

Réhabilitation du bâtiment SN4- UL LEARN– Consultation de maîtrise d'œuvre

SYNTHESE DU PROGRAMME

Historique

La cité scientifique est un campus largement hérité des années 60/70 dans lequel les espaces universitaires ont historiquement été conçus pour satisfaire les besoins en salles d'enseignement. Les nouveaux modes d'apprentissage et les nouvelles aspirations des étudiants impliquent d'opérer une transformation de ces espaces vieillissants en proposant des lieux modernisés répondant aux besoins de convivialité, d'échanges et d'expérimentation de ce public. L'objectif de l'Université de Lille est de créer un équipement dédié à l'apprentissage et au travail innovant afin d'offrir aux étudiants et aux enseignants chercheurs un environnement propice à l'émergence de nouvelles méthodes pédagogiques, avec notamment des salles d'enseignement et de travail en groupe conçues pour favoriser l'interactivité.

Objectifs et enjeux

La rénovation du bâtiment sera fonctionnelle en accueillant de nouveaux usages d'enseignement et de travail innovants pour les étudiants et les enseignants. Les espaces de bureaux seront également repensés afin de répondre aux objectifs de la politique de l'Etat en terme de rationalisation des espaces.

Le principe d'innovation porté dans le cadre du projet s'appliquera également à travers les notions de réversibilité et de flexibilité. Ces notions guideront la conception de l'aménagement intérieur des espaces du bâtiment SN4. Cette opération consistera à :

- ✓ Concevoir des espaces garantissant une flexibilité d'usage et des pratiques pédagogiques. La configuration, l'aménagement et le traitement mobiliers des locaux permettront l'adaptation des lieux à une multitude de situations ;
- ✓ Concevoir un bâtiment réversible et évolutif. Les dispositifs techniques et architecturaux devront permettre de garantir à moyen et long termes l'évolutivité des locaux.

La flexibilité des espaces et l'évolutivité des usages étant des préoccupations majeures dans la bonne exploitation des surfaces construites, les dispositifs et principes qui seront définis dans le cadre des études de conception seront préfigurateurs des évolutions souhaitées sur l'ensemble des bâtiments de type « mosaïque ».

La rénovation sera également technique, réglementaire et énergétique afin de réduire les dépenses de fonctionnement du bâti, de rationaliser les surfaces (démolition/valorisation) et gagner en confort d'usage.

La rénovation technique, réglementaire et énergétique pourra être adaptable aux autres bâtiments « mosaïque » du campus. Le bâtiment SN4, est assujéti au décret tertiaire et à la réglementation thermique sur l'existant, et présente un état de vétusté avancé sur certains équipements et une obsolescence sur sa performance énergétique et technique. Une rénovation est donc nécessaire afin que le bâtiment soit modernisé et confortable. L'Université de Lille souhaite que le bâtiment soit rénové tant au niveau de l'enveloppe bâtie que sur les systèmes, et qu'une mise en conformité soit

effectuée. L'ensemble des travaux de rénovation technique, réglementaires et énergétiques sont synthétisés dans le programme technique qui sera joint aux candidats retenus

L'opération s'inscrivant dans les enjeux du décret tertiaire à horizon 2050, BBC Effinergie Rénovation, elle a pour objectif principal la réduction des consommations énergétiques.

- Réduction des consommations d'énergie finale de 60% à l'issue des travaux ;
- Réduction des émissions de CO₂/m² de 30% à l'issue des travaux, notamment par le changement de mix énergétique (recours à la géothermie) ;
- Production de 10% des besoins électriques annuels du bâtiment par une centrale photovoltaïque en autoconsommation.

Enfin, les objectifs d'utilisation des matériaux de qualité environnementale sont les suivants :

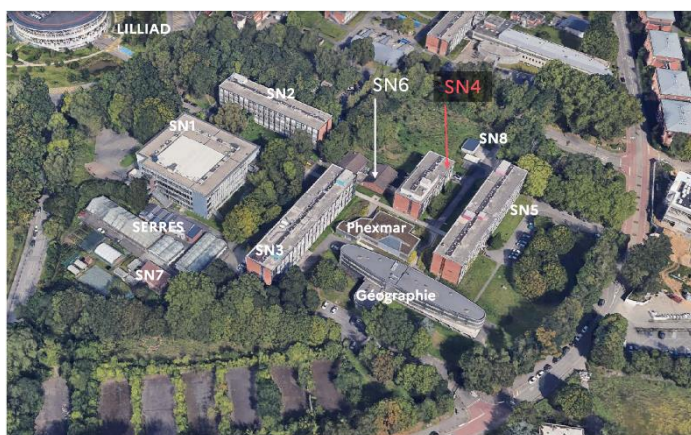
- Privilégier matériaux biosourcés
- Privilégier matériaux recyclés
- 100 % des matériaux bois seront issus de filières gérées durablement/certifiées
- Optimisation de la fin de vie du bâtiment : les dispositifs constructifs devront permettre la séparabilité des matériaux en fin de vie.

L'université de LILLE a fait le choix d'inscrire ses opérations immobilières dans la démarche REV3 initiée par la Région Hauts-de-France. Les candidats devront donc intégrer cette démarche dans le cadre du présent projet.

Contexte géographique et urbain

Localisation

Adresse : Cité Scientifique, 59650 Villeneuve-d'Ascq



Vues aériennes du site





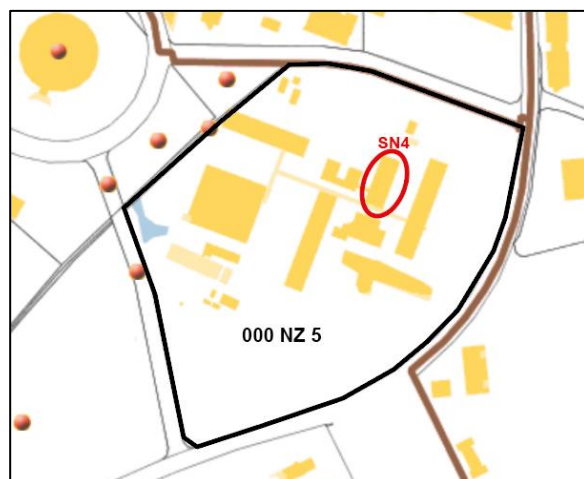
The floor plan illustrates the layout of the 1st floor, featuring a central corridor (Circulation 1) and various functional rooms. Key areas include:

- Top Section:** Contains several laboratories (LABO) and secretariats (SECRETARIAT) along the top wall, with a large circular area on the right.
- Central Section:** A long corridor (Circulation 1) runs horizontally, providing access to rooms on both sides.
- Bottom Section:** Includes a staircase, restrooms, and additional rooms, some of which are labeled with room numbers and names.

- Sdp actuelle : 2 280 m²
- Sdp envisagée : 2 089 m² (valeur RC)
- Bâtiment en R+3 avec sous-sol

Cadastre

Le bâtiment SN4 est implanté sur une partie de la parcelle 000 NZ 5. La parcelle, de forme irrégulière, est d'une superficie de 58 258 m².



Limite de prestations

Le présent programme porte sur la rénovation du bâtiment SN4 et ses abords.

Etude ECOCAMPUS

Le campus Cité Scientifique fait actuellement l'objet d'une étude urbaine et paysagère. Le projet EcoCampus vise au renouvellement des réseaux vétustes et à la requalification urbaine et paysagère du site universitaire.

Ce périmètre intègre notamment l'espace vert extérieur situé devant la façade Ouest du SN4 et situé en partie sur l'actuelle emprise du bâtiment SN6 dont la démolition est prévue courant 2025. Cet espace traité sur tout ou partie de cette façade a vocation à permettre l'éclairement naturel de l'actuel sous-sol du SN4. Un traitement de type gradin paysager est à ce stade suggéré. Le périmètre d'intervention intègre également le traitement des abords nécessaires au respect de la réglementation incendie.

Concernant le traitement de l'espace paysager situé en pied de façade Ouest, des échanges avec la maîtrise d'œuvre urbaine en charge du projet EcoCampus Cité Scientifique sont à prévoir dans le cadre des études de conception.

Etude bâtiments « mosaïque »

Le bâtiment SN4 est l'un des dix-neuf des bâtiments « mosaïque » de la cité scientifique. Héritée des années 60, les bâtiments « mosaïques » constituent un ensemble architectural qui participe fortement à l'identité du campus. Leur rénovation (notamment énergétique) étant à envisager dans les années à venir, leur réhabilitation revêt pour l'université un enjeu stratégique. Un diagnostic de la typologie bâtie des bâtiments mosaïque et un cahier des prescriptions architecturales seront joints à la consultation en phase concours. Le candidat s'attachera à prendre en

compte cette étude dans la conception du projet afin d'en faire un bâtiment adaptable à l'ensemble des bâtiments mosaïque.

Géothermie

Les études de conception et la réalisation des travaux seront menées indépendamment de la présente opération par l'université de Lille. L'université de Lille réalisera la partie « sous terre » de l'installation géothermique, c'est à dire les forages enterrés et les réseaux en attente de raccordement futur avec le SN4 rénové. A ce titre, l'équipe de maîtrise d'œuvre devra travailler de concert avec le BET en charge du volet géothermie afin de mener à bien le projet de raccordement du bâtiment et assurer la cohérence et la performance du dispositif énergétique. La future maîtrise d'œuvre du SN4 ne concevra non pas une installation géothermique, mais devra concevoir la partie CVC / production d'énergie du SN4 en utilisant l'énergie géothermique d'une installation qui va se mettre en œuvre en parallèle.

Aménagement intérieur et mobilier

La maîtrise d'ouvrage souhaitant s'assurer de la bonne cohérence du projet d'aménagement intérieur, la réflexion sur les mobiliers est confiée au titulaire de la mission. A ce titre, la maîtrise d'œuvre sera en charge de la définition des typologies de mobilier au regard des usages, de l'implantation des mobiliers, de la sélection des gammes de mobilier. Le choix des gammes sera mené en relation avec l'Université de Lille, les représentants des usagers et le fournisseur de mobilier lié à l'université par un accord cadre. L'acquisition de ces mobiliers sera réalisée par les services de l'université. En cas de création de mobilier agencé, le candidat aura la charge de sa conception et du suivi de son exécution. Les mobiliers agencés seront réalisés dans le cadre des travaux.

Fonctionnement général

Le tableau ci-dessus illustre les grandes familles fonctionnelles. Un tableau de surfaces détaillées précisant les typologies d'espace et les surfaces précises sera transmis aux candidats retenus dans le cadre de la phase offres.

Vie étudiante (SU)	200 m ²
Salle des projets (SU)	100 m ²
Salles TD banalisées (SU)	300 m ²
Salles TP (SU)	450 m ²
Tertiaire (SU)	300 m ²
Autres Dont locaux support, sanitaires, vestiaires, etc.	