

Le numérique et la transformation des pratiques pédagogiques constituent aujourd'hui de réels défis pour la transition vers des campus durables. Face à l'explosion des factures énergétiques du patrimoine bâti et aux impératifs de développement durable, l'évolution des usages et des pratiques universitaires constituent une opportunité pour accompagner les rénovations.

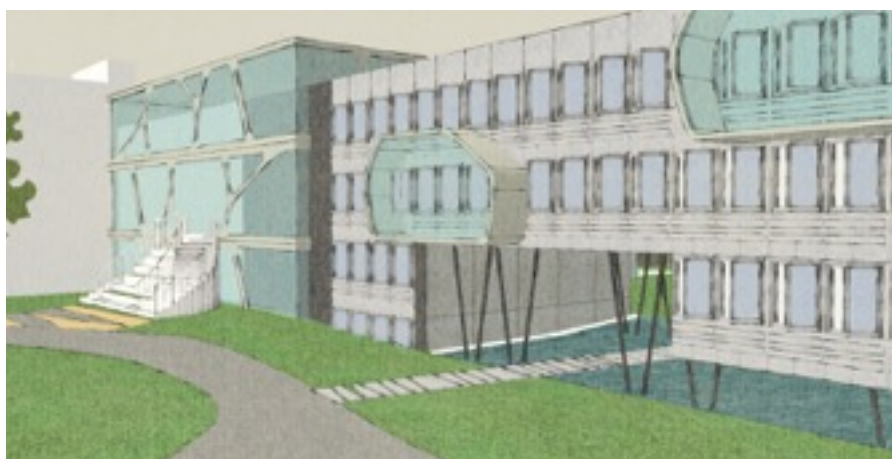
Construits dans les années 1960, **les bâtiments A et B** constituent des éléments symboliques forts pour l'identité de Rennes 2. Les techniques constructives et les matériaux utilisés en font de véritables passoires énergétiques. Les espaces intérieurs mono-fonctionnels et saturés sont peu adaptés à la pluralité des nouveaux usages et aux évolutions pédagogiques vers plus d'interactivité.

D'autre part, la mobilité constitue un enjeu de taille pour la rénovation et l'ouverture du campus sur son environnement. Repenser **la connectivité entre Rennes 1 et Rennes 2** suppose de requalifier les espaces extérieurs sur un axe est-ouest, aujourd'hui pauvres en

aménagements et peu appropriés. Les espaces publics du campus sont à réinvestir pour améliorer le cadre de vie, donner au campus une réelle identité et favoriser les pratiques éco-responsables.

Ces nombreux défis sont exacerbés par la hausse importante de la démographie étudiante et les fortes rigidités qui pèsent sur les ressources financières de l'université, dans un contexte d'austérité budgétaire. Des leviers d'action existent néanmoins. Des choix politiques assumés et une vision à long terme des investissements doivent nous permettre d'engager la rénovation et l'isolation des bâtiments A et B, la production d'énergies propres *in situ*, et un travail important sur les comportements et les usages vers plus de collaboratif.

Notre projet repense les espaces en conséquence et s'inscrit dans une démarche ambitieuse, au service d'une pédagogie renouvelée et innovante, en prise avec le territoire et ses acteurs.



UN CAMPUS AUX ÉNERGIES INNOVANTES

Une rénovation des toitures est nécessaire pour améliorer l'isolation et limiter les consommations sur le long terme.

Une isolation des façades des bâtiments par l'intérieur et l'extérieur avec une intégration de nouvelles perspectives.

Une maîtrise des énergies produites et consommées par les bâtiments via les outils numériques : capteurs thermiques permettant la collecte de données en temps réel.

Un recours à des installations de production d'électricité renouvelables : système classique des panneaux solaires disposés sur une partie des toits, des menuiseries triple vitrage, des capteurs solaires thermiques pour chauffer des volumes d'eau ou d'air.

Une gestion raisonnée des espaces verts avec moins de tontes, des plantes arbustives qui nécessitent peu d'eau et d'entretien. De plus, l'installation d'un système de récupération des eaux de pluie par les toits doit permettre d'alimenter le bassin de rétention en vue d'une utilisation en interne (entretien des espaces verts).

UNE UNIVERSITÉ OUVERTE SUR L'EXTÉRIEUR

Une nouvelle entrée réaménagée en face de la rue Gaston Berger, pour obtenir un espace ouvert vers l'extérieur avec la construction d'une percée visuelle et physique traversante au niveau du bâtiment B. Cet aménagement permettra une continuité des mobilités douces du quartier Villejean vers l'université.

Aménagement d'une *Agora* pour recréer une place centrale au cœur de l'université. Une végétation très présente et un îlot central composé d'ombrelles en panneaux photovoltaïques ainsi que du mobilier urbain dédié à la détente et à la rencontre.

Le réaménagement de l'amphithéâtre extérieur permettant d'accueillir des représentations culturelles comme des concerts ou des séances de cinéma en plein air.

La création d'un espace commun aux usagers de Rennes 1 comme de Rennes 2, à l'est d'un bâtiment Ereve. Il sera

composé du projet ESS CARGO, d'un bassin de rétention aménagé, d'un espace paysager avec des arbres fruitiers, d'une végétation arbustive et de mobilier urbain de détente.

Installation d'une piste cyclable en connexion avec le quartier Villejean et le centre-ville. Cet aménagement intégrera l'innovation d'une piste bioluminescente.

Aménagement de la partie extérieure semi-enterrée des bâtiments A et B grâce à un décaissement. Installation de promenades végétalisées pour favoriser l'utilisation des cheminements extérieurs.

Rénovation du parking existant, au sud du bâtiment N. Mise en place d'un revêtement perméable permettant une meilleure infiltration des eaux de pluies dans le sol.

Une gestion raisonnée des espaces verts avec moins de tontes, des plantes qui nécessitent peu d'eau et d'entretien.

UNE QUALITÉ ARCHITECTURALE RETROUVÉE

De nouvelles façades pour les bâtiments, avec une modernisation des matériaux et des couleurs. Plusieurs avancées des salles vers l'extérieur permettra de casser la linéarité de l'architecture.

Utilisation et optimisation des toits avec la construction de nouveaux étages. Un espace de détente et de restauration couvert et ouvert sera aménagé. Mise en place de panneaux photovoltaïques, d'espaces de toiture végétalisée et d'un système de récupération des eaux de pluies.

Création d'un patio qui fera le lien entre le bâtiment B et le bâtiment A. Cet espace sera dédié à la détente et à la récréation.

Une remise à neuf des salles de classes avec de nouveaux équipements pédagogiques et du mobilier modulable propice aux échanges et aux travaux de groupe.

Des travaux dans les amphithéâtres pour obtenir plus d'espace et favoriser les interactions, sur la base d'un mobilier modulable permettant d'optimiser les conditions de travail.

Une rénovation complète du Hall B notamment pour améliorer la luminosité et le cadre de vie. Nouvel agencement du mobilier pour la détente, la restauration et le travail informel.

Faciliter les flux par de grands couloirs grâce à un travail sur l'espace et la luminosité. Installation de dalles piézoélectriques dans les escaliers et les axes de passages importants pour une création d'énergie propre et locale.

Rénovation de la bibliothèque des sciences sociales avec du mobilier plus confortable (fauteuils, canapés) et une salle de sieste.

Création d'une salle de co-working par bâtiment et d'une salle des associations modulable.