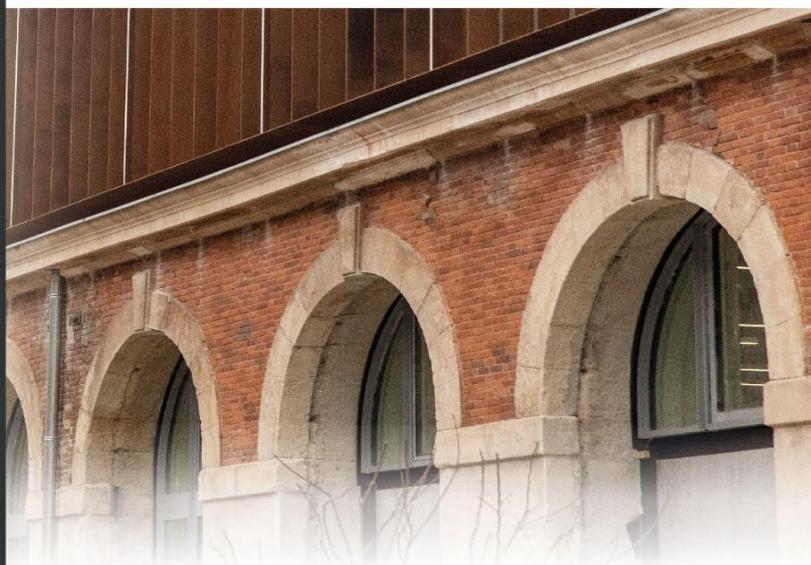




UNIVERSITÉ
JEAN MONNET
SAINT-ÉTIENNE

INAU
GURA
TION



Centre des Savoirs pour l'Innovation
Bâtiment des Forges
de l'Université Jean Monnet Saint-Étienne

Janvier 2021

Dossier de presse

Le Centre des Savoirs pour l'Innovation a vocation à rassembler sur un même campus toutes les compétences interdisciplinaires en formation et en recherche de l'Université Jean Monnet autour de l'Innovation. Il émerge au cœur du campus Manufacture de l'Université Jean Monnet et du quartier créatif de Saint-Étienne.

À terme, composé de deux bâtiments, il formera un ensemble architectural d'exception destiné aux étudiants, enseignants-chercheurs en sciences fondamentales mais aussi en partie au public. Après la pose de la première pierre du bâtiment des Forges en octobre 2018, son inauguration ce lundi 25 janvier 2021 marque la première grande étape de l'émergence d'un espace de formation et de recherche nouvelle génération pour l'UJM.

Qu'est-ce que le Centre des Savoirs pour l'Innovation ?

Avec le redéploiement des enseignements et de la recherche de la Faculté des sciences et techniques au sein du Bâtiment des Forges, le Centre des Savoirs pour l'Innovation accueillera près de 900 personnes, étudiants, doctorants, enseignants chercheurs, chercheurs et personnels administratifs. Ils viendront enrichir les forces déjà présentes sur le campus Manufacture.

Véritable lieu d'hybridation et de synergies, le Centre des Savoirs pour l'Innovation comme son nom l'indique, sera dédié à l'Innovation créant les conditions de collaboration au sein d'un écosystème unique intégrant formations de haut niveau, activités de recherche de rayonnement international, grande capacité d'expérimentation et forte culture de l'entrepreneuriat. Cette **dynamique d'innovation au-delà de l'université** irriguera l'ensemble du territoire.

Le CSI en chiffres :

Bâtiment des forges

Surface : 7235 m²

Budget : 23 M€

CSI 2

Surface : 4 561 m²

Budget : 17,6 M€



La stratégie immobilière de l'UJM autour du CSI

Dans la continuité de la stratégie immobilière de l'Université Jean Monnet qui soutient le développement académique de ses six campus, le Centre des Savoirs pour l'Innovation sera le **lieu de toutes les innovations, scientifiques, technologiques, pédagogiques et entrepreneuriales**. Le Learning Center, qui en compose le cœur, sera articulé avec un pôle innovation-entreprenariat-transfert de technologie. Cette ambition justifie le déploiement des activités sur deux bâtiments :

- **Le bâtiment des Forges**, dont la réhabilitation constitue la première phase de déploiement. Cette friche industrielle, témoin du riche passé d'innovation de Saint-Etienne, trouve la voie de la renaissance grâce à la vision portée par l'université et ses liens forts avec son environnement économique.
- **Le bâtiment "Annino"**, seconde étape du projet, accueillera les laboratoires de recherche IMP, LMW et Camille Jourdan dans une nouvelle architecture faisant écho au quartier historique de l'ancienne Manufacture d'armes de Saint-Etienne.

Les travaux de réhabilitation du bâtiment des Forges

Malgré un calendrier perturbé par la situation sanitaire, les travaux de réhabilitation du Bâtiment des Forges n'ont connu que peu de retard. Débuté en juillet 2018, le chantier a bénéficié d'un **avancement soutenu avec un suivi régulier des travaux**.



Le projet architectural

La structure générale des espaces internes est définie dans le projet architectural. Pensé par le cabinet K-architectures co-dirigé par Karine Herman et Jérôme Sigwalt, ce premier bâtiment a été conçu pour accueillir trois pôles, un pôle ressources et services documentaires, un pôle enseignement et un pôle innovation, ainsi qu'une zone publique, l'Agora.

Tous les acteurs du futur CSI ont été sollicités pour réfléchir aux usages et aux services de cet édifice. Ils ont ainsi contribué à sa définition spatiale et fonctionnelle.



LE MOT DE L'ARCHITECTE

« Cet édifice fait partie de l'ancienne manufacture d'armes de Saint-Etienne. C'est un site emblématique de l'histoire stéphanoise dont la reconversion accueille des programmes prestigieux comme la cité du design. Ici la rencontre du patrimoine architectural avec des bâtisseurs d'avenir a engendré un "génie du lieu".

Le Centre des Savoirs pour l'Innovation doit accompagner cette nouvelle destinée. Serti au plus près des vestiges XIXème du bâtiment des Forges, un édifice inscrit au registre des monuments historiques, le projet cherche l'équilibre fragile d'une architecture contemporaine pérenne et atemporelle. Le Centre des Savoirs pour l'Innovation étend le bâtiment initial d'un attique résolument moderne. Néanmoins, cette extension s'habille d'un métal prépatiné indatable et puise son écriture architecturale dans le fonctionnalisme industriel du XIXème siècle.

C'était une époque où la lumière était reine et les façades des ateliers rivalisaient de transparence pour la capter. C'était l'époque où le romantisme s'élançait doucement vers l'abstraction. C'est dans ce sens que le volume en extension est simplement matérialisé par des lignes verticales de verre et d'acier. Ces lignes graphiques s'enchaînent sur un rythme inflexible et se déroulent sur les quatre façades du projet. Vues de profil, les lames d'acier prépatinées masquent rapidement les fines baies et donnent à lire une massivité opaque. Ainsi, ceux qui longeront cette façade la verront s'opacifier à mesure que s'éloignera leur regard.

Six travées d'arcades ont été détruites en partie centrale après l'abandon du bâtiment. Ici les lames d'acier se densifient sur les arches de pierre pour en évoquer les contours disparus. »

K architectures

Le CSI : des structures et des projets pour apprendre, innover et créer

Le CSI abrite plusieurs structures et projets, permettant tous les stades de la création et de l'innovation, favorisant les ponts et les synergies entre eux, tout cela au service de la formation, de la recherche, des entreprises et de l'entrepreneuriat. Le CSI, c'est un tiers-lieu visionnaire et novateur ! Voici quelques exemples de ce qui se déploie dans le CSI à partir de janvier 2021.

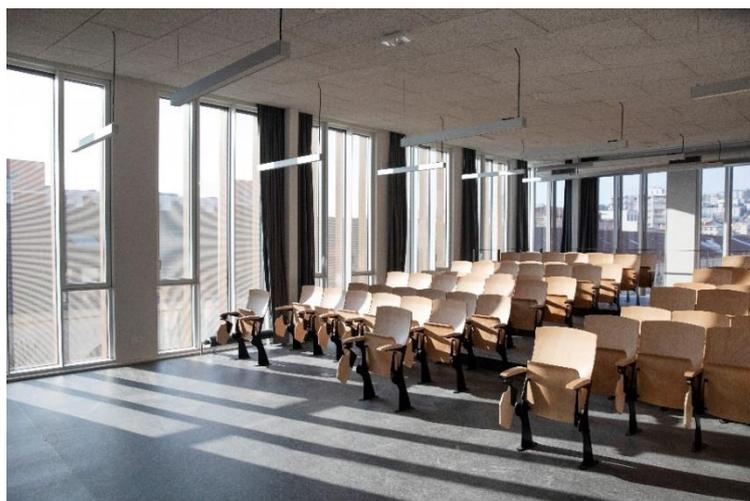
[FORMATION]

Installation d'une partie de la faculté des sciences et techniques (FST)

Le déploiement de formations de la faculté des sciences et techniques dans le Bâtiment des Forges en janvier 2021 s'inscrit dans la **dynamique de développement du pôle Sciences et Ingénierie de l'UJM au cœur du campus Manufacture, une dynamique** initiée avec le Laboratoire Hubert Curien en 2007 puis avec Télécom Saint-Étienne en 2010.

Le *master Optique Image Vision Multimédia* et ses 7 parcours internationaux, le *master Informatique* dont ses 2 parcours internationaux, la licence *Sciences pour l'ingénieur* et la licence *Informatique* seront les **premières formations à s'y implanter.**

La variété et la qualité des ressources qui seront mises à la disposition des étudiants au sein d'un même lieu dans un campus fortement dédié à la recherche et à la formation de haut niveau, à l'innovation et à l'entrepreneuriat contribueront à **enrichir et à valoriser leurs parcours d'études de manière exceptionnelle.**



Contact :

François Hennecart -
Directeur de la faculté des sciences et techniques
francois.hennecart@univ-st-etienne.fr

Le Learning Center

Le learning center se veut un **lieu de vie, de sociabilité tout autant que de formation et de travail académique.** Soutien à la pédagogie et à la recherche, il accueille tous les usagers du CSI et du Campus Manufacture, dans **des espaces de travail différenciés et équipés d'un mobilier design et confortable.**

De multiples services seront proposés au public : prêts d'ordinateurs portables, réservation de salles de travail en groupe, casiers électrifiés, formations documentaires à l'initiative du Service Commun de Documentation ou co-construites avec les enseignants, recherche documentaire sur rendez-vous, programmation événementielle en lien avec les acteurs du quartier Manufacture.

L'offre documentaire s'articule autour des mathématiques, de l'informatique, de la physique, de la chimie, de la géologie, des sciences de l'ingénieur, de l'optique.

Une offre complémentaire sera proposée dans le domaine de l'entrepreneuriat.



Le learning center est organisé en 3 espaces :

- **Une zone d'accueil :**

- un point d'accueil pour les inscriptions, du renseignement ponctuel, du prêt de petits matériels, d'ordinateurs portables,
- un automate de prêt,
- un salon détente (avec BD, mangas, romans, DVD, revues et jeux),
- un service de copies-impressions,
- des casiers consignés,
- un service de renseignement documentaire personnalisé,
- une salle de formation,

- **Une zone centrale :**

- un espace dédié aux collections,
- des ordinateurs fixes en libre-accès,
- un espace de travail silencieux de 64 places équipées de lampes et de prises sur tables,
- un espace de travail "chuchoté" avec des assises plus décontractées permettant d'être seul ou à deux,

- **Une zone dédiée aux co-working et au travail en groupe :**

- 4 salles de travail en groupe d'une capacité d'accueil de 36 personnes et au mobilier pensé pour travailler dans des ambiances différentes et agréables,
- un grand espace modulable.

Contacts :

Caroline Bruley - Directrice du Service Commun de la Documentation
caroline.bruley@univ-st-etienne.fr

Laurence Houdoy - Chef de projet du Learning Center
laurence.houdoy@univ-st-etienne.fr

Le projet ARTS (Arts, Recherche, Territoires, Savoirs)

Initié par l'Université Jean Monnet en 2019, le **projet ARTS**, associe des laboratoires de recherche, des écoles supérieures d'art et des institutions culturelles. Il encourage et accompagne les projets de recherche et de formation interdisciplinaires visant à interroger les interactions entre les arts au sens large du terme, les sciences humaines et sociales et les territoires aptes à nourrir une réflexion critique sur les débats contemporains. **L'interdisciplinarité entre arts et sciences constitue l'un des quatre axes de développement du projet.**



La démarche scientifique, la démarche de création, la recherche, l'innovation ne peuvent en effet que **s'enrichir du dépassement des frontières instituées et du dialogue entre les disciplines**, apte à favoriser le partage des méthodes, la créativité, l'ouverture d'esprit, l'expérimentation et l'enrichissement mutuel.

L'espace ARTS du CSI sera donc mis au service de cette ambition, en **facilitant les rencontres entre les acteurs et en offrant un espace de travail adapté à sa mission :**

- pour les activités de recherche: projets interdisciplinaires entre laboratoires et établissements actuellement distants ;
- pour des activités de formation notamment au niveau master et doctorat (ateliers, projets tutorés, master class...).

Contact :

projet-arts@univ-st-etienne.fr

La plateforme FluSCritex

FluSCritex s'intègre dans un ensemble de plateformes soutenues par la Région Auvergne-Rhône-Alpes dans le cadre des Installations de Recherche et d'Innovation Centrées Entreprises (IRICE) et par l'Université Jean Monnet. La plateforme est adossée au laboratoire Ingénierie des Matériaux Polymères (UJM, Lyon 1, INSA, CNRS). Celui-ci est l'un des **acteurs principaux de la recherche française et européenne dans le domaine des matériaux polymères.**

Son objectif est de répondre aux enjeux de la filière de l'industrie des matières plastiques qui consistent principalement à intégrer **une approche durable dans leurs propositions procédés/matériaux**, en particulier le recyclage des matières plastiques tout en restant compétitif sur les marchés où la concurrence est internationale.

Pour une approche durable, les enjeux de ce secteur sont donc de diminuer et d'optimiser l'empreinte environnementale des procédés en tenant compte de la raréfaction des matières premières et de concevoir des produits sûrs en limitant leurs impacts environnementaux.

Pour une approche compétitive, les enjeux sont d'améliorer/augmenter la performance des matériaux polymères et de proposer des nouvelles fonctionnalités.



La vocation de la plateforme sera de proposer des solutions originales et innovantes grâce à une haute technicité de couplage entre le procédé continu d'extrusion et le CO2 supercritique, qui permettra notamment d'atteindre une dépollution totale des matières plastiques, inaccessible avec les techniques en continu actuelles, de développer des matériaux à hautes performances pour les marchés du bâtiment du transport ou de l'énergie, et d'intensifier l'adéquation procédé et matériau plus particulièrement pour le recyclage des matières post-usagées ou les marchés de l'agroalimentaire

L'activité de FluSCritex permettra de proposer des offres de services et de partenariats, basée sur la fourniture de divers services R&D qui seront vendus auprès des entreprises mais également auprès des laboratoires de recherche ou encore auprès de centres techniques :

- **des études de recherche et développement encadrés** par des contrats de collaboration avec des entreprises ou des laboratoires.
- **des prestations de services** sont destinées à utiliser les moyens techniques de la plateforme pour des essais (faisabilité, qualification essentiellement) Ces prestations seront définies dans un contrat de prestation, facturées à la journée d'utilisation. Elles sont facturées à la journée d'utilisation y compris les phases de montage et démontage.
- **des formations spécifiques et adaptées à la demande** de l'industriel (formation continue) et académique (formation initiale).

Contact :

Yvan Chalamet - Responsable de projet
yvan.chalamet@univ-st-etienne.fr

La plateforme IXR

Au sein du bâtiment des Forges, la **plateforme Imaging and eXtended Reality technology (IXR)** est un **espace ressource piloté par l'École Universitaire de Recherche MANUTECH-SLEIGHT** en collaboration avec la faculté des sciences et techniques et de Télécom Saint-Etienne et financé avec l'aide de la Région Auvergne-Rhône-Alpes. Elle met à disposition des équipements de pointe dans les domaines de l'imagerie, la vision humaine, la vision par ordinateur, la visualisation ainsi que la réalité étendue avec un focus particulier sur la réalité virtuelle, **dans les espaces modulaires de la plateforme pour des projets pédagogiques, des projets de recherche, ou par des industriels.**

La plateforme IXR sera plus particulièrement utilisée par les étudiants des **masters Internationaux (Erasmus Mundus Joint Master Degree)**.

Au-delà des aspects pédagogiques, l'objectif de la plateforme est de servir à la fois de vitrine technologique sur ces domaines du savoir-faire de nos enseignants chercheurs et aussi **d'interfaces avec les entreprises dans le cadre de leurs projets d'innovation** pouvant utiliser ces technologies.

Contact :

Philippe Colantoni - Responsable du projet
philippe.colantoni@univ-st-etienne.fr



La plateforme LUMEX

La plateforme de recherche Lumex hébergera **des équipements dédiés à la modification, à l'ingénierie et à l'observation de matériaux inertes et biologiques ex-vivo**. Cette plateforme technique et scientifique rassemblera au sein du CSI des chercheurs, des ingénieurs, des biologistes et des médecins du réseau académique et socio-économique formé par l'École Universitaire de Recherche Manutech-SLEIGHT (Ingénierie Lumière-Surfaces Santé et Société).

Autour de la lumière extrême s'appuyant sur les effets des lasers ultrabrefs, elle accueillera également prochainement des instruments de microscopie pour l'imagerie de matériaux et tissus optiquement transparents. Enfin, elle **intégrera dans un futur proche des équipements dédiés au développement de procédés biomédicaux** basés sur des rayonnements laser intenses.

Contact :

Jean-Philippe Colombier - Responsable du projet
jean.philippe.colombier@univ-st-etienne.fr



D-Factory - La Fabrique de l'innovation

La Fabrique de l'Innovation, dispositif déployé à l'échelle de l'Université de Lyon, est composé de plusieurs modules dont la Design-Factory qui se situe au sein du Centre des Savoirs pour l'Innovation. Déjà présente depuis 2016 sous forme d'une pré-fabrique de l'innovation, la D-Factory en offrant un large éventail d'outils de création a vocation à répondre aux besoins des établissements d'enseignement supérieur stéphanois et lyonnais **en matière d'innovation, ainsi qu'aux attentes du monde socio-économique loco-régional** (PME et start-up créatives).

La Fabrique de l'Innovation, composant **majeur des établissements de l'Université de Lyon**, s'adresse aux porteurs de projets académiques, socio-économiques et aux citoyens pour leur permettre d'innover autrement.

Elle met à disposition des lieux propices à la créativité, ainsi qu'une offre de formats sur mesure et clés en main (challenges créatifs et projets encadrés avec des étudiants issus de plusieurs disciplines, workshops...) pour accompagner les projets d'innovation. Son objectif est de proposer un **parcours complet allant de l'idéation à la pré-industrialisation**, en passant par du maquettage et du prototypage au sein de ses Fablab.



Elle comprend un Fablab de 300m², une salle de créativité de 150m² et un espace de coworking de 120m². Dès son ouverture, elle accueillera plusieurs acteurs de l'innovation : la Société d'Accélération du Transfert de Technologies **Pulsalys**, le **Centre d'entrepreneuriat Lyon-Saint-Étienne** et l'association locale **Zoomacom**, chargée de gérer le Fablab en partenariat avec la Fabrique de l'Innovation.

Contact :

Pauline Fiot - Responsable opérationnelle, Fabrique de l'Innovation à Saint-Etienne
Pauline.Fiot@universite-lyon.fr

L'incubateur USE'In

Après avoir été hébergé pendant 10 ans dans le bâtiment des hautes technologies de Saint-Étienne Métropole, l'incubateur USE'In investit ses locaux définitifs au sein du CSI.

Ce réaménagement permet de construire un **ensemble cohérent d'entrepreneuriat sur le site de Saint-Étienne** et qui aura pour fonction de réceptionner et orienter les projets vers les

acteurs les plus pertinents. L'incubateur USE'In se spécialisera dans **les domaines d'excellence du campus Manufacture, le numérique, le design et les technologies.**

Le CSI offrira de nouveaux locaux très fonctionnels pour héberger au sein de « la base » de USE'In **une dizaine de startups innovantes, et de fournir des services communs importants pour les startups, à la fois de formation collective, de brainstorming et de prototype**, en lien avec la Fabrique de l'Innovation. À court terme, les startups incubées au sein de USE'In (Lightlab.io, Kuir, Wooclap) continueront de développer leurs projets au sein du CSI.

Contact :

Jacques Fayolle - Directeur de Télécom Saint-Étienne
jacques.fayolle@telecom-st-etienne.fr

Le CSI 2 en perspective

L'architecte Pierre Louis Faloci, Grand Prix national de l'architecture 2018 a été désigné pour concevoir et construire les dessins d'architecture du CSI 1 et faire émerger le futur bâtiment de l'autre côté de la rue Annino, en face du bâtiment des Forges.

Démarrage des travaux de construction du CSI 2.2 : Printemps 2021

Prévision des travaux : 18 mois

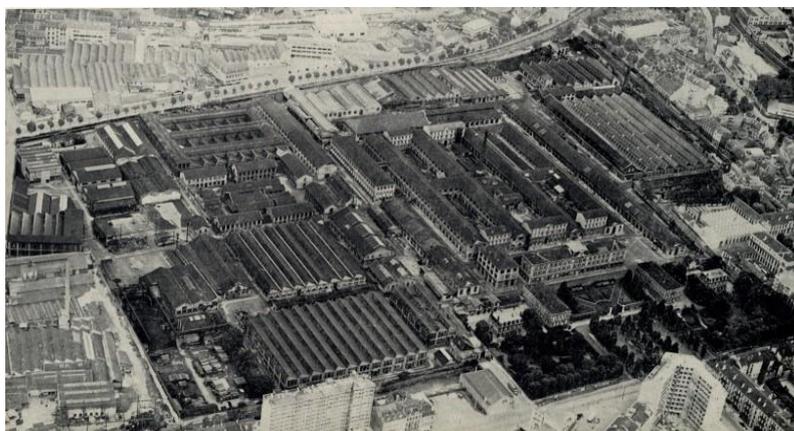
Mise en service : Fin 2022



Perspective du futur CSI 2 - architecte Pierre Louis FALOCI

Le CSI au cœur du quartier créatif Manufacture - Plaine Achille

L'ancienne manufacture d'armes est redevenue la vitrine stéphanoise de l'innovation, du design et des nouvelles technologies.



Sont aujourd'hui regroupés dans ce lieu emblématique, les acteurs de l'enseignement supérieur, de la culture, de l'économie, de la recherche et développement. Ils ont constitué, ensemble, **un véritable écosystème créatif propice au développement de la connaissance et de l'innovation**, à l'éclosion d'un système d'entreprises capables « d'ensemencer » le tissu économique stéphanois.

Un écosystème créatif qui s'épanouit aujourd'hui dans un environnement paysager requalifié, une « ville parc », à proximité d'équipements culturels de rayonnement régional : La Comédie, le Zénith. Mais l'ambition est aussi de développer un véritable quartier de vie où se mêlent habitants, salariés, étudiants...

C'est pourquoi équipements de proximité (crèche, école), logements de qualité, locaux pour les entreprises des filières créatives et innovantes sont venus accompagner la transformation de la Manufacture au côté du réseau des acteurs de l'enseignement supérieur déjà présents comme l'Université Jean Monnet et son école d'ingénieur Télécom Saint-Étienne, l'École Supérieure d'Art et Design de Saint-Étienne, la Cité du design, l'Institut d'Optique Graduate School...

Le **Centre des Savoirs pour l'Innovation** vient parfaire ce dispositif en devenant l'élément central du Campus Manufacture. Au cœur de l'ancienne Manufacture d'Armes, l'architecture du Centre des Savoirs pour l'Innovation reflète l'ambition du programme et du quartier tout entier : **réconcilier l'histoire, ses savoir-faire et son patrimoine avec un présent résolument innovant, créatif et durable.**

L'Université Jean Monnet s'affirme ici comme un acteur majeur du renouvellement de ce quartier, étudiants, chercheurs, « start-upers » et autres « créatifs » étant appelés à y prendre la succession des « manuchards » qui y ont imprimé leur marque pendant près d'un siècle et demi.

Un CSI financé par plusieurs partenaires

Le projet du **Centre des Savoirs pour l'Innovation - Bâtiment des forges** est financé par l'État, la Région Auvergne Rhône-Alpes, le Conseil Départemental de la Loire, Saint-Étienne Métropole et l'Établissement Public d'Aménagement de Saint-Étienne (EPASE), aménageur du quartier Manufacture Plaine Achille.

Le bâtiment des Forges :

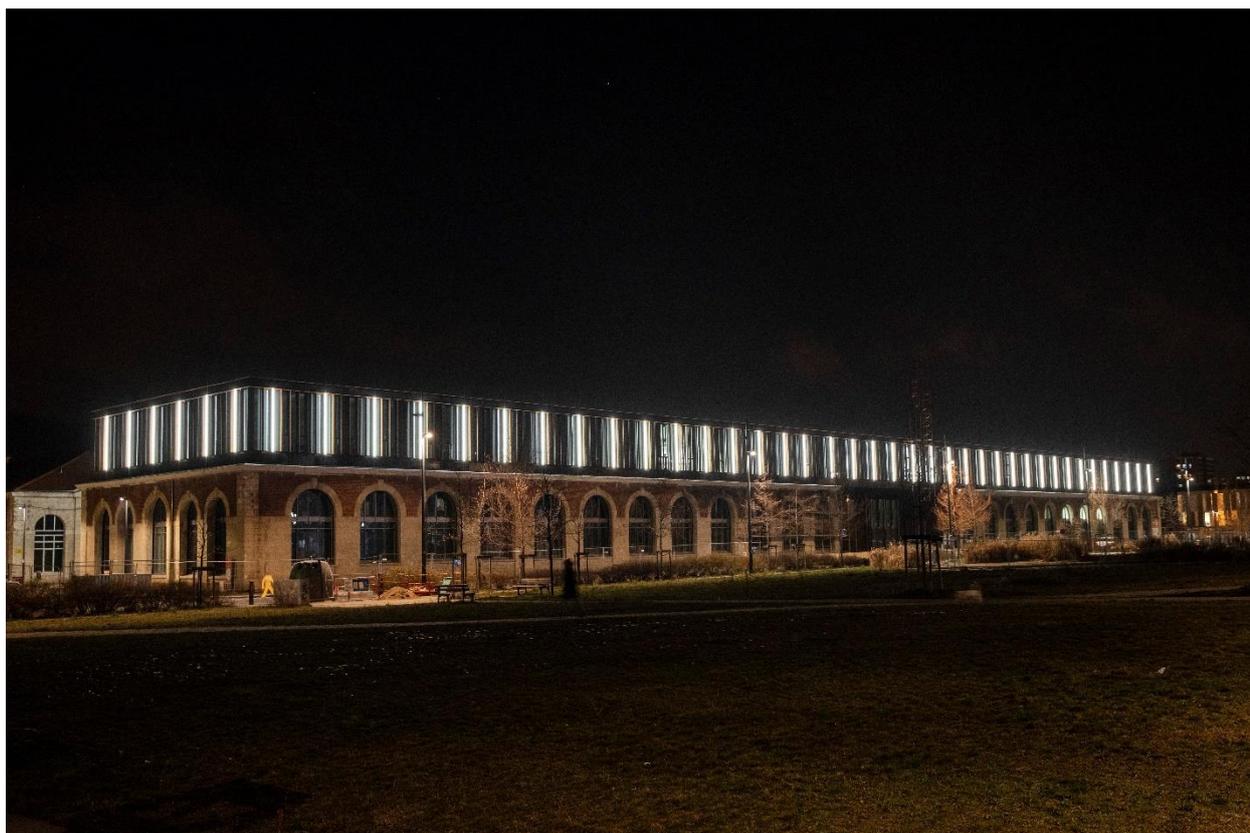
Région AURA : 10 950 000€ dont 2 950 000€ (CPER)

État : 5 850 000€ (dont 5 550 000€ CPER)

Saint-Étienne Métropole : 4 500 000€ dont 2 500 000€ (CPER)

Conseil départemental de la Loire : 1 200 000€ dont 200 000€ (CPER)

EPASE : 627 000€ (hors CPER)



Contacts presse :

Anne-Claire Léauthier

Directrice de la communication - Université Jean Monnet Saint-Étienne
anne.claire.leauthier@univ-st-etienne.fr / 06 37 37 97 21

Sonia Cabrita

Chargée de communication - Université Jean Monnet Saint-Étienne
sonia.cabrita@univ-st-etienne.fr / 07 87 69 69 21