

a

MAG

■ Octobre 2020



CAMPUS
BELLE-BEILLE

UN PUIITS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE



L'Université d'Angers est engagée depuis plus de 10 ans dans une trajectoire de campus bas Carbone. Cette trajectoire inscrite dans les schémas directeurs de l'UA doit la conduire notamment sur le campus de Belle-Beille à une réduction de 60% de ses consommations et émissions de gaz à effet de serre dans la prochaine décennie.

Cette ambition partagée par toute la communauté ne pourra se faire que par des investissements massifs sur des délais contraints comme l'Université d'Angers l'a démontré dans le programme pour l'efficacité énergétique des campus PEEC 2030.

À ce titre, le Plan de relance est une formidable opportunité d'accéder à cette transformation pour le bien-être de tous. Il permettra d'envisager la création d'un campus aux meilleurs standards internationaux.

Rénover la Faculté des lettres, langues et sciences humaines

La restructuration et la rénovation énergétique de la Faculté des lettres, langues et sciences humaines, au cœur du Campus Belle-Beille, est un chantier prioritaire pour l'Université d'Angers. Le projet aboutira à une sévère réduction des consommations énergétiques du bâtiment.

Construite dans les années 1988-89, la Faculté des lettres, langues et sciences humaines de l'Université d'Angers est dans un état de vétusté et de détérioration avancé. En 2012, l'établissement a été amené à fermer une partie des locaux en raison d'importantes infiltrations d'eau.

Des aides exceptionnelles de l'État et des collectivités ont temporairement permis de mettre le bâtiment hors d'eau. Mais le Schéma directeur de mise en sécurité (2011) et les Schémas pluriannuels de stratégie immobilière (SPSI, 2011 et 2019) ont mis en lumière des problèmes structurels en matière de sécurité pour les usagers et de vieillissement accéléré du bâti dus à des désordres lors de la construction. De son côté, le Schéma pluriannuel de stratégie énergétique (SPSE) a mis en relief le gisement énergétique de cet immeuble.

65% d'économie

Le projet de restructuration et de rénovation énergétique de la Faculté des lettres, langues et

sciences humaines prévoit notamment la mise en œuvre d'une isolation thermique par l'extérieur, le remplacement des menuiseries extérieures du bâtiment, la mise en place de ventilation double flux, une mise à niveau des installations électriques et d'éclairage...

L'opération apparaît aujourd'hui comme centrale pour atteindre les objectifs environnementaux que s'est fixés l'Université d'Angers. L'amélioration de l'enveloppe du bâtiment et des performances des équipements techniques permettront de réduire de 65 % les consommations énergétiques de l'immeuble. La maintenance et l'exploitation seront également facilitées par la mise en œuvre d'une Gestion technique centralisée (GTC).

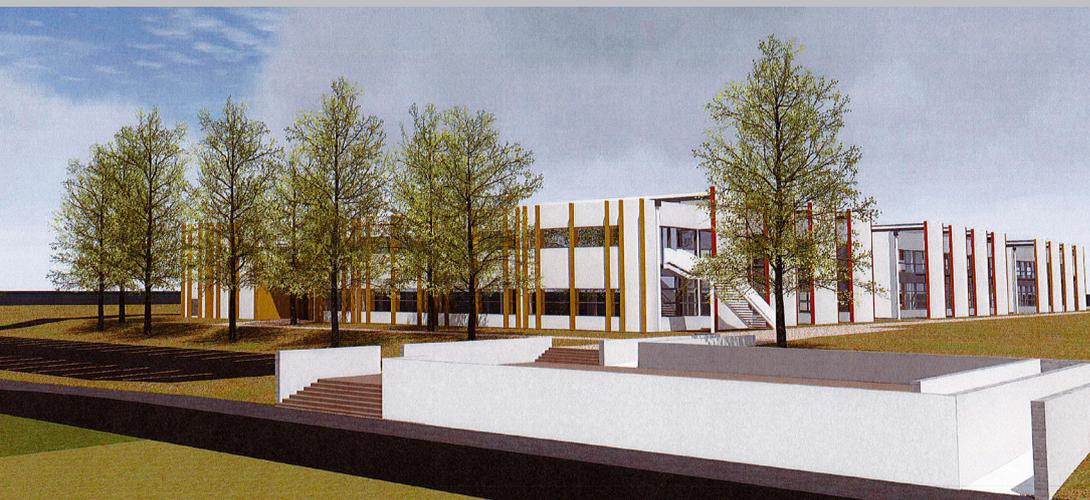
À l'issue du projet, une réduction annuelle de 791 000 kWh consommés est attendue, soit une économie sur la facture globale de 60 000 €/an. D'un point de vue carbone, cette opération permettra d'éviter l'émission de 84,4 tonnes de CO₂ chaque année.

84,4 T
de CO₂
en moins
chaque année



Une nouvelle enveloppe pour la BU Belle-Beille

Comme pour sa Faculté des lettres, langues et sciences humaines, l'Université d'Angers a déposé un dossier pour la bibliothèque universitaire de Belle-Beille dans le cadre de l'appel à projets du Plan de relance. Le projet sera pensé en lien avec l'arrivée du tramway en 2022.



54 000
euros
économisés
chaque
année

La bibliothèque universitaire (BU) de Belle-Beille est ouverte 161 jours par an, de 8 h 30 à 20 h du lundi au samedi. La fréquentation est en progression constante (336 139 entrées en 2015 contre 406 127 en 2018).

En plus des nombreux ouvrages et revues en prêt, le bâtiment abrite des fonds d'archives spécialisés et une galerie d'art contemporain ouverte à tous. Datant du début des années 1990, il souffre de désordres structurels importants (voiles béton avec aciers apparents et fissurations entraînant des infiltrations, double vitrage vieillissant ayant perdu ses qualités, isolation thermique minimale). Ses toitures terrasses sont également dégradées.

S'appuyant sur une étude de diagnostic et de préconisations établie en 2016, le projet de rénovation consiste à améliorer le comportement énergétique et le confort, à travers différentes actions : isolation par l'extérieur, reprise des toitures terrasses avec isolation thermique « renforcée », remplacement des menuiseries extérieures, traitement de l'apport solaire, modernisation des systèmes de chauffage et de ventilation...

« Green Campus »

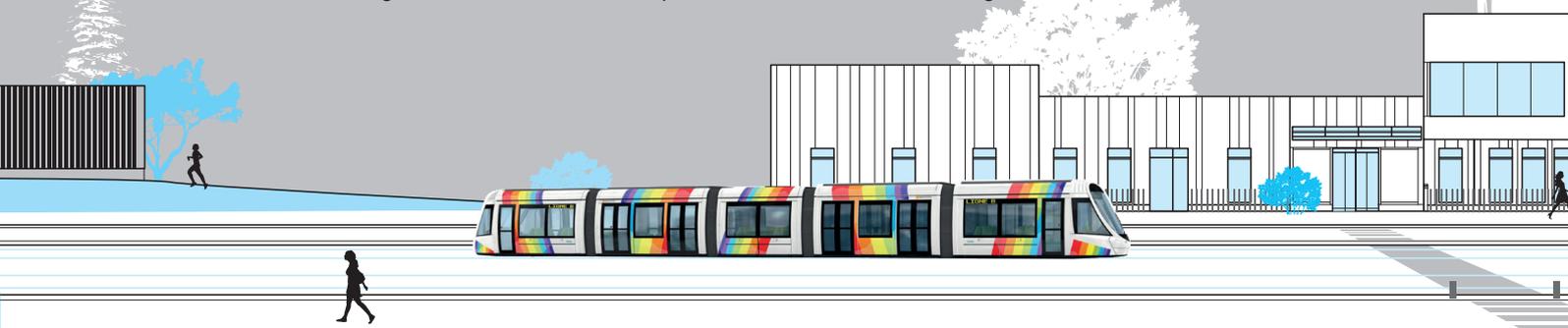
L'amélioration de l'enveloppe du bâtiment et des performances des équipements permettront de réduire de 75 % les consommations énergétiques du bâtiment. La maintenance sera également facilitée.

Le projet devrait permettre d'économiser annuellement 716 000 kWh soit une réduction sur la facture globale de 54 000 €/an. D'un point

de vue carbone, l'opération évitera l'émission de 76 tonnes de CO₂ chaque année. Elle s'inscrit pleinement dans la trajectoire du décret tertiaire puisqu'elle permet au bâtiment de réduire de 75 % ses consommations en énergie.



Les travaux envisagés sont aussi en cohérence avec le Schéma pluriannuel de stratégie immobilière (SPSI) de l'Université d'Angers, en traitant les défauts et désordres diagnostiqués dans ce schéma et en répondant au projet plus global de « Green Campus ». Ils seront notamment l'occasion de repenser les mobilités douces au sein du Campus Belle-Beille qui sera bientôt desservi par le tramway. Il est ainsi envisagé de créer une « porte sud » pour la BU, donnant sur la rue Lakanal et la future ligne de tram.





— RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Stéphane Amiard,
vice-président Patrimoine, Transition écologique et Numérique de l'UA
stephane.amiard@univ-angers.fr

Antoine Violette,
directeur du patrimoine immobilier de l'UA
antoine.violette@univ-angers.fr

