficie d'un ensoleillement direct depuis les façades en simple ou double hauteur, mais des zones plus difficiles en cœur de bâtiment devront être éclairées par de la lumière zénithale, des systèmes de patio, etc. Certaines zones « noires » pourront accueillir des programmes qui n'ont pas besoin d'accès au jour (ex : stockage dense des collections documentaires).

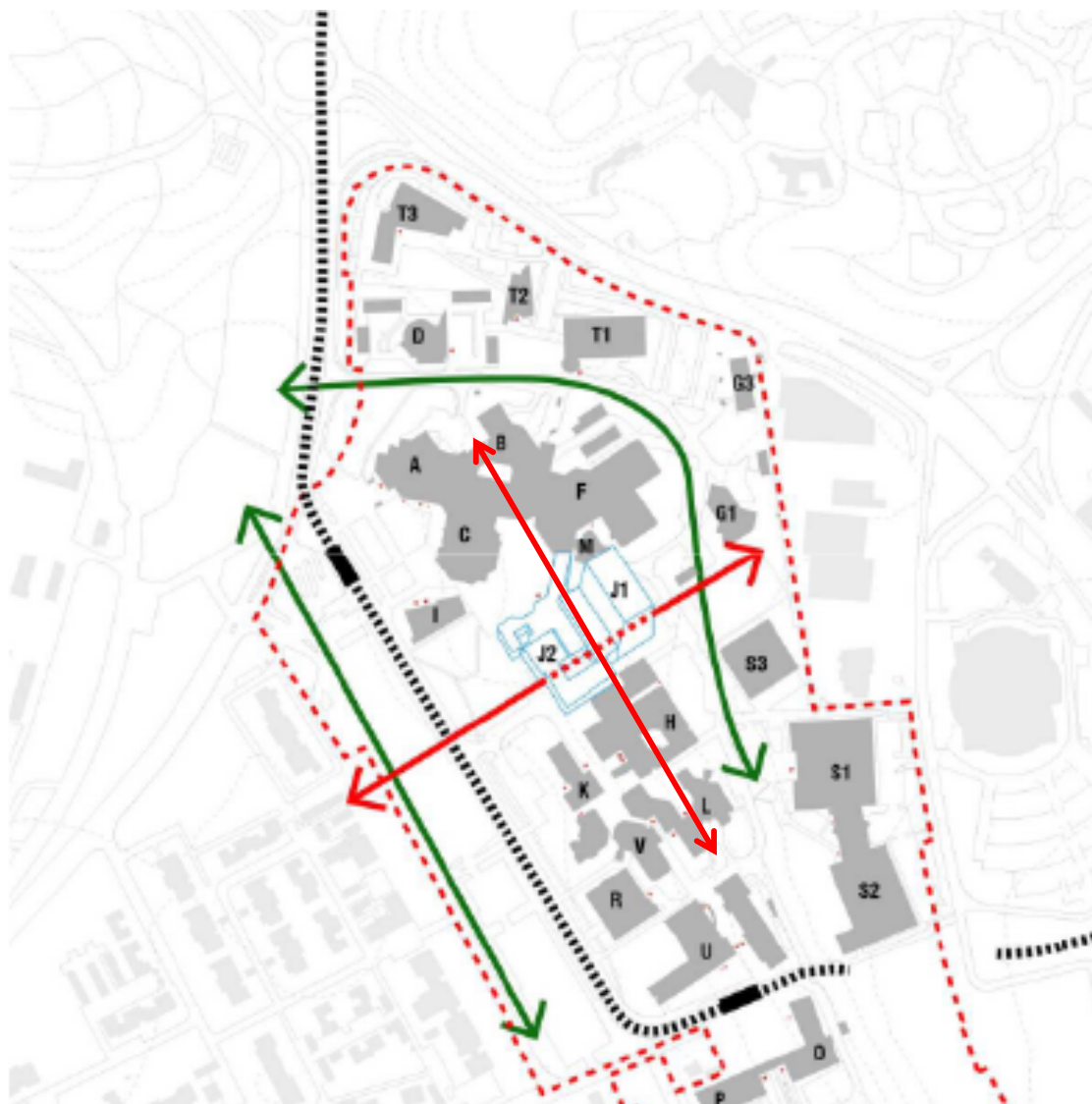


Schéma de principe de l'intégration urbaine du Learning Centre (source : uapS).

L'expression générale de l'équipement devra avérer son rôle de balise et de cœur de campus tout en s'intégrant harmonieusement dans le contexte, sans rupture d'échelle. Ainsi, l'épannelage de l'enveloppe devra tenir compte du respect des vues sur le lointain, de l'ensoleillement des espaces ouverts, des promiscuités avec les autres bâtiments. Dans le respect des recommandations du PLU, elle devra ainsi permettre de s'insérer dans l'environnement urbain. Il est notamment recommandé de ne pas dépasser la hauteur du bâtiment I, en se limitant à une hauteur de 11 mètres sur la façade du côté de l'avenue de l'Europe.

Le bâtiment doit enfin être adapté à l'organisation interne des fonctions programmatiques, comme décrit dans le pré-programme de l'opération. Certains espaces ont par exemple besoin d'une hauteur libre plus importante que d'autre, d'être visible et ou accessible depuis l'espace extérieur (l'espace de coworking, par exemple). De la même façon, certains programmes peuvent être implantés dans les étages ou autour des patios, quand d'autres ont nécessairement besoin d'être situés au RDC.

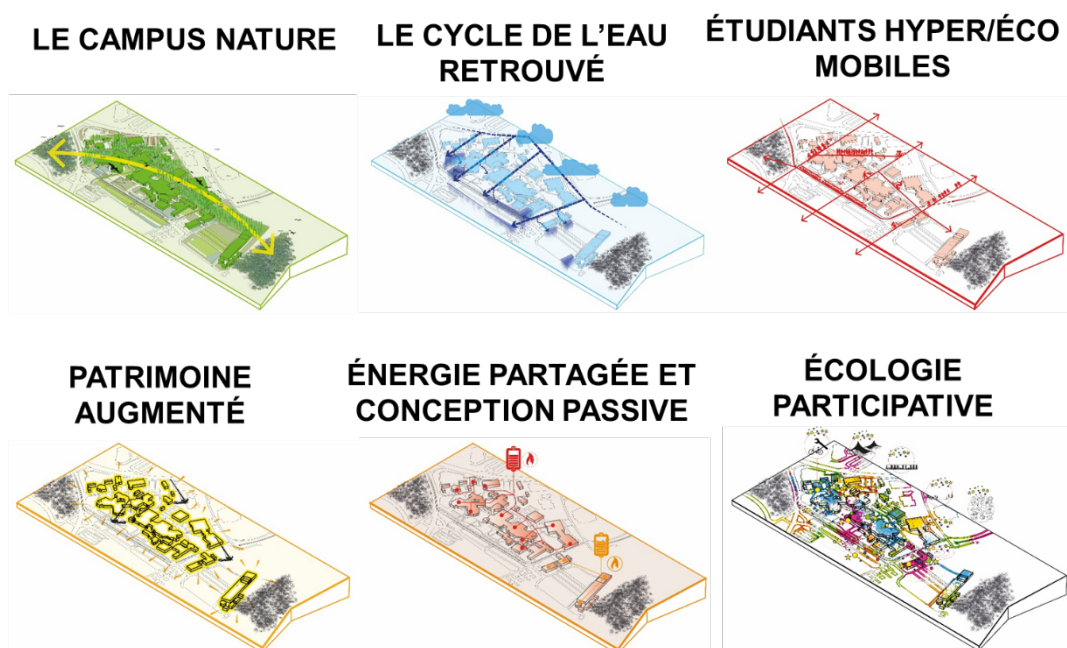
Un cahier de prescription architectural sera établi par l'équipe de Maitrise d'œuvre urbaine en plus du programme à destination des candidats admis à remettre une offre. Ce cahier permettra d'encadrer les propositions architecturales et de rappeler les ambitions qualitatives, fonctionnelles et d'intégration dans le site du projet. Il tiendra compte d'échanges préalables avec les ayants droits de l'architecte René Dottelonde, concepteur originel du Campus Porte des Alpes.

2.1.3 Objectifs énergétiques et environnementaux et d'exploitation maintenance

Préambule : inscrire le Learning centre dans le projet environnemental global du campus de Porte des Alpes

La réalisation du Learning Centre s'inscrit dans un projet plus global de transformation du campus de Porte des Alpes (cf. annexe n° 5) qui porte **six chantiers prioritaires en matière de développement durable** :

- Le développement d'un « **campus nature** » : la végétalisation et le boisement du campus est, et sera encore davantage dans le cadre de sa transformation, un marqueur identitaire fort et un garant de l'attractivité du lieu universitaire. C'est aussi une réponse au besoin écologique de reconnecter deux réservoirs de biodiversité au nord et au sud du site.
- La mise en place d'une **gestion des eaux pluviales plus naturelle** : la désimperméabilisation du campus couplé à l'aménagement de plaines d'infiltration permettront de réduire le rejet des eaux pluviales au réseau tout en accompagnant la qualité d'usage et de services rendus par le projet paysager du campus.
- Le déploiement d'une **stratégie de mobilités** pour **réduire l'utilisation de la voiture** et accroître les **modes actifs et durables** sur le campus : au travers notamment de la lisibilité et du confort des parcours mais aussi d'une offre de services de mobilité durable (parkings vélos principalement).
- La réflexion globale et transversale sur la **durabilité du patrimoine bâti** : la rénovation des bâtiments en cohérence avec le développement de programmes neufs sur des critères de confort des usagers mais aussi économiques, environnementaux, urbains et architecturaux.
- L'inscription du projet dans la transition énergétique et notamment par la prolongation du **partage de l'énergie thermique** au travers de réseaux de chaleur.
- L'intégration des **usagers actuels et futurs du campus** (étudiants, personnel, habitants...) dans le processus de transformation plus écologique et durable du site universitaire.



Les 6 figures prioritaires de durabilité du Campus

La déclinaison de ces figures de durabilité territoriales pour le Learning centre, leur adaptation à ses particularités programmatiques ainsi qu'à son implantation au sein du campus, met en évidence **six enjeux pour le nouveau bâtiment** :

1. S'insérer intelligemment au sein du **patrimoine bâti** existant au travers d'une stratégie sur la conservation et/ou le recyclage du « déjà là » que représente la bibliothèque actuelle et plus globalement par une analyse du cycle de vie du projet.
2. Assurer la qualité d'usage du bâtiment par un très haut niveau de **confort** dans les espaces intérieurs comme extérieurs, en toute saison.
3. Proposer un projet ambitieux du point de vue **énergétique** : se reposant sur les ressources et stratégies locales tout en optimisant ses propres performances.
4. Contribuer au développement de la **nature** et à la réduction du rejet au réseau des **eaux pluviales** en maximisant les surfaces perméables et végétalisées sur la parcelle, au sol comme en toiture.
5. Poursuivre l'ambition environnementale dans la mise en œuvre du bâtiment par une démarche d'accompagnement de la **performance d'usage** (notamment en termes de consommations énergétiques liées au numérique)
6. Faciliter les conditions **d'exploitation et maintenance** du bâtiment.

Ces six enjeux sont détaillés ci-après :

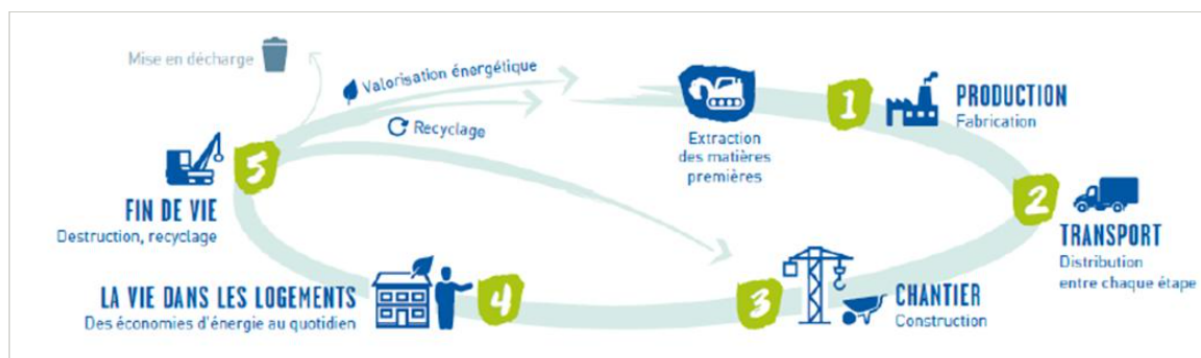
1. Positiver le rapport au bâtiment existant de la bibliothèque dans une perspective de réduction de l'empreinte carbone globale du projet

Cet enjeu se traduit dans le référentiel HQE, par un objectif Très Performant sur la cible 1 et Performant sur les cibles 2 et 3. (cf. Tableau de synthèse ci-après).

Insertion dans le patrimoine bâti existant : réflexion à mener sur la conservation d'une partie de la bibliothèque dans le cadre du projet et la réutilisation des structures et matériaux existants.

Réduction de l'énergie grise et utilisation de matériaux biosourcés locaux : inciter à l'utilisation du bois et/ou de matériaux biosourcés issus de filières locales

Analyse du Cycle de Vie du projet : utiliser l'ACV du projet global (rénovation/construction) pour argumenter les choix de réalisation.



Évaluation de la performance environnementale sur le cycle de vie du bâtiment

2. Garantir un très haut niveau de confort des espaces intérieurs et extérieurs, en été comme en hiver

Cet enjeu se traduit dans le référentiel HQE, par un objectif Performant sur les cibles 10 et 14 et Normal sur les cibles 8, 9, 11, 12, 13. (cf. Tableau de synthèse ci-après).

Respect du confort d'hiver :

Le **confort d'hiver** sera défini explicitement par la prise en compte et la quantification de plusieurs paramètres.

Les paramètres qui influencent le confort d'hiver sont les suivants :

- La température d'air, la stabilité temporelle, et la régulation de celle-ci en période d'occupation ;
- La vitesse d'air ;

- La maîtrise des apports solaires ;
- Les contraintes propres à un espace sensible telle qu'une bibliothèque (maîtrise de l'hygrométrie, effets de parois froides).

La consigne de température d'air intérieure devra être fixée et maintenue en période d'occupation à **19°C**. Un réduit de cette consigne, hors occupation, pourra être mis en œuvre à **16°C**.

En fonction de la nécessité, la température d'air intérieure pourra être ajustée par le biais d'une **régulation précise** (variabilité temporelle maximale $\Delta T \leq 0,25^\circ\text{C}$), **indépendante** (disposer de son propre circuit hydraulique et de sa propre programmation), et facilement **accessible** par le gestionnaire/l'utilisateur (thermostat d'ambiance, tête thermostatique, GTB/GTC, ...).

Ensuite, pour éviter les sensations de « courant d'air » ou de « masse d'air » désagréables dans la zone d'occupation, la vitesse d'air en hiver devra être inférieure ou égale à **0,20 m/s** (mesure faite à 1,80 m de haut). En été, elle pourra être augmentée à 0,25 m/s.

Respect du confort d'été

L'inconfort d'été sera également une préoccupation prise en compte dès la phase Conception, celui-ci étant défini par le nombre d'heures de surchauffe désagréable ressentie où la température dépasse 28°C. L'objectif sera de connaître l'évolution de la température intérieure ressentie, en période d'occupation, tout au long de l'année. Pour les espaces de travail, 2,5% du temps d'occupation annuel pourra dépasser une température supérieure à 28°C. Le bâtiment devra notamment répondre à cet objectif par la mise en place de baies vitrées aux performances justifiées.

La mise en place de protections solaires sera exigée. Leur position en extérieur sera favorisée.

L'ensemble de la baie devra être concerné par un coefficient U_w inférieur à 1,30 W/m.K.

GTC : Tous les bâtiments livrés après l'année 2005 sont reliés à une Gestion Technique Centralisée située dans la chaufferie historique du Campus (bâtiment G1).

Les anciens bâtiments le sont au fur et à mesure, avec un objectif de liaison de tous les bâtiments du campus à la GTC d'ici 2030.

En cohérence avec le campus et les objectifs de la direction du patrimoine, les équipements techniques de chauffage, ventilation (et refroidissement éventuel), éclairage du futur Learning Centre seront reliés à cette GTC afin de permettre :

- Le pilotage de ces équipements, en particulier la maîtrise des consignes de température des locaux en fonction de leur usage et leur occupation.
- Suivi des éclairages extérieurs et intérieurs, systèmes automatiques (détection de présence, horloges) pour ne pas éclairer inutilement.
- Le suivi des défauts éventuels (pour faciliter la maintenance).

A cela viendront s'ajouter des outils de pilotage du bâtiment afin de répondre aux engagements pris vis-à-vis des cibles HQE :

- Relevé et enregistrement mensuel des consommations afin de maîtriser et analyser celles-ci :
Consommations électriques par postes (bureaux, éclairage, climatisation).
- Consommations d'eau par zone et type d'eau (eau potable mais aussi eaux pluviales réutilisées pour les sanitaires)
- Consommations liées au chauffage (à étudier : sur la chaufferie existante complétée par le réseau de chaleur par exemple)

Accès à la lumière adapté aux usages :

Le projet devra justifier d'un taux d'éclairement en lumière naturelle quantifiable par le Facteur Lumière Jour (FLJ).

L'objectif sur ce dernier sera d'obtenir :

Un $FLJ_{min} \geq 2,0\%$ pour 80% de la zone de premier rang ;

Un $FLJ_{min} \geq 2,0\%$ (façades NO à NE passant par N) // et $FLJ_{min} \geq 1,5\%$ (façades SO à SE passant par S) // et $FLJ_{min} \geq 1,75\%$ (autres orientations)

Pour autant l'accès à la lumière sera adapté en fonction des usages : par exemple les salles de lecture seront obligatoirement éclairées naturellement tandis que les espaces équipés d'ordinateurs éviteront les effets d'éblouissement.

3. Assurer la performance énergétique du bâtiment et l'approvisionnement par des énergies renouvelables

Cet enjeu se traduit dans le référentiel HQE, par un objectif Très Performant sur les cibles 4 et 7. (cf. Tableau de synthèse ci-après).

Sobriété et conception bioclimatique : la conception architecturale du projet sera bioclimatique, elle justifiera la maîtrise et l'optimisation des apports solaires, le but étant de trouver le juste équilibre entre l'entrée de lumière naturelle et le contrôle des apports en chaleur de l'extérieur vers les locaux intérieurs.

Raccordement au réseau de chaleur : obligatoire pour le chauffage et l'ECS

Performance énergétique : dans la perspective d'une approche globale de la performance énergétique le projet visera un niveau d'ambition RT 2012 – 20 % .

Production d'énergies renouvelables : la possibilité de produire de l'énergie photovoltaïque en toiture et/ou en façade sera également étudiée.

4. Contribuer au développement de la nature et à une meilleure gestion des eaux pluviales sur le campus

Cet enjeu se traduit dans le référentiel HQE, par un objectif Très Performant sur les cibles 1 et 5. (cf. Tableau de synthèse ci-après).

Végétalisation et accueil de la biodiversité : concevoir une toiture végétalisée à très forte qualité paysagère avec une épaisseur de terre d'au moins 30 cm.

Abattement des petites pluies : réduire l'emprise au sol du projet, justifier d'un abattement des 8 premiers mm de pluie grâce aux toitures végétalisées.

Récupération des eaux pluviales : étudier la possibilité de réutiliser les eaux pluviales pour les sanitaires et/ou l'entretien des espaces extérieurs.

Inscrire le projet de LC, dans la stratégie globale d'infiltration à l'échelle du Campus.

5. Accompagner la performance d'usages du Learning centre

Cet enjeu se traduit dans le référentiel HQE, par un objectif Très Performant sur la cible 7 et Performant pour la cible 2. (cf. Tableau de synthèse ci-après).

Consommations énergétiques : le déploiement important du numérique au sein du Learning centre ainsi que la volonté d'en faire un lieu animé en soirée met en évidence l'importance des consommations électriques pour ce bâtiment. Des systèmes ergonomiques et innovants devront être réfléchis pour réduire les consommations et inciter aux bonnes pratiques : GTB, affichage des consommations...

Gestion des déchets : Mise en place du tri et valorisation in situ des déchets (récupération du papier...)

6. Faciliter les conditions d'exploitation et maintenance du bâtiment.

Cet enjeu se traduit dans le référentiel HQE, par un objectif Très Performant sur la cible 7.

L'exploitation maintenance sera à la charge de l'Université Lumière Lyon 2, et ce dès la réception du bâtiment. Le projet devra intégrer toutes les données et contraintes permettant de faciliter et réduire le coût de celle-ci.

Utilisation de matériaux faciles à entretenir (nettoyage, peinture) et à changer (quincaillerie, plomberie etc..).

Utilisation de modèles d'éclairages déjà présents sur le site (simplification des stocks).

Facilité d'accès et repérage soigné de tous les équipements techniques.

Volumétries des locaux et surfaces de vitrages adaptées à une maintenance au quotidien.

Le bâtiment s'inscrira en cohérence avec le reste du Campus et les retours d'expérience des derniers bâtiments livrés.

La MOE de l'opération aura une mission de conception d'un plan GER sur 25 ans afin de comparer les projets selon leur conception et maîtriser la provision des montants annuels à dépenser.

Ces six enjeux ne visent pas de labélisation, mais se traduisent dans le cadre du référentiel actuel des « cibles HQE » de la manière suivant :

	Cibles	Niveau de performance		
		Normal	Performant	Très performant
Eco-conception	1 - Relation du bâtiment avec son environnement			X
	2 - Choix des produits, systèmes et procédés		X	
	3 - Chantier à faible impact environnemental		X	
Eco-gestion	4 - Gestion de l'énergie			X
	5 - Gestion de l'eau			X
	6 - Gestion des déchets d'activités		X	
	7 - Maintenance - Pérennité des performances environnementales			X
Conforts	8 - Confort hygrothermique	X		
	9 - Confort acoustique	X		
	10 - Confort visuel		X	
	11 - Confort olfactif	X		
Santé	12 - Qualité sanitaire des espaces	X		
	13 - Qualité sanitaire de l'air	X		
	14 - Qualité sanitaire de l'eau		X	

L'atteinte des niveaux de performance se fera aux regard des préconisations du Référentiel pour la qualité environnementale des bâtiments⁷

⁷ Version Millésime 2015

N° d'identification AFNOR CERTIFICATION : NF 380

Révision n°02 - Mise en application : 20/04/ 2015

2.2 Adéquation du projet aux orientations stratégiques

2.2.1 Cohérence avec les stratégies de l'État

2.2.1.1. Cohérence avec le SPSI

Le SPSI deuxième génération (SPSI 2017- circulaire du 19/09/2016) est en cours de rédaction. Il comprendra une nouvelle réflexion sur le Campus au regard du plan guide qui a été produit (cf. annexe 5). Il intégrera en particulier les réflexions urbaines et programmatiques menées dans le cadre du projet Learning Centre en prenant en compte les libérations d'espaces ou démolitions induites par le projet.

Le projet de création d'un Learning Centre est déjà inscrit au SPSI actuel. Celui-ci mentionne que le Learning Centre « sera à la fois une bibliothèque universitaire et un ensemble d'espaces d'apprentissage et d'information intégrant en plus des lieux mutualisés aux services des usagers et des personnels d'enseignement et de recherche » ce qui est le cas du projet présenté aujourd'hui. Par ailleurs, le projet permettra de traiter les problématiques d'amiante et d'accessibilité du bâtiment J, qui font aussi partie des orientations du SPSI.

Explication des écarts du programme avec le SPSI

Rappel du projet présenté dans le SPSI

Rédigée en 2010, la note de présentation du projet intégrée en annexe du SPSI prévoyait un programme de 8100 m² utiles, répartis comme suit :

« 7000 m² utiles pour la bibliothèque :

- espaces de consultation et de travail (rayonnages, tables informatisées et non informatisées, carrels individuels, salles de travail en groupe, local reprographie, boxes de consultation audiovisuelle, banques d'accueil, renseignements, prêts, retours, circulations ...) - 5000 m² utiles
- magasins de stockage non accessibles au public - 800 m² utiles
- espaces internes (services supports, bureaux de taille variable) et locaux techniques (salle serveurs...) - 1200 m² utiles

700 m² utiles au titre de la mutualisation des espaces :

- guichet unique d'accueil (orientation générale, scolarité, bibliothèque, espace d'exposition, cafétéria) – 300 m² utiles
- salles de formation - 200 m² utiles
- auditorium de 150 places, modulable et plurifonctionnel, avec vidéo projecteur pour conférences, journées professionnelles, manifestations culturelles – 200 m² utiles

400 m² utiles pour le SCUIO (Service commun universitaire d'information et d'orientation) et le BAIP (Bureau d'aide à l'insertion professionnelle) :

- espace information, orientation, insertion professionnelle - 250 m² utiles
- bureaux des personnels – 150 m² utiles »

(Source : De la BU au Learning Centre – Projet de reconstruction de la BU de Bron, adaptée aux évolutions et aux besoins des publics, Université Lumière Lyon 2, 30/04/2010)

Au cours du processus de pré-programmation, ce programme a été adapté afin de mieux répondre aux ambitions de l'Université Lumière Lyon 2, et de répondre à de nouveaux besoins.

En fin de compte, le programme affiche 967,6 m² de surfaces utiles supérieures à celles envisagées en 2010. Ces surfaces permettent notamment :

- d'accueillir environ 150 places de consultation supplémentaires (1150 places, contre 1000 envisagées en 2010), en lien avec les prévisions d'évolution des effectifs sur le campus ;
- de réaliser une véritable cafétéria, et une vraie salle d'exposition/réception (ces deux programmes étant initialement compris dans un espace d'accueil unique) ;
- d'accueillir de nouveaux programmes, en particulier dans le cadre d'une ouverture aux partenariats socio-économiques et culturels.

Synthèse des écarts

Le tableau ci-dessous propose une synthèse des évolutions proposées.

	Surface (m² SU)	
	Pré-programme Annexe n°7 du SPSI avril 2010	Pré-programme Mars 2017
Bibliothèque	7000	6871,4
- espaces de consultation et de travail	5000	5792,4
- magasins de stockage	800	160
- espaces internes et locaux techniques	1200	919
Mutualisation des espaces	700	1294
- guichet unique d'accueil	300	384
- espace d'exposition		150
- cafétéria		260
- salles de formation	200	280
- auditorium	200	220
SCUIO et BAIP	400	263
- espace information, orientation, insertion professionnelle	250	80
- bureaux des personnels	150	183
Nouveaux programmes	-	639,2
- espace coworking	-	161,2
- espace création (studio de création modulable, studio audiovisuel, studio son, studio photo)	-	478
TOTAL m² SU	8100	9068

Explication des écarts : Surfaces

L'augmentation globale des surfaces (967,6 m²) vis-à-vis du SPSI est expliquée ci-dessous.

Bibliothèque :

- La surface totale des espaces de consultation et de travail (qui comprend les espaces et collections présents dans la « plateforme », les salles de lecture, les magasins semi-ouverts et les espaces de travail collaboratif) est augmentée de 792,4 m². Cette augmentation permet :
 - o de proposer près de 150 places assises supplémentaires, dans un souci de faire face aux augmentations d'effectifs en sciences humaines et sociales ;
 - o d'intégrer au Learning Centre les postes informatiques du GSN ;
 - o de laisser davantage de places aux collections en accès libre et en magasins semi-ouverts par rapport aux collections en magasins de stockage (qui engendrent des coûts humains de gestion plus importants).
- La surface des magasins de stockage (160 m²) est réduite au profit des collections en accès libre et en magasins semi-ouverts.

- La surface des espaces internes et locaux techniques (919 m²) est optimisée, notamment par le partage de certains bureaux. A noter que cette surface comprend, outre les locaux du SCD, les bureaux de l'ensemble des nouveaux services qui rejoignent le Learning Centre (hors SCUIO-IP – voir plus bas).

Espaces mutualisés :

- Les espaces d'accueil (384 m²) ont été redimensionnés pour accueillir le service d'emprunt de matériel audiovisuel, une salle de tri automatique des retours de documents, des casiers. L'espace d'exposition et la cafétéria sont extraits de cet accueil général :
 - o Un véritable espace d'exposition (150 m²), pouvant également servir de salle de réception et adossé à l'auditorium, est créé. Il pourra avoir un fonctionnement indépendant de l'accueil du Learning Centre.
 - o Une vraie cafétéria (260 m²), isolée du reste du Learning Centre (acoustique, odeurs) est également créée. Elle constitue un espace de travail et de restauration qualitatif.
- Les salles de formation deviennent des espaces d'expérimentation pédagogique. Afin de mieux correspondre aux besoins de la Cellule de Pédagogie du Supérieur, elles sont redimensionnées (280 m²).
- L'auditorium passe de 150 à 100 places. Pour intégrer des espaces techniques (arrière-scène, régie, espaces de stockage), sa surface passe à 220 m².

SCUIO-IP (NB : entre 2010 et 2017, le SCUIO et le BAIP ont fusionné pour devenir le SCUIO-IP) :

- L'espace d'information, orientation, insertion professionnelle (80 m²) est réduit, le SCUIO-IP pouvant également compter sur les espaces communs du Learning Centre pour recevoir le public.
- La surface des bureaux (204 m²) est réévaluée pour correspondre aux effectifs actuels du SCUIO-IP. Ces bureaux, individuels pour la plupart, doivent notamment permettre de recevoir les étudiants et des professionnels dans de bonnes conditions.

De nouveaux programmes, qui n'avaient pas été envisagés en 2010, viennent compléter la fonction du Learning Centre pour répondre aux besoins de l'Université et à de nouveaux enjeux en matière d'outils pédagogiques, de relations avec le monde socio-économique et d'entrepreneuriat étudiant :

- Un espace de coworking (161,2 m²)
- Un espace création (478 m² : studio de création modulable – 80 m², studio audiovisuel – 150 m², studio son – 30 m², studio photo – 40 m²)

Explication des Ecart : calendrier présenté en annexe 7 du SPSI (2013) :

La reprise des études afin de construire un projet d'ensemble qui permette à la fois de répondre aux besoins internes du SCD, mais profite également à un rayonnement et un développement du Campus, a nécessité des délais d'études sur la stratégie globale dans laquelle se construirait le Learning Centre.

2.2.1.2. Principes de dimensionnement

La conception de Learning Centres est trop récente pour faire l'objet de normes, et elle doit de toute façon être contextuelle pour répondre aux spécificités des campus concernés. La programmation du Learning Centre de Porte des Alpes est donc le fruit d'un dialogue entre les besoins exprimés par l'Université, les exemples observés ailleurs en France et à l'étranger, et un certain nombre de guides pour la programmation des équipements universitaires.

a. Principes généraux

Les principes de dimensionnement des surfaces du Learning Centre sont explicités ci-après.

Nota bene :

Dans la partie qui suit, toutes les surfaces sont entendues en surfaces utiles (m² SU). Pour rappel, la surface utile n'inclut pas : les circulations principales (couloirs, hall d'accueil, cage d'escaliers), les emprises de structure (murs, cloisons, gaines) et les locaux techniques.

Certains programmes ont été dimensionnés « sur mesure », en discussion avec l'Université et avec les services concernés, à partir :

- de la connaissance de certains programmes existants, qui seront restitués au sein du Learning Centre, en tenant compte des limites qu'ils rencontrent actuellement, : c'est le cas, entre autres, des espaces relevant du service commun de documentation (bibliothèque) ;
- de besoins nouveaux : c'est le cas, par exemple, des espaces d'expérimentation pédagogique.

Pour tous ces programmes, le dimensionnement s'appuie :

- sur leurs objectifs de fréquentation ;
- sur des exemples de programmes similaires (Learning Centres, bibliothèques universitaires,...).

D'autres programmes ont été identifiés à partir de normes et de recommandations, notamment celles proposées par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (*Référentiel des constructions universitaires*, 1997) ou France Domaine, mais aussi celles de guides reconnus tels que :

- *Bibliothèques d'aujourd'hui. A la conquête de nouveaux usages* (dir. Marie-Françoise Bisbrouck, Editions du Cercle de la Librairie, 2014)
- *Bibliothèques universitaires. Learning Centres. Guide pour un projet de construction* (Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2012)

b. Dimensionnement des collections documentaires

Les ressources documentaires : des volumes de collections stables

Le volume total de collections « physiques » accueilli sur chacun des campus, suivant la carte documentaire présentée dans la première partie de ce document, demeure relativement stable. Les fonds numériques, eux, se développent fortement.

C'est ainsi que la croissance des effectifs étudiants ne devrait pas s'accompagner d'une croissance des volumes de collections conservés dans les bibliothèques.

Le volume des collections « physiques » qui seront conservées au Learning Centre a été estimé par le SCD de l'Université Lumière Lyon 2, en tenant compte de ces tendances de fond.

Le nombre d'ouvrages conservés à terme sur le site de Porte des Alpes a été déterminé par le SCD de l'Université Lumière Lyon 2, à partir d'une estimation globale des collections conservées par l'Université sur l'ensemble de ses sites (et en particulier, sur le site de Porte des Alpes et sur le site des Berges du Rhône, à la bibliothèque Chevreul). Cette estimation tient compte de la politique d'acquisitions du SCD, mais aussi de la politique de « désherbage » des collections effectuée au fil des années, et d'une tendance à l'accroissement des collections numériques qui ne se substituent toutefois pas aux collections physiques.

Le SCD estime qu'à long terme, environ 9400 mètres linéaires de collections, répartis comme suit, seront conservés à Porte des Alpes :

- 1500 mètres linéaires conservés en stockage dense (compactus) inaccessibles au public ;
- 5400 mètres linéaires conservés en magasins dits « semi-ouverts », accessibles au public, mais avec un mode de rangement dense ;
- 2500 mètres linéaires conservés en accès libres, dans des rayonnages « peu denses ».

Les ratios recommandés par le guide *Bibliothèques d'aujourd'hui. A la conquête de nouveaux usages* (dir. Marie-Françoise Bisbrouck, Editions du Cercle de la Librairie, 2014) ont été appliqués pour convertir ces données en mètres carrés, suivant le tableau ci-dessous.

Les estimations obtenues ont été arrondies à la dizaine de mètres carrés supérieure.

	Mètres linéaires	Nombre de volumes	Ratio (m ² /ouvrage)	Surface utile (m ²)	Surface utile - arrondi (m ²)
Stockage dense (compactus)	1500	60000	0,0026	156	160
Magasins semi-ouverts	5400	216000	0,0058	1252,8	1260
Accès libre	2500	100000	0,0107	1070	1070

En sus de ces surfaces, une surface de 100 m² est prévue pour accueillir des collections sur des présentoirs dans la « plateforme ».

c. Places assises

La bibliothèque universitaire du campus Porte des Alpes compte aujourd'hui 738 places assises pour 16 020 étudiants, soit environ 1 place pour 22 étudiants.

Comme le rappelle le guide *Bibliothèques universitaires. Learning Centres. Guide pour un projet de construction* (Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2012) :

« La France ne dispose pas de normes de construction de ses bibliothèques, dont le respect serait obligatoire pour construire ou réhabiliter un bâtiment. En ce qui concerne les bibliothèques universitaires, les dernières indications ont été données, en 1997 dans un référentiel qui n'a pas fait l'objet de mises à jour ultérieures. Ce document avait vocation à fournir des mesures-repères et non des recommandations formelles et normatives.

Ces indications, dont celles qui recommandaient de prévoir [...] une place de consultation pour 5 étudiants restent néanmoins précieuses aujourd'hui, car malgré les efforts de construction conséquents fournis depuis plus de 20 ans, la réalité reste très en deçà de ces chiffres, des objectifs annoncés et du niveau requis des services documentaires dans la compétition internationale entre établissements d'enseignement supérieur. »

Dans les faits, le ratio d'une place pour 5 étudiants est très rarement atteint, mais **il justifie de chercher à maximiser le nombre de places proposées au sein du Learning Centre**, tout en restant soucieux d'une bonne utilisation des deniers publics.

Plus pragmatique au regard de la réalité des bibliothèques universitaires françaises, l'Inspection générale des bibliothèques plaide pour un objectif d'une place pour dix étudiants sur le territoire national : « *[Le] rattrapage par rapport au niveau des pays européens nécessiterait, au-delà des chantiers déjà programmés, de construire 540.000 mètres carrés et 34.000 places de lecture supplémentaires si l'on veut proposer, en 2030, un mètre carré de bibliothèque universitaire par étudiant et une place pour dix étudiants* » (rapport *L'adaptation des bâtiments des bibliothèques universitaires aux nouveaux usages : bilan des constructions récentes et perspectives*, Inspection générale des bibliothèques, novembre 2016).

En suivant les ratios observés dans des équipements identifiés comme des références, en France et à l'international, le présent programme vise un ratio de 1 place pour 14 étudiants environ, soit une enveloppe globale d'**environ 1150 places assises** (salles de travail collaboratif incluses)⁸.

Cela représente une nette amélioration par rapport à la situation actuelle, tout en demeurant sensiblement inférieur aux moyennes observées en France (une place pour 11 à 12 étudiants) et aux recommandations émises par l'Inspection générale des bibliothèques (une place pour 10 étudiants).

⁸ Ce ratio est établi sur la base des 16 020 étudiants actuels. Sur la base des projections de croissance d'effectifs 2024 (19 490 étudiants), le nombre devrait être de 1 400 places. Les évolutions d'effectifs et les usages futurs étant incertains, le nombre de 1 150 places assises pour cet équipement est apparu raisonnable.

	Nombre total d'étudiants	Nombre total de places	Ratio : nombre d'étudiants par place
Bibliothèques universitaires de Lyon (2014)	89116	7304	12,2
Bibliothèques universitaires Paris et Île-de-France (2014)	368271	30472	12,1
Bibliothèques universitaires françaises hors Île-de-France (2014)	1117162	101615	11,0
Autres établissements français et internationaux	257471	18004	14,3
<i>Bibliothèques universitaires de Lille (2014)</i>	<i>65549</i>	<i>4217</i>	<i>15,5</i>
<i>Bibliothèques universitaires du Havre (2014)</i>	<i>7230</i>	<i>1033</i>	<i>7,0</i>
<i>Bibliothèques universitaires de Mulhouse (2014)</i>	<i>7692</i>	<i>766</i>	<i>10,0</i>
<i>Centre de ressources pour l'apprentissage de l'Université de Barcelone (Espagne - 2012)</i>	<i>100000</i>	<i>6300</i>	<i>15,9</i>
<i>Imperial College Central Library - Londres (Royaume-Uni - 2012)</i>	<i>13000</i>	<i>1090</i>	<i>11,9</i>
<i>Jakob und Wilhelm Grimm Zentrum - Berlin (Allemagne - 2012)</i>	<i>28000</i>	<i>1250</i>	<i>22,4</i>
<i>Nightingale Centre - Kingston University (Royaume-Uni - 2012)</i>	<i>17000</i>	<i>688</i>	<i>24,7</i>
<i>The Saltire Centre - Glasgow Caledonian University (Royaume-Uni - 2012)</i>	<i>12000</i>	<i>1800</i>	<i>6,7</i>
<i>Rolux Learning Centre - EPF Lausanne (Suisse - 2012)</i>	<i>7000</i>	<i>860</i>	<i>8,1</i>

Données : guide *Bibliothèques universitaires. Learning Centres. Guide pour un projet de construction* (Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, juin 2012) ; rapport *L'adaptation des bâtiments des bibliothèques universitaires aux nouveaux usages : bilan des constructions récentes et perspectives* (Inspection générale des bibliothèques, novembre 2016).

Ces places assises sont réparties dans différents espaces :

- Des espaces ouverts de consultation, qui comprennent un mix de places de consultation « classiques » (chaises et tables de travail), de postes informatiques avec ordinateurs fixes, et de places « confortables » (fauteuils, canapés, mobilier atypique...) qui sont l'une des caractéristiques des bibliothèques d'aujourd'hui et *a fortiori* des Learning Centres : leur dimensionnement est obtenu à partir des ratios du guide *Bibliothèques d'aujourd'hui. A la conquête de nouveaux usages* (dir. Marie-Françoise Bisbrouck, Editions du Cercle de la Librairie, 2014) :
 - o 2,7 m² pour une place de consultation « classique » (le ratio tient compte d'un mix entre des tables à 2, 4, 6, 8... personnes)
 - o 3,5 m² pour une place de consultation « confortable »
 - o 4 m² pour un poste informatique avec ordinateur fixe
- Des espaces de travail collaboratif (voir ci-dessous).

d. Espaces de travail collaboratif

Le dimensionnement des jauges des espaces de travail collaboratif est issu :

- D'une démarche globale de mise à disposition d'environ 1100 places de travail pour les étudiants du campus Porte des Alpes ;
- D'échanges avec les services concernés, et en particulier le SCD, pour déterminer le bon « mix » d'espaces de différentes jauges, à partir notamment des retours d'expérience des bibliothèques universitaires lyonnaises et d'équipements tels que LILLIAD à Lille.

Les ratios suivants ont été appliqués, suivant les recommandations du guide *Bibliothèques d'aujourd'hui. A la conquête de nouveaux usages* (dir. Marie-Françoise Bisbrouck, Editions du Cercle de la Librairie, 2014) :

- 2,6 m²/personne pour une salle de travail « classique » ;
- 10 m² + 2,1 m²/personne pour des salles de formation avec un encadrant.

e. Locaux du personnel

Le dimensionnement des locaux du personnel a été établi en discussion avec les services concernés, en adéquation avec les ratios recommandés (mais non réglementés) :

- par France Domaine et le Code du travail ;
- par le guide *Bibliothèques d'aujourd'hui. A la conquête de nouveaux usages* (dir. Marie-Françoise Bisbrouck, Editions du Cercle de la Librairie, 2014).

Pour les bureaux, les ratios suivants ont été appliqués :

- 14 m²/personne pour un bureau de direction ou d'encadrement
- 11 m²/personne pour un bureau d'une personne
- 7 m²/personne pour un bureau de 2 à 3 personnes
- 6 m²/personne pour un bureau de 3 à 4 personnes et plus
- 13 m²/personne pour les locaux du SCD dits « spécifiques », qui comprennent des espaces d'entreposage et de manutention des collections documentaires ou de matériel informatique.

Ces ratios tiennent compte du potentiel de croissance des équipes, en particulier pour certains services récents et en développement tels que la Cellule de Pédagogie du Supérieur, ou l'encadrement du coworking.

Les espaces de vie communs du personnel sont dimensionnés pour répondre aux besoins de 80 personnes maximum (capacité maximale des bureaux sans compter les moniteurs étudiants, sachant qu'une partie du personnel concerné n'est présente sur le site qu'à temps partiel).

Le total des surfaces adopte une proposition inférieure aux recommandations pour les bibliothèques et conforme aux ratios de France Domaine (voir le tableau ci-dessous).

Néanmoins, lors de la phase de programmation détaillée ces ratios seront confrontés à l'usage réel pour une bibliothèque et pourront faire l'objet d'adaptions visant à tendre vers les recommandations spécifiques aux Bibliothèques.

	Recommandations	Traduction en surface utile des recommandations (80 personnes)	Surface utile pré-programme retenue
<i>Bibliothèques d'aujourd'hui. A la conquête de nouveaux usages</i> (dir. Marie-Françoise Bisbrouck, Editions du Cercle de la Librairie, 2014)	<u>Espaces communs :</u> 6 m² utiles / personne	Total : 1126 m²	
	<u>Bureaux :</u> 8 m² utiles/ personne		
France Domaine (Surface Utile Nette = bureaux + espaces de réunion + locaux annexes, hors sanitaires et vestiaires)	<u>Espaces communs + Bureaux :</u> 12 m² utiles / personne	Total : 960 m²	Total : 960 m²

La répartition de la surfaces d'espaces communs (salles de réunions, espaces de vie et autres programmes) a été définie en discussion avec l'ensemble des services concernés.

En particulier :

- une grande salle de réunion (40 personnes) permettra d'accueillir les réunions de service du SCD, et des réunions inter-services ;
- des casiers sont prévus à l'attention des moniteurs étudiants.

Le détail exact des surfaces correspond sur le tableau général de surface aux lignes :

51 à 54 ; 74 ; 78 ; 89 à 97 ; 99 à 107 ; 109 à 111 ; 115 ; 120

f. Programmes « sur-mesure »

- **La plateforme** est voulue comme un espace ouvert. Elle comprend :
 - o les fonctions d'accueil du Learning Centre (guichet et back-office : 15 m²) ;
 - o des services « de base » au public : emprunt et retour de documents, sanitaires publics, casiers, guichet d'emprunt de matériel audiovisuel (150 m²) ;
 - o des rayonnages, des espaces de travail et de consultation en accès libre (596 m²) ;
 - o un hall d'accueil (239 m²),

Cette surface totale de 1000 m² fait de la plateforme un espace capable pouvant accueillir, de façon récurrente ou événementielle, des animations ou des événements. En particulier, le hall d'accueil et les espaces de travail et de consultation (total : 835 m²) peuvent être libérés pour accueillir plusieurs centaines de personnes pour des occasions exceptionnelles.

- **L'espace d'orientation et d'insertion professionnelle** a été dimensionné en discussion avec le SCUO-IP de l'Université Lumière Lyon 2, en comparaison avec les espaces dont il dispose actuellement :
 - o Espace d'accueil / conseil / documentation : 80 m². Cet espace est réduit par rapport à l'existant (155 m²), en tenant compte du fait que le public du SCUO-IP sera également accueilli dans les espaces d'accueil commun du Learning Centre.
- **L'espace de coworking** a été dimensionné en discussion avec la plateforme Beelys, qui coordonne les initiatives de soutien à l'entrepreneuriat étudiant pour l'Université de Lyon. Il comprend :
 - o un espace de travail ouvert et modulable (80 m²) ;
 - o des bureaux privatisables, dimensionnés comme les bureaux du personnel (12 m²/personne) ;
 - o des salles de travail, dimensionnées comme le reste des espaces de travail collaboratif (2,6 m²/personne).

L'espace est dimensionné pour pouvoir accueillir simultanément environ 50 personnes portant un projet en lien avec l'entrepreneuriat.

- **Les espaces d'expérimentation pédagogique** sont conçus comme des espaces capables dont la configuration pourra varier au fil du temps. Ils ont été dimensionnés en discussion avec la Cellule de Pédagogie du Supérieur de l'Université Lumière Lyon 2 :
 - o Une salle d'expérimentation pédagogique pour 40 personnes (3 m²/personne) : 120 m² ;
 - o Une salle gradinée pour 80 personnes (2 m²/personne) : 160 m².
- **Les espaces de restauration** ont été dimensionnés en discussion avec le CROUS de Lyon, pour accueillir une jauge de 70 personnes en configuration « lounge » :
 - o Espaces de préparation et locaux annexes : 115 m²
 - o Cafétéria (salle de restauration, espaces de distribution) : 145 m² :
 - salle de restauration : 1,4 m² / personne
 - espace distributeur automatique / coffee corner : 25 m²
 - espace 20 m² distribution – comptoir : 20 m²
- **Les espaces événementiels- créations** ont été dimensionnés en fonction des jauges définies par leurs futurs utilisateurs, en s'inspirant d'exemples issus du guide *Neufert. Les éléments des projets de construction* (Editions Dunod, 2010) :
 - o Salle d'exposition / réception et locaux annexes : 150 m² ;
 - o Salle de diffusion (conférences, cinéma, théâtre) (jauge : 100 personnes – 0,9 m²/personne) et locaux annexes : 220 m² ;
 - o Studio audiovisuel : 150 m² ;
 - o Studio son (régie + salle d'enregistrement) : 30 m² ;
 - o Un studio photo : 40 m²
 - o Studio de création modulable théâtre, danse, musique pour 40 personnes (2 m²/personne) : 80 m².

g. Locaux « servants » : sanitaires, points reprographie

En plus de ceux réservés au personnel, plusieurs blocs de sanitaires et espaces de reprographie seront répartis à l'usage du public dans l'ensemble du bâtiment.

Pour l'accueil d'environ 1000 personnes maximum en simultané, les installations suivantes sont proposées :

- 4 blocs sanitaires hommes/femmes de 20 m² chacun ;
- 4 points de reprographie/impression de 15 m² chacun.

2.2.2 Cohérence avec la politique de site

Comme indiqué dans la première partie de ce document, la création d'un Learning Centre sur le campus Porte des Alpes s'inscrit pleinement dans le projet stratégique de site de l'Université de Lyon, et dans les priorités pour la transformation du campus :

- une stratégie numérique qui met déjà en évidence le souhait de constituer un réseau de Learning Centre sur les différents campus de l'université, et d'accompagner les nouvelles pratiques d'apprentissage et d'enseignement à l'heure du numérique ;
- une contribution au développement économique territorial, en partenariat avec le monde de l'entreprise et favorisant l'insertion professionnelle des étudiants ;
- une politique dynamique d'accès et de diffusion des savoirs avec une politique documentaire ambitieuse, caractérisée par le déploiement d'un solide réseau de bibliothèques universitaires et Learning Centres, et une politique d'amplitudes horaires larges ;
- une volonté de renforcer l'attractivité des campus, avec une politique de création de grands équipements attracteurs – dont le Learning Centre du campus Porte des Alpes fait partie ;
- la nécessité d'accompagner la croissance des effectifs étudiants en sciences humaines et sociales.

2.3 Description technique du projet

2.3.1 Dimensionnement du projet

Tableau de présentation générale des paramètres de dimensionnement du projet (pour les surfaces existantes et les surfaces qui seront construites en m² SU).

Paramètres	Catégories	Existant	Projet (à la date prévisionnelle de mise en service ou en « phase croisière » du projet)
Usagers d'étudiants) (nombre	Formation initiale	15 503	18 973 (+ 3470 étudiants à Lyon 2 suivant estimations MENESR)
	Formation continue (BDR +PDA)	381	-
	Apprentissage et CP et autres (BDR+PDA)	1 254	-
	Total PDA	16 020	19 490
Effectifs (ETPT)	Enseignants chercheurs et assimilés		
	BIATSS	65	70
	Chercheurs hébergés		
	Total	65	70
Postes de Travail	Total		80
Surfaces (préciser SUB ou SHON)	Administration		
	Enseignement		
	Recherche	0	0
	Autres (2)	7 710 m ² SU	9 068 m ² SU
	Total		
	Taux d'occupation		

(2) Logistique et locaux techniques, documentation, vie sociale et culturelle, restauration, hébergement dont logements de fonction, installations sportives.

Tableau de présentation des ratios de dimensionnement en situation de projet

Nature des surfaces	Surface			Effectif théorique			Ratios m² SUB	
	Surface de plancher	SHON	SUB	Étudiants	ETPT	Postes de travail	Étudiants	ETPT
Espaces recevant du public en accès libre (plateforme, salles de lecture, espaces de travail, restaurant)	5 338	6 405	4106,4	19 490	-		0,207	-
Collections documentaires (magasins, rayonnages accès libre, stockage dense)	3 237	3884	2490	19 490	-		0,126	-
Espaces de pratiques spécifiques (coworking, pratiques créatives, expérimentation pédagogique)	1195	1434	919	19 490	-		0,046	-
Espace SCUIO-IP	342	410	263	19 490	-		0,013	-
Espace diffusion	481	577	370	19 490	-		0,019	-
Bureaux et espaces de vie du personnel	1195	1434	919	-	70	80		13,13
Total	11 788	14 145	9 068	19 490	-		0,458	-
Nombre de places assises	1150	1150	1150	1150	1150		7.8	

Dimensionnement des constructions :

Cf. Pré Programme joint au dossier en annexe n°2.

Tableau du devenir des surfaces existantes en situation de projet

Service	Bâtiment	Nom	Surface m² SU	Usage	Devenir des surfaces dans le cadre du projet
GSN	F	F006	134,76	Salle informatique en libre accès	Réaffectées dans le cadre de l'élaboration du nouveau SPSI Piste de travail: Salles de classes du bâtiment K Ouest
GSN	F	F006a	11,11	Circulation	
GSN	F	F006b	63,49	Salle informatique en libre accès	
GSN	F	F006c	18,12	Stockage divers	
GSN	F	F006d	16,79	Bureau	

244,27

SCUIO	B	B010	15,78	Bureau	Réaffectées dans le cadre de l'élaboration du nouveau SPSI Piste de travail: Salles de classes du bâtiment K Ouest
SCUIO	B	B011	19,04	Bureau	
SCUIO	B	B012	9,67	Local copieur	
SCUIO	B	B013	13,68	Bureau	
SCUIO	B	B014	13,57	Bureau	
SCUIO	B	B015	11,28	Bureau	
SCUIO	B	B016	11,28	Bureau	
SCUIO	B	B017	17,86	Salle de réunion	
SCUIO	B	B018	155,96	Espace d'accueil	
SCUIO	F	F001	13,17	Bureau	
SCUIO	F	F001a	13,30	Circulation	
SCUIO	F	F002	23,41	Bureau	
SCUIO	F	F003	21,35	Bureau	
SCUIO	F	F004	7,37	Bureau	
SCUIO	F	F005	54,62	Salle polyvalente	

401,34

ASIE	F	F118	10,51	Studio son	Réaffectées dans le cadre de l'élaboration du nouveau SPSI
ASIE	F	F118a	13,77	Studio son	
ASIE	B	BS07	30,40	Studio Photo	
ASIE	B	BS07b	1,23	Annexe Studio photo	
ASIE	B	BS08	3,21	Annexe Studio photo	
ASIE	B	BS09	2,29	Annexe Studio photo	
ASIE	B	BS10	13,88	Annexe Studio photo	
ASIE	M	MS01	92,60	Studio	Non Réaffectées en vue de la démolition du bâtiment M vétuste
ASIE	M	MS02	28,43	Studio	
ASIE	M	MS03a	2,22	Stockage divers	
ASIE	M	MS04	17,71	Stockage divers	
ASIE	M	MS05	17,53	Stockage divers	
ASIE	M	MR13	3,05	Stockage divers	
ASIE	M	MR01	7,64	Régie	
ASIE	M	MR03	13,90	Bureau	
ASIE	M	MR05	25,85	Stockage divers	
ASIE	M	MR06	9,30	Studio	
ASIE	M	MR07	10,32	Studio	
ASIE	M	MR08	7,61	Studio	
ASIE	M	MR09	2,84	Studio	
ASIE	M	MR10	13,41	Studio	
ASIE	M	MR11	8,47	Studio	
ASIE	M	M105b	26,99	Salle de repos	
ASIE	M	M106	29,07	Stockage divers	
ASIE	M	M108	30,77	Salle informatique	

423,00

CPS	O	O020	136,53	Bureau	Réaffectées dans le cadre de l'élaboration du nouveau SPSI
CPS	O	O021	32,90	Bureau	

169,43

Service	Bâtiment	Nom	Surface m² SU	Usage	Devenir des surfaces dans le cadre du projet
BU	J3	J002	12,07	Stockage divers	Surfaces détruites dans le cadre du projet LC
BU	J3	J003	26,17	Stockage divers	
BU	J3	J004	47,74	Bureau	
BU	J3	J006	19,81	Stockage divers	
BU	J3	J007	41,71	Stockage divers	
BU	J3	J008	11,95	Stockage divers	
BU	J3	J009	35,28	Stockage divers	
BU	J3	J010	35,29	Stockage divers	
BU	J3	J011	11,49	Stockage divers	
BU	J3	J012	89,12	Salle de repos	
BU	J3	J014	15,87	Stockage divers	
BU	J3	J101	21,38	Bureau	
BU	J3	J102	21,49	Bureau	
BU	J3	J103	60,66	Bureau	
BU	J3	J104	30,09	Bureau	
BU	J3	J105	30,58	Bureau	
BU	J3	J106	30,58	Bureau	
BU	J3	J107	17,35	Bureau	
BU	J3	J108	27,19	Bureau	
BU	J3	J109	54,27	Bureau	
BU	J3	J110	9,67	Bloc sanitaire	
BU	J3	J110a	1,29	Bloc sanitaire	
BU	J3	J110b	1,29	Bloc sanitaire	
BU	J3	J111	10,11	Bloc sanitaire	
BU	J3	J111a	1,29	Bloc sanitaire	
BU	J3	J111b	1,29	Bloc sanitaire	
BU	J3	J112	25,95	Bureau	

Service	Bâtiment	Nom	Surface m² SU	Usage	Devenir des surfaces dans le cadre du projet
BU	J2	J114	43,06	Salle de repos	Surfaces détruites dans le cadre du projet LC
BU	J2	J115	277,03	Salle de documentation	
BU	J2	J116	228,76	Salle de documentation	
BU	J2	J117	10,20	Bureau	
BU	J2	J117b	70,91	Salle de documentation	
BU	J2	J119	20,91	Bloc sanitaire	
BU	J2	J119a	2,40	Sanitaire handicapé	
BU	J2	J119b	1,59	Bloc sanitaire	
BU	J2	J119c	2,00	Sanitaire handicapé	
BU	J2	J119d	1,27	Bloc sanitaire	
BU	J2	J119e	1,26	Bloc sanitaire	
BU	J2	J119f	2,00	Sanitaire handicapé	
BU	J2	J119g	1,59	Bloc sanitaire	
BU	J2	J120	27,82	Bloc sanitaire	
BU	J2	J120a	2,22	Sanitaire handicapé	
BU	J2	J120b	1,43	Bloc sanitaire	
BU	J2	J120c	2,15	Sanitaire handicapé	
BU	J2	J120d	1,22	Bloc sanitaire	
BU	J2	J120e	2,54	Sanitaire handicapé	
BU	J2	J121	9,91	Bloc sanitaire	
BU	J2	J121a	0,87	Local ménage	
BU	J2	J122	419,26	Salle de documentation	
BU	J2	J123	201,96	Salle de documentation	
BU	J2	J124	280,11	Salle de documentation	
BU	J2	J124a	16,56	Box de travail - carrel	
BU	J2	J201*	747,05	Salle de documentation	
BU	J2	J205	191,77	Salle de documentation	
BU	J2	J201	16,21	Bureau	
BU	J2	J202	26,06	Bureau	
BU	J2	J203	29,35	Bureau	
BU	J2	J204	38,93	Bureau	
BU	J2	J206	30,46	Bureau	
BU	J2	J207	13,32	Salle de repos	
BU	J2	J208	53,14	Bureau	
BU	J2	J209	22,02	Bloc sanitaire	
BU	J2	J209a	1,46	Bloc sanitaire	
BU	J2	J209b	1,53	Douche	
BU	J2	J210	9,68	Bloc sanitaire	
BU	J2	J210a	1,46	Bloc sanitaire	
BU	J2	J210b	1,53	Douche	
BU	J2	J211	12,81	Bureau	

Service	Bâtiment	Nom	Surface m² SU	Usage	Devenir des surfaces dans le cadre du projet
BU	J1	J125	462,83	Salle de documentation	Surfaces réhabilitées et affectées au programme LC et/ou programme complémentaire.(Exemple Labo Batiment K Ouest)
BU	J1	J125a	297,92	Silo à livres	
BU	J1	J126	157,59	Salle de documentation	
BU	J1	J127	51,73	Salle de réunion	
BU	J1	J128	62,45	Box de travail - carrel	
BU	J1	J301	609,33	Salle de documentation	
BU	J1	J302	21,29	Box de travail - carrel	
BU	J1	J303	14,15	Box de travail - carrel	
BU	J1	J401	640,65	Salle de documentation	
BU	J1	J501	637,45	Salle de documentation	
			6472,12		

Total	7 710
--------------	--------------

Total m² SU	3 864	Démolition
Total m² SU	2 955	Réhabilitation
Total m² SU	890	Réaffectation

Les surfaces non réaffectées à la relocation de programmes du bâtiment K, seront réservées à la préparation d'opération tiroir en vue de la poursuite des opérations de démolition – reconstruction (bâtiments Let V)

2.3.2 Performances techniques spécifiques

Le Learning Centre, dans son rôle de « ressource, repère, refuge », sera l'un de ces lieux où les étudiants et le personnel de l'Université peuvent passer une journée entière à travailler sur un projet, aussi bien qu'un lieu où certains visiteurs ne viendront qu'une fois à l'occasion d'un événement.

Il devra garantir le confort de tous ces usagers, autant que celui des équipes qui feront vivre l'équipement.

En particulier, une attention très forte devra être portée sur :

- la qualité des réseaux et de l'équipement liés aux pratiques numériques :
 - o des réseaux électriques denses avec de nombreuses prises, et un réseau internet filaire et/ou WiFi irréprochables, permettront en particulier de compenser le déficit de « connectivité » observé sur le reste du campus, et garantir aux usagers la possibilité d'utiliser leurs propres terminaux, quels qu'ils soient (ordinateurs, tablettes, smartphones) ;
 - o des équipements numériques divers : postes informatiques complets (dont certains équipés en logiciels de montage audiovisuel), écrans de vidéoprojection, dispositifs de visioconférence, imprimantes et photocopieurs... devront être accessibles dans l'ensemble de l'équipement ;
- la qualité de la signalétique – et d'une manière générale, du parcours d'information, de repérage et d'orientation des usagers à l'intérieur d'un équipement au sein duquel ils viendront chercher des ressources différentes : l'espace d'accueil devra être particulièrement soigné ;

- l'accessibilité et le confort d'usage de tous les publics même à mobilité réduite ;
- le confort thermique d'hiver et d'été, adapté à un travail qui peut être statique pendant plusieurs heures, et tenant compte de la chaleur générée par les personnes autant que par le matériel informatique ;
- l'éclairage, indispensable pour certaines activités et rédhibitoire pour d'autres : dans chacun des espaces, la présence ou non de lumière naturelle directe ou indirecte comme d'éclairage artificiel devra être étudiée minutieusement ;
- le confort acoustique, qui doit garantir la cohabitation harmonieuse d'activités aux volumes sonores très divers dans un même équipement ;
- les matériaux, et en particulier les matériaux de sol, qui devront susciter un certain confort et une appropriation (s'asseoir par terre, par exemple), tout en permettant un entretien facile.

2.3.3 Traitement des réseaux et branchements

Le Learning Centre sera implanté au moins en partie sur l'emprise du bâtiment existant de la bibliothèque universitaire, et pourra donc réutiliser partiellement ses raccordements aux réseaux. Il ne devrait pas, en effet, générer de besoins supplémentaires significatifs.

Le Learning Centre sera raccordé aux réseaux existants du campus universitaire et de la Métropole de Lyon :

- pour les eaux pluviales : raccordement au collecteur principal, en cherchant à minimiser les rejets d'eaux pluviales dans le réseau existant, en constituant des toitures végétalisées capables d'abattre les petites pluies, et en localisant une plaine d'infiltration à proximité directe du Learning Centre pour l'infiltration de ses eaux pluviales ;
- pour les eaux usées : raccordement à l'exutoire existant ;
- pour l'approvisionnement en chauffage et en eau chaude sanitaire :
 - o la solution privilégiée, en cours d'étude par le concessionnaire elm (groupe DALKIA), est la connexion au Chauffage Urbain du Grand Lyon. Ce raccordement pourrait se faire dans le cadre d'un projet plus global de rénovation de l'approvisionnement thermique du campus dans son ensemble, pour assurer sa transition énergétique (le taux d'énergies renouvelables du chauffage urbain est de 65% aujourd'hui, et sera de 75% à l'horizon 2030) ;
 - o d'autres options sont envisageables : le raccordement au réseau de chaleur gaz existant sur le campus, avec une éventuelle transition des chaufferies existantes vers du biogaz ou le recours à d'autres ressources renouvelables locales (bois énergie, récupération de chaleur sur eaux usées, récupération de chaleur issue du crématorium...) ;
- pour l'électricité : raccordement aux réseaux du bâtiment actuel de la bibliothèque.

2.4 Choix de la procédure

2.4.1 Éligibilité juridique du recours à la procédure choisie

Montage en loi MOP

La maîtrise d'ouvrage (MOA) de l'opération sera confiée par le préfet sur demande à l'Université Lumière Lyon 2 après validation du Pré Programme par le rectorat joint au présent Dossier d'Expertise.

L'Université Lumière Lyon 2 prévoit de confier un mandat à l'Université de Lyon⁹, afin d'assurer les missions de maître d'ouvrage délégué jusqu'à la phase PRO des études de maîtrise d'œuvre.

Cette maîtrise d'ouvrage déléguée s'explique par un souhait de continuité lors des phases d'étude du projet Learning Centre avec l'ensemble des réflexions urbaines menées sur le Campus.

En effet, l'Université de Lyon est organisée de manière à piloter les phases étude d'un projet multi-partenarial. La coordination des acteurs, le travail en réseaux et l'organisation de scène d'échanges sont indispensables pour définir précisément les contours du projet et assurer sa réussite dans son environnement.

La loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, dite « loi MOP », impose de dissocier la mission de maîtrise d'œuvre de celle de l'entrepreneur pour la réalisation des ouvrages publics.

La loi MOP permet cependant de déroger à cette règle pour la réalisation d'ouvrages d'une technicité particulière ou pour des motifs d'engagement contractuel sur un niveau d'amélioration de l'efficacité énergétique, en associant l'entreprise et le concepteur dès les premières phases du projet. C'est le processus de conception – réalisation dans le cadre de marchés publics globaux de performance.

Il est à noter qu'afin de remplir des **objectifs chiffrés** de performance définis notamment en termes de niveau d'activité, de qualité de service, d'efficacité énergétique ou d'incidence écologique, ces marchés publics comportent des **engagements de performance mesurables**.

Le projet « Learning Centre » ne présente aucune particularité ou caractéristique technique qui rentrerait dans le champ des exceptions prévues par la loi MOP.

Concernant les objectifs énergétiques : l'ambition environnementale du projet permettra une nette amélioration de la situation dans la mesure où l'essentiel du projet est constitué d'une construction neuve soumise aux réglementations thermiques actuelles. Par ailleurs, le niveau d'ambition (avec plusieurs cibles du référentiel HQE en très performant) permettra d'aller au-delà des normes pour cet équipement public. Ces objectifs sont atteignables sans que cela implique une technicité particulière entre conception et réalisation.

Dans le cadre du recours à un marché global de performance, le manque de données d'entrée (pas de comptage propres à la BU existante) et le peu de retours d'expériences sur ce type d'équipement (les premiers Learning

⁹ L'Université de Lyon est en mesure de par ses statuts (décret 2015-127- article 3) d'agir pour le compte de ses membres, sous forme de mandat ou de conducteur d'opération. « L'Université de Lyon, outre les missions qui lui sont confiées par la loi aux articles L. 718-2 à L. 718-5 du code de l'éducation, exerce les compétences suivantes : 12° La coordination d'une stratégie immobilière et de développement des campus.

L'Université de Lyon est reconnue pour exercer, pour le compte de ses établissements membres et à leur demande, les compétences :
1° De maître d'ouvrage pour mener à bien les opérations conduites dans le cadre de grands projets de développement et/ ou de requalification du patrimoine de ses établissements membres ;
2° De maître d'ouvrage délégué ou de conducteur d'opération pour mener à bien, à la demande et au nom de ses établissements membres, des opérations spécifiques »

Le mécanisme du mandat présente un avantage administratif, compte tenu du fait que toutes les procédures de passation des marchés publics seront centralisées au sein de l'Université de Lyon. En second lieu, le contrat de mandat peut prévoir de limiter l'intervention de l'Université de Lyon à la phase APD (ou de PRO). Ainsi au terme du contrat, l'Université Lumière Lyon 2 sera automatiquement propriétaire des études réalisées et pourra poursuivre l'opération en direct avec les entreprises.

Le mécanisme de conduite d'opération implique que tous les volets administratifs (passation de marchés, facturation etc.) soient gérés à l'Université Lumière Lyon 2, ce qui, au regard de l'importance du projet, alourdirait le pilotage de l'opération.

Centre en France commencent à peine à être livrés) rendent très difficile la définition d'objectifs chiffrés, sur lesquels engager un niveau de performance.

Enfin, bien qu'une partie des contrats de maintenance soit confiée à des prestataires extérieurs (CVC), l'essentiel de l'exploitation et de la maintenance du bâtiment est géré en régie par l'Université. L'atteinte de performance énergétique confiée à un tiers implique de définir très en amont des conditions d'exploitations (nombre d'heures d'ouverture, de chauffage, température de confort, rafraîchissement si ouverture en été, etc.) qui sont autant de paramètres susceptibles d'évoluer dans le temps, rendant difficile la quantification réelle de l'atteinte des objectifs.

Le Projet est financé dans son intégralité par les partenaires publics, et ne nécessite pas la participation financière de partenaires privés ouvrant la voie à des marchés de type marché de partenariat.

La loi MOP établit donc clairement le recours à un marché de maîtrise d'œuvre pour la réalisation d'un ouvrage, projet urbain ou paysager. Pour des montants supérieurs aux seuils fixés, la procédure de principe est le concours (art. 90 du décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics).

Le concours d'architecture et d'ingénierie est un mode de sélection par lequel l'acheteur choisit, après mise en concurrence et avis d'un jury, une équipe de concepteur sur la base d'un plan ou d'un projet en vue de la passation d'un contrat de maîtrise d'œuvre.

Ainsi, la procédure sera menée dans le cadre de la loi MOP, sous la forme d'un concours sur esquisse afin de choisir un concepteur.

2.5 Analyse des risques

2.5.1 Pour les projets en MOP

En phase amont (*programmation, études de conception avant travaux*)

Nature du risque	Caractérisation précise	Impact sur les coûts*	Impact sur les délais*	Probabilité*	Mesures de maîtrise ou de réduction**	Pilotage du risque***
Mise en place du financement	Sécurisation de l'engagement des financeurs (CPER, soutien Campus)	Important	Important	Moyen	Confirmation des engagements en COPIL Projet Rédaction et signature d'une convention cadre multipartenaire en 2017 Suivi régulier du processus de financement dans le cadre des COPIL CPER Mise en place d'un Comité technique financier, dans le prolongement des Comité technique du projet.	Risque exogène
Dossier d'Expertise	Temps d'instruction supplémentaire	Très faible	Important	Moyen	Prise en compte d'un délai de 4 mois pour l'instruction du Dossier d'Expertise dans le planning de l'opération. Transmission préalable du Dossier d'Expertise pour pré-instruction.	Risque exogène
Concours de maîtrise d'œuvre	Risque de glissement dans la sélection des candidats et le choix d'un lauréat.	Très faible	Moyen	Moyen	La Maîtrise d'ouvrage en plus de son expertise sera accompagnée durant cette phase par un AMO (programmiste et maîtrise d'œuvre urbaine).	Risque endogène
Prévention des aléas techniques spécifiques (plomb, amiante, sols, etc.)	Nature des fondations	Moyen	Moyen	Moyen	Etude de sol menée en amont de la phase concours puis en phase étude.	Risque exogène

	Présence d'amiante et de plomb bâtiment existant	Moyen	Moyen	Moyen	Diagnostics amiante et plomb disponible et prévus avant la phase concours ou APS.	Risque exogène
Prévention des aléas techniques particuliers (site occupé, opération à tiroirs, monument historique, etc.)	Opération en partie avec une opération tiroir	Faible	Moyen	Faible	Une phase transitoire (18 mois) nécessitera une concentration des services de la BU dans le bâtiment J1 avec une ouverture au public réduite.	Risque endogène
Retard ou recours contre les autorisations administratives	Opération non comprise dans un périmètre Monument Historique	Faible	Faible	Faible	L'architecte conseil de la Métropole sera consulté lors des phases de rédaction de la fiche de prescription pour le concours. L'architecte d'origine du Campus René Dottelonde, sera préalablement consulté dans le cadre de la rédaction de la fiche de prescription afin d'avoir son avis.	Risque exogène
	Impact du projet (environnement et sécurité)	Faible	Moyen	Faible	L'importance du projet nécessitera probablement la réalisation d'une étude d'impact environnemental ainsi qu'une étude de Sureté et de prévention situationnelle. Elles seront réalisées en phase APS sur la base du projet.	Risque exogène
Difficultés dans la réalisation des études préalables	Lancement des études	Faible	Moyen	Moyen	La réalisation des études préalables est portée par l'Université de Lyon. Elles sont financées pour 2017 et 2018.	Risque endogène

En phase de travaux

Nature du risque	Caractérisation précise	Impact sur les coûts*	Impact sur les délais*	Probabilité*	Mesures de maîtrise ou de réduction**	Pilotage du risque***
Mise en place du financement	Sécurisation de l'engagement des financeurs (CPER, soutien Campus)	Important	Important	Moyen	Confirmation des engagements en COPIL Projet Rédaction et signature d'une convention cadre multipartenaire en 2017 Suivi régulier du processus de financement dans le cadre des COPIL CPER Mise en place d'un Comité technique financier, dans le prolongement des Comité technique du projet.	Exogène
Difficultés dans les travaux causées par les entreprises ou la maîtrise d'ouvrage (retards, défaillances, modification du programme, etc.)	Opération de réhabilitation J1. Risques classiques liés à une opération immobilière.	Moyen	Moyen	Moyen	Vigilance de la Maîtrise d'Ouvrage habituée à ce genre d'opération. Attention particulière à la santé financière des entreprises dans l'attribution des marchés de travaux.	Risques exogène et endogène
Découvertes non anticipées au niveau du sol ou des bâtiments	Présence de réseaux ou portance de l'existant insuffisant	Fort	Moyen	Faible	Etudes de sol en amont, et Diagnostics techniques destructifs du bâtiment menés en amont	Risque exogène
Difficultés dans la passation des marchés	Retard dans la procédure	Faible	Important	Moyen	Maîtrise d'Ouvrage habituée à ce type de procédure	Risque endogène
	Passage de relais entre le mandataire et son mandant phases PRO	Faible	Faible	Moyen	Anticipation avant signature des marchés	Risque endogène
Aléas inhérents au déroulement du chantier (climat, sinistres, etc.)	Calendrier de chantier couvrant une période de fortes intempéries (hiver)	Moyen	Moyen	Moyen	Réalisation du clos couvert du bâtiment neuf hors période hivernale.	Risque exogène

En phase d'exploitation

Nature du risque	Caractérisation précise	Impact sur les coûts*	Impact sur les délais*	Probabilité*	Mesures de maîtrise ou de réduction**	Pilotage du risque***
Dérive des coûts d'exploitation et/ou des performances des ouvrages	Coûts d'entretien / exploitation plus importants que prévus	Important	Faible	Moyen	Demande d'une Simulation Thermique Dynamique en phase APS. Choix de système techniques performants et simples. Le futur gestionnaire est largement associé à la phase de conception Réalisation d'un programme d'exploitation sur 25 ans aux différentes étapes du projet (cf. Annexe 3 pour la phase préprogramme).	Endogène

Données techniques existantes et à venir :

Données existantes : Diagnostics Amiante, plomb, accessibilité pour le bâtiment J.

Relevé géomètre de terrain pour la partie non bâtie

Données à acquérir en études pré opérationnelles :

Diagnosics Amiante et plomb avant travaux (avec sondages destructifs)

Etudes de sol (géotechnique)

Diagnostic réseaux et diagnostic structure si conservation existant.

2.6 Coûts et soutenabilité du projet

2.6.1 Coûts du projet

L'estimation du coût de travaux de l'opération (hors tolérance et aléas) pour l'ensemble du programme tel que défini ci-dessus est évalué à **22.6 M€ HT**

L'évaluation du coût travaux de l'opération (hors tolérance et aléas) du programme retenu en tranche ferme est de **20.8 M € HT**

La tranche ferme est composée par les éléments de programmes tels que présentés dans les chapitres précédents, auxquels il faut déduire :

- L'espace création (478 m² SU)

Ce qui représente **8 590 m² SU** soit **11 116 m² SdP pour la tranche ferme.**

En effet, bien que cet espace présente une pertinence et une cohérence à être intégré au projet de Learning Centre, une approche prudentielle des coûts d'opération conduit à proposer cet élément en tranche conditionnelle.

L'affinage des estimations au fil des études, la visibilité progressive sur les aléas et provisions pour actualisation, permettra d'envisager d'affermir cette tranche si le budget de l'opération le permet.

Par ailleurs comme constaté lors de l'étude de capacité, l'ilot J présente une potentialité constructible théorique supérieure à celle du programme : 10 300 m² SU pour 9 068 m² SU (8 590 m² SU Learning + 478 m² SU programme création).

Dans le cadre des réflexions globales sur le Campus, il pourra être envisagé d'ajouter une programmation complémentaire afin d'optimiser le foncier (exemple locaux du bâtiment K voué à la démolition). Le cas échéant, ce programme complémentaire fera l'objet d'un dossier d'expertise distinct et d'un financement propre. Néanmoins, le coût d'opération du projet Learning Centre intègre une capacité à financer des études de maîtrise d'œuvre jusque l'APD (et Permis) pour un ensemble immobilier de 10 300 m² SU de manière à anticiper les projets à venir.

Ainsi la tranche conditionnelle pour le programme Learning Centre :

TC n°1 : Espaces Création : 478 m² SU

TC n°1 a : Studios de montage (image, son) et Studio de création modulable (théâtre, danse, musique) : 230 m² SU

TC n°1 b : Bureaux encadrement pratiques créatives (image, son, scène), Studio audiovisuel, Studio d'enregistrement son, Studio photo : 248 m² SU

TC n°2 : Programmation complémentaire de 1 200 m² SU environ (exemple projet bâtiment K).

Vu le potentiel constructible et le calendrier d'opération, cette programmation complémentaire pourrait concerner le bâtiment K. En effet les libérations de locaux induites par le projet Learning Centre sur le campus et les tests de capacité de l'ilot permettent d'envisager de finaliser l'opération de démolition-reconstruction de l'ensemble immobilier K sous réserve de l'utilisation du reliquat de 3 480 K€TTC de l'opération de restructuration du bâtiment Kest (à confirmer par les financeurs). Le bâtiment K représente environ 1438 m² SU de locaux dont environ 250 m² SU de salles de cours

Coûts d'opération

Tableau d'estimation de l'opération **Tranche ferme** en phase de pré-programmationHypothèses :

- Le taux de TVA pris en compte pour le bilan de l'opération est de 20 %.
- La ligne « Maîtrise d'œuvre » est calculée en appliquant 14.5 % au montant prévisionnel, 13,5 % comprenant la mission de BASE et les missions DIAG, CSSI, VISA ou EXE, et 1 % pour l'OPC.
- Bureau de Contrôle et CSPS : 0,7%
- Assurance, VRD, 1% artistique : 2.4 %
- Une actualisation de 3% par an est provisionnée pour les travaux (malgré un taux constaté proche de 0% sur les trois dernières années en France) ainsi que pour les honoraires.
- Une tolérance de deux fois 3 % pour les phases APD et ouverture des plis.
- Une provision pour aléas travaux (pendant la phase chantier) de 4 %.
- Les coûts de déménagement ne sont pas inclus dans le bilan ci-après s'agissant de frais de fonctionnement pris en charge par les utilisateurs (estimation 300 K€).

Intitulé	Montant €	Montant € TTC
Plan Guide, Ateliers Thématiques, études techniques (géomètre phase 1)	416 667 €	500 000 €
Communication et concertation, géomètre phase 2, Programmation Learning Centre, géotechnique	125 000 €	150 000 €
Autres études: étude mobilité, étude sécurité publique, AMO montage Immobilier, AMO Juridique	125 000 €	150 000 €
Frais de concours	125 000 €	150 000 €
Maitrise d'œuvre (yc DIAG, CSSI, OPC, EXE ou VISA)	3 016 000 €	3 619 200 €
Bureau de contrôle, CSPS	145 600 €	174 720 €
Assurances, 1% artistique, et frais divers	499 200 €	599 040 €
Actualisation honoraires 3 % /an	219 648 €	263 578 €
Sous Total Etudes et Honoraires	4 672 115 €	5 606 538 €
Travaux € - Mai 2017	20 800 000 €	24 960 000 €
Tolerance APD + ACT 6 %	1 248 000 €	1 497 600 €
Provision pour Aléas Travaux (4 %)	832 000 €	998 400 €
Actualisation travaux 3%/an	1 747 200 €	2 096 640 €
Total TTC TDC	29 299 315 €	35 159 178 €
1er Equipements (Mobilier) €	1 242 352 €	1 490 822 €
Total TTC TDC	30 541 667 €	36 650 000 €

Sur les mêmes hypothèses le tableau de synthèse ci-après détail la Tranche Ferme

Intitulé	Surface m ² SdP programme	Montant € HT	Montant € TTC TDC
Désamiantage de J1 J2 J3	6 660	1 648 350	2 786 280
Démolition de J3	1 120	123 200	208 251
Démolition de J2	1 820	200 200	338 407
Construction J4 (Prog LC y.c Cafét)	11 166	17 990 874	30 410 786
Construction J4 (Prog K)	0	0	0
Aménagements espaces extérieurs aux abords LC	4 182	837 376	1 415 454
Rénovation J1 (Prog. LC)	0	0	0
Rénovation J1 (Prog. Création complémentaire)	0	0	0
1 ^{er} équipements LC		1 490 822	1 490 822
			0
Sous-Total Travaux (hors équipements)			
<i>Sous-Total Général</i>		20 800 000	35 159 178
Sous-TOTAL Tranche Ferme		20 800 000	35 159 178
TOTAL (y.c 1^{er} équipement LC)			
<i>Total Général</i>	11 166	22 290 822	36 650 000
TOTAL Tranche Ferme	11 166	22 290 822	36 650 000

Coût de fonctionnement actuel et prévisionnel

La détermination des coûts de fonctionnement actuels a été réalisée par l'université à partir des coûts constatés pour les locaux concernés par le projet. Pour certains postes (en violet : Espaces verts, Fluides par exemple) il n'existe pas de sous-compteur par bâtiment, un ratio a été défini à partir des consommations de l'ensemble du Campus.

Les prestations réalisées par du personnel de l'université (entretien, nettoyage etc.) ont également été comptabilisées afin d'établir un ratio du coût de revient par m²/an. Il en résulte des ratios/m²/an selon différents postes récapitulés ci-dessous.

La détermination des coûts de fonctionnement prévisionnels a été réalisée par l'économiste à partir d'une simulation sur 30 ans de l'ensemble des dépenses prévisibles. (Cf. Annexe 3 du présent dossier). Il en résulte des ratios/m²/an selon différents postes récapitulés ci-dessous.

€TTC /m ² SdP /an	GER	MAINTENANCE PREVENTIVE ET CURATIVE	NETTOYAGE ET DECHETS	SECURITE & GARDIENNAGE	FLUIDES	ESPACES VERTS	Surface m ² SU	Surface m ² SdP	Total € TTC
EXISTANT	18,59	12,84	19,85	3,8	12,34	1,82	7 709	10 022	693 903 €
PROJET Tranche Ferme	14	7	24,63	3,8	9,19	1,82	8 590	11 166	674 873 €
									19 029 €

Sur la base des hypothèses ci-dessus, il apparaît que la tranche ferme de l'opération aboutie à un coût en exploitation à peu près équivalent aux coûts constatés aujourd'hui tout en offrant davantage de surfaces.

Explication des différences de ratios entre existant et projet.

GER : l'évaluation du GER existant se rapporte à un bâtiment en fin de vie (45 ans sans réhabilitation) nécessitant régulièrement des interventions importantes (reprise complète de toiture etc.).

Le GER du projet est établi sur la base d'un programme détaillé sur 30 ans. Il est moins important que l'existant étant notamment établi sur une période plus courte (30 ans).

MAINTENANCE PREVENTIVE ET CURATIVE : Comme pour le GER, le bâtiment étant neuf, les opérations de maintenance sont bien moindres que sur l'existant.

NETTOYAGE ET DECHETS : la surface du projet étant plus importante ainsi que sa capacité, les coûts sont plus élevés.

SECURITE ET GARDIENNAGE : Dans le projet des dispositifs matériels (gestion informatisée des accès, vidéo-surveillance etc.) permettent de réduire les coûts humains aujourd'hui affectés à ce poste. Néanmoins s'agissant d'un ratio global pour le Campus, cette moyenne est maintenue dans l'hypothèse d'étude.

FLUIDES : Bien qu'ayant plus de surface le nouveau bâtiment disposant d'une isolation permettra une dépense énergétique réduite (le bâtiment existant ne dispose d'aucune isolation thermique de ses parois). De même, la capacité d'ouverture séquencée du projet permettra d'optimiser les volumes à chauffer.

ESPACES VERTS : Le ratio propre au projet LC figurant dans le détail sur 30 ans est très faible vis-à-vis de l'existant. Néanmoins s'agissant d'un ratio global pour tout le Campus, ce montant plus défavorable est maintenu dans l'hypothèse d'étude.

2.6.2 Financement du projet

- La part autofinancée du projet est de **5 M€**, ce montant est dès à présent disponible dans la trésorerie de l'Université Lumière Lyon 2.
- Financement CPER 2015-2020 de **15 M€** réparti comme suit :
 - o Etat 7 M€
 - o Région Auvergne-Rhône-Alpes 7 M€
 - o Métropole de Lyon 1 M€
- Soutien Région Auvergne-Rhône-Alpes : **16,1 M€**
- CROUS de Lyon¹⁰ : **0.55 M€**

La capacité d'investissement est donc de 36,65 M€.

Une convention cadre de financement du projet de redéveloppement du Campus Porte des Alpes (dont le Learning Centre) sera signée par tous les partenaires en 2017.

Le cas échéant, des financements complémentaires sont possibles dans le cadre de la mise en œuvre des tranches conditionnelles (projet bâtiment K, ...).

¹⁰ En matière d'investissement :

- Le coût de la spécialisation des locaux technique de la cafétéria et le gros matériel sont inclus au budget travaux de l'opération. Ils sont estimés à 330 000 € HT soit 550 000 € TTC TDC et seront financés par le CROUS de Lyon sur ressources propres.
- Le petit matériel de cuisine (casseroles, assiettes, plateaux...) et le mobilier et seront pris en charge par le CROUS de Lyon sur ressources propres à la livraison du bâtiment (estimation 100 K€ TTC).

La mise en œuvre du projet est établie sur la base du **calendrier financier** suivant.

Intitulé	Montant €	Montant € TTC	2015		2016		2017	
			Montant € TTC à engager (AE)	Montant € TTC payé (CP)	Montant € TTC à engager (AE)	Montant € TTC à payer (CP)	Montant € TTC à engager (AE)	Montant € TTC à payer (CP)
Plan Guide, Ateliers Thématiques, études techniques (géomètre phase 1)	416 667 €	500 000 €	500 000 €	192 832 €		191 370 €		115 798 €
Communication et concertation, géomètre phase 2, Programmation Learning Centre, géotechnique	125 000 €	150 000 €					150 000 €	100 000 €
Autres études: étude mobilité, étude sécurité publique, AMO montage Immobilier, AMO Juridique	125 000 €	150 000 €						
Frais de concours	125 000 €	150 000 €						
Maitrise d'œuvre (yc DIAG, CSSI, OPC, EXE ou VISA)	3 016 000 €	3 619 200 €						
Bureau de contrôle, CSPS	145 600 €	174 720 €						
Assurances, 1% artistique, et frais divers	499 200 €	599 040 €						
Actualisation honoraires 3 % /an	219 648 €	263 578 €						
Sous Total Etudes et Honoraires	4 672 115 €	5 606 538 €	500 000 €	192 832 €	0 €	191 370 €	150 000 €	215 798 €
Travaux € - Mai 2017	20 800 000 €	24 960 000 €						
Tolerance APD + ACT 6 %	1 248 000 €	1 497 600 €						
Provision pour Aléas Travaux (4 %)	832 000 €	998 400 €						
Actualisation travaux 3%/an	1 747 200 €	2 096 640 €						
Total TTC TDC	29 299 315 €	35 159 178 €	500 000 €	192 832 €	0 €	191 370 €	150 000 €	215 798 €
1er Equipements (Mobilier) €	1 242 352 €	1 490 822 €						
Total TTC TDC	30 541 667 €	36 650 000 €	500 000 €	192 832 €	0 €	191 370 €	150 000 €	215 798 €

Intitulé	Montant €	Montant € TTC	2018		2019		2020	
			Montant € TTC à engager (AE)	Montant € TTC à payer (CP)	Montant € TTC à engager (AE)	Montant € TTC à payer (CP)	Montant € TTC à engager (AE)	Montant € TTC à payer (CP)
Plan Guide, Ateliers Thématiques, études techniques (géomètre phase 1)	416 667 €	500 000 €						
Communication et concertation, géomètre phase 2, Programmation Learning Centre, géotechnique	125 000 €	150 000 €		50 000 €				
Autres études: étude mobilité, étude sécurité publique, AMO montage Immobilier, AMO Juridique	125 000 €	150 000 €	150 000 €	75 000 €		75 000 €		
Frais de concours	125 000 €	150 000 €	150 000 €	150 000 €				
Maitrise d'œuvre (yc DIAG, CSSI, OPC, EXE ou VISA)	3 016 000 €	3 619 200 €	3 619 200 €	1 085 760 €		1 447 680 €		1 085 760 €
Bureau de contrôle, CSPS	145 600 €	174 720 €	174 720 €	52 416 €		69 888 €		52 416 €
Assurances, 1% artistique, et frais divers	499 200 €	599 040 €	599 040 €	179 712 €		239 616 €		179 712 €
Actualisation honoraires 3 % /an	219 648 €	263 578 €	263 578 €	131 789 €		92 252 €		39 537 €
Sous Total Etudes et Honoraires	4 672 115 €	5 606 538 €	4 956 538 €	1 724 677 €	0 €	1 924 436 €	0 €	1 357 425 €
Travaux € - Mai 2017	20 800 000 €	24 960 000 €			24 960 000 €	14 976 000 €		9 984 000 €
Tolerance APD + ACT 6 %	1 248 000 €	1 497 600 €	1 497 600 €			1 497 600 €		
Provision pour Aléas Travaux (4 %)	832 000 €	998 400 €					998 400 €	998 400 €
Actualisation travaux 3%/an	1 747 200 €	2 096 640 €					2 096 640 €	2 096 640 €
Total TTC TDC	29 299 315 €	35 159 178 €	6 454 138 €	1 724 677 €	24 960 000 €	18 398 036 €	3 095 040 €	14 436 465 €
1er Equipements (Mobilier) €	1 242 352 €	1 490 822 €					1 490 822 €	1 490 822 €
Total TTC TDC	30 541 667 €	36 650 000 €	6 454 138 €	1 724 677 €	24 960 000 €	18 398 036 €	4 585 862 €	15 927 287 €

Eléments de soutenabilité budgétaire pour le CROUS de Lyon :

Evaluation des charges d'exploitation de la cafeteria au regard des recettes prévisionnelles du CROUS de Lyon :

Compte d'exploitation prévisionnel	DEPENSES	RECETTES
Snack/restauration rapide		70 000 €
Subvention employeur		
Denrées	23 200 €	
Personnel	23 300 €	
Autres charges	5 185 €	
TOTAL	51 685 €	70 000 €
RESULTAT	18 315 €	

NB : les « autres charges » incluent les coûts d'exploitation-maintenance précédemment présentés au § 2.6.1
Coûts du projet - Coût de fonctionnement actuel et prévisionnel

Soutenabilité des charges d'exploitation pour les futurs utilisateurs :

	2014	2015	2016	2017	2020
Dotation globale de fonctionnement CROUS	10 495 229 €	10 915 038 €	10 717 890 €	11 789 679 €	ND
Résultat annuel CROUS	820 690 €	1 685 426 €	3 666 328 €	ND	ND
Recettes annuelles « Cafétéria CROUS Learning Centre »	-	-	-	-	70 000 €
Coût annuel « Cafétéria CROUS Learning Centre »	-	-	-	-	51 685 €
Part relative du surcoût de la « Cafétéria CROUS Learning Centre » par rapport à la dotation globale de fonctionnement CROUS	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	0 %

La soutenabilité financière de l'opération est acquise du fait que le montant des charges d'exploitations incombant à chacun des affectataires représente une part non significative voire nulle de leurs charges respectives.

Eléments de soutenabilité budgétaire pour l'université Lyon 2 :

En annexe 4 figure l'analyse rétrospective de la situation financière globale de l'établissement sur les trois derniers exercices (résultat, CAF, fonds de roulement, trésorerie...) sur la base du rapport de gestion de l'agent comptable.

Ci-après un tableau récapitulatif de la situation financière de l'établissement :

Phasage de l'opération :							
		2017	2018	2019	2020	2021	Total
Dépenses		850	1 440	18 300	15 510		36 100
		(COMUE)	4%	52%	44%		
Recettes		0	613	12 618	11 431	6 440	31 100
Etat CPER			286	3 634	3 080	0	7 000
Région CPER			286	3 634	3 080	0	7 000
Métropole CPER			41	519	440	0	1 000
Taux de financement CPER			4%	52%	44%		
Région Soutien				4 830	4 830	6 440	16 100
Taux de financement soutien Région				30%	30%	40%	
Autres hypothèses :							
En fonctionnement :							
Pas d'hypothèse spécifique sur l'évolution des charges et des produits : l'Université maintient un résultat voisin de 2 M€ chaque année							
Seuls les amortissements et quotes-parts de subventions induits par les immobilisations sont calculés et viennent impacter le montant de la CAF							
En investissement :							
L'Université réalise chaque année, en plus de l'opération Learning Centre, un volume d'immobilisations voisin de la moyenne observée sur la période 2012/2016, soit							
Immobilisations incorporelles (logiciels, licences...) 130 k€							
Travaux d'entretien courant (autofinancés) 700 k€							
Equipements divers (informatique, mobilier, audiovisuel...) 2 000 k€							

SYNTHESE DES RESULTATS :								
(En milliers d'€uros)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL DES PRODUITS	131 429	135 328	134 746	136 583	137 899	139 000	140 000	141 000
Dont SCSP	108 219	110 439	112 122	113 414	115 256	116 000	117 000	118 000
Dont autres recettes	23 210	24 889	22 625	23 169	22 643	23 000	23 000	23 000
TOTAL DES CHARGES	128 445	132 014	129 420	129 103	136 341	137 000	138 000	139 000
RESULTAT	2 984	3 314	5 326	7 480	1 558	2 000	2 000	2 000
CAPACITE D'AUTOFINANCEMENT	5 738	6 221	8 434	9 605	4 673	4 876	4 958	4 689
Immobilisations incorporelles	128	69	85	127	84	130	130	130
Immobilisations corporelles	7 739	11 940	11 723	11 955	7 407	4 140	21 000	18 210
Opérations en cours (23)	5 597	9 748	8 012	9 080	5 104	1 440	18 300	15 510
dont Learning Centre						1 440	18 300	15 510
dont autres opérations								
Travaux courants (213)	346	166	1 901	608	558	700	700	700
Equipements	1 796	2 026	1 810	2 265	1 746	2 000	2 000	2 000
Immobilisations financières	0	0	1	0	0	0	0	0
TOTAL DES EMPLOIS	7 867	12 008	11 809	12 083	7 491	4 270	21 130	18 340
Capacité d'autofinancement	5 738	6 221	8 434	9 605	4 673	4 876	4 958	4 689
Cessions ou réductions d'immobilisations	0	0	1	0	0	0	0	0
Financements externes	2 867	9 104	9 326	10 356	3 166	613	12 617	11 430
Learning Centre								
Subventions Etat	1 185	3 119	5 966	3 122		286	3 634	3 080
Subventions Région	1 572	5 854	2 285	3 278		286	8 464	7 910
Autres subventions	111	130	1 075	3 956		41	519	440
Autres Opérations					3 166			
Reduction /augmentation de capitaux	-1 119	-2	15	-9	0	0	0	0
TOTAL DES RESSOURCES	7 486	15 322	17 776	19 952	7 839	5 488	17 575	16 119
VARIATION DU FONDS DE ROULEMENT	-381	3 314	5 967	7 870	348	1 218	-3 555	-2 221
FR	16 601	19 915	25 882	33 763	34 111	35 329	31 774	29 552
BFR	-10 473	-11 042	-9 541	-9 153	-9 153	-9 153	-9 153	-9 153
Trésorerie	27 074	30 957	35 423	42 915	43 263	44 481	40 926	38 705

2.6.3 Déclaration de soutenabilité

En s'appuyant sur les éléments ci-dessus, l'établissement indique les voies par lesquelles il envisage d'absorber le surcoût éventuel.

Les principaux programmes pluriannuels d'investissement dans lesquels l'Université est engagée (Musée des Moulages, bâtiment K/L) touchent à leur fin en 2017. L'Université retrouve donc des marges de manœuvre pour entreprendre de nouvelles opérations significatives. Financièrement, ses capacités n'ont pas été altérées par la

dernière vague d'investissement comme le démontre l'analyse rétrospective effectuée à la fin de l'exercice 2016 (jointe en annexe).

Indépendamment de quelques programmes dont les enjeux financiers sont limités, l'analyse vise à démontrer la capacité de l'établissement à supporter les éventuels aléas dans le déroulement de l'opération ou dans l'encaissement des fonds prévus par le tableau de financement.

LIEU COMMUN PDA BRON

dépenses

	AD Coûts totaux	2018		2019		2020		Prévision total réalisé	
		AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
900070RE		UdL							
prévisions	36 100 000	850 000	733 333	5 924 520	1 440 423	25 200 000	18 397 008	4 125 480	15 529 236
Réalisations								36 100 000	36 100 000
Non Réalisés sur l'année								-	-

recettes

hypothèse des flux de trésorerie en fonction de l'avancement des travaux

	Recettes	AR	RE	Recettes 2018		Recettes 2019		Recettes 2020 et 2021		Total	
Financement		UdL		Prévis AR-RE	Conso RE	AR	RE	AR	RE	AR	RE
PDA LC	36 100 000										
ETAT CPER	7 000 000			700 000		3 300 000		3 000 000		7 000 000	
RARA CPER	7 000 000			-		3 700 000		3 300 000		7 000 000	
RARA soutien campus	16 100 000			-		4 800 000		11 300 000		16 100 000	
Métropole	1 000 000			-		560 000		440 000		1 000 000	
total financeurs		-	-	700 000	-	12 360 000	-	18 040 000	-	31 100 000	-
autofinancement SM€	5 000 000			740 423		6 037 008		- 1 777 431		5 000 000	

Les montants figurant dans le tableau reposent sur les hypothèses suivantes :

PHASAGE DE L'OPERATION	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Dépenses	850 (COMUE)	1 440 4%	18 300 52%	15 510 44%		36 100
Recettes	0					31 100
Etat CPER		286	3 634	3 080	0	7 000
Région CPER		286	3 634	3 080	0	7 000
Métropole CPER		41	519	440	0	1 000
Taux de financement CPER		4%	52%	44%		
Région Soutien			4 830	4 830	6 440	16 100
Taux de financement Région			30%	30%	40%	

Concernant les financements prévus dans le cadre du CPER, l'Université peut raisonnablement tabler sur le versement d'acomptes en fonction de l'avancement du programme. Le taux de subventionnement a donc été calé sur le taux d'avancement des investissements.

S'agissant du soutien apporté par la Région, il est prudent, en l'absence d'informations précises sur les modalités de versement, d'envisager un décalage et le versement du solde seulement à la fin de l'opération.

Ces hypothèses, sans être ni les plus basses, ni les plus favorables, constituent une base raisonnable de travail. Elles permettent surtout de mettre en évidence, par exercice, les moyens à mobiliser par l'université en plus de la part d'autofinancement à sa charge.

Ainsi, sur aucun des trois exercices concernés par la phase active d'investissement, il ne ressort un besoin de financement disproportionné au regard de la situation financière de l'établissement : la CAF moyenne observée sur les exercices 2014 à 2016 (dans une période également marquée par de forts investissements) s'élève à 8 M€. Au-delà, le fonds de roulement, plusieurs fois abondé sur la période récente, peut si besoin être mobilisé.

Coûts annexes à l'environnement :

Les coûts de premier équipement sont inclus dans l'enveloppe globale disponible en investissement.

Les coûts de déménagements évalués à 300 K€ TTC seront pris en charge dans les frais de fonctionnement de l'établissement.

Soutenabilité Exploitation - maintenance des locaux

La comparaison entre les coûts supportés aujourd'hui par l'Université pour les locaux existant et ceux du futur projet montre que les montants seront à peu près équivalents.

La soutenabilité en exploitation sera assurée dans la continuité des enveloppes déjà existantes.

2.7 Organisation de la conduite de projet

Les acteurs de l'opération sont :

- Les financeurs :
 - La Région Auvergne-Rhône-Alpes
 - L'Etat
 - La Métropole de Lyon
 - Le CROUS de Lyon
 - L'Université Lumière Lyon 2
- Les utilisateurs principaux :
 - L'Université Lumière Lyon 2
- L'établissement porteur et établissement affectataire :
 - L'Université Lumière Lyon 2

Nota : La COMUE « Université de Lyon » assure le portage et l'animation du projet de son initialisation (pré programmation, diagnostics et programmation), jusque validation de la phase PRO dans le cadre d'une convention de mandat.

2.7.1 Modalités de la conduite de projet

L'Université Lumière Lyon 2 dispose d'une Direction du Patrimoine qui assure la maîtrise d'ouvrage des opérations de construction et de réhabilitation, ainsi que la maintenance de son patrimoine bâti. Un conducteur d'opération au sein du service Grands Travaux de la direction du patrimoine est associé étroitement en phase étude et pilotera la phase travaux.

La COMUE « Université de Lyon », mandataire pour l'Université Lumière Lyon 2, mobilise un chef de projet au sein du Pôle Stratégie Immobilière, Développement et Vie des Campus. Il est chargé de coordonner l'ensemble des acteurs du projet ainsi que de piloter la mise en œuvre des études techniques.

Le suivi de projet est assuré de manière collégiale via un Comité Technique, composé outre les pilotes de l'opération (Université de Lyon et Université Lumière Lyon 2), d'un représentant de l'Etat, un représentant du Rectorat, un représentant de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, un représentant de la Métropole de Lyon, un représentant du CROUS de Lyon. Le cas échéant le Comité Technique est élargi à des acteurs partenaires du projet (collectivités locales etc.).

Un comité de pilotage assure la gouvernance politique du projet. Il est composé par :

- Un représentant de l'Etat
- Un représentant de la Région Auvergne –Rhône-Alpes
- Un représentant du Rectorat de l'Académie de Lyon
- Un représentant de la Métropole de Lyon,
- Un représentant du CROUS de Lyon,
- Un représentant de l'Université Lumière Lyon 2
- Un représentant de la COMUE « Université de Lyon »

Le cas échéant le Comité de Pilotage est élargi à des acteurs partenaires du projet (collectivités locales etc.).

2.7.2 Organisation de la maîtrise d'ouvrage

2.7.3 Principes d'organisation

Un mandat est donné par convention à l'Université de Lyon pour piloter les phases d'études jusqu'au PRO. Durant cette phase un conducteur de projet de l'établissement affectataire (direction du patrimoine Lyon 2) est régulièrement associé.

Au terme du mandat, la direction du patrimoine de l'Université Lumière Lyon 2 assure le pilotage en régie de l'opération.

2.7.4 Prestations en régie

Les missions de maîtrise d'ouvrage (pilotage, animation, passation des marchés publics, suivi financier, etc.) seront réalisées en régie par l'établissement affectataire dès la fin du mandat avec l'Université de Lyon.

2.7.5 Prestations externalisées

La programmation, la conception architecturale et technique, le contrôle technique, la coordination sécurité et protection de la santé, le suivi de chantier, les travaux ainsi que toutes autres prestations intellectuelles nécessaire à la bonne exécution du projet seront confiés à des prestataires extérieurs.

2.8 Planning prévisionnel de l'opération

Études de programmation/faisabilité	Nov. 2016- Août 2017
Lancement du concours ou marché de maîtrise d'œuvre	Sept. 2017
Notification maîtrise d'œuvre	Avril. 2018
Fin des études de conception (APS/APD)	Oct. 2018
Dépôt du permis de construire	Sept. 2018
Notification des marchés de travaux	Avril. 2019
Lancement des travaux	Mai 2019
Fin des travaux – livraison	Oct. 2020
Mise en service	Nov. 2020

3. ANNEXES

Annexe 1 : Les délibérations de l'organe délibérant ou décisions de la direction par délégation de l'organe délibérant

Annexe 2 : Pré Programme Learning Centre

Annexe 3 : Evaluation du Coût Global sur 30 ans (Option 1 et Option 2)

Annexe 4 : Rapport financier 2016 de l'agent comptable

Annexe 5 : Synthèse des réflexions urbaines Plan des transformations Campus Porte des Alpes

Annexe 6 : Enquête Libqual – BU 2016