

Intitulé du projet

**Campus des Métiers et des Qualifications (CMQ)
Transition numérique et écologique de la construction**

Portage et gouvernance

Nom du porteur de projet	Université Paris-Est Créteil Val-de-Marne (UPEC)
Labellisation CMQ déjà acquise ? Depuis quand ?	La demande de labellisation du CMQ est en cours. Le projet est proposé au financement du programme d'investissements d'avenir (candidatures en mars 2020 et septembre 2020).
Partenaires du consortium :	Lycées Benjamin Franklin (La Rochette), les Pannevelles (Provins), Samuel Champlain (Chennevières-sur-Marne), Claude Nicolas Ledoux (Pavillons-sous-Bois), Universités Gustave Eiffel, BTP CFA Ile-de-France Fédération Française du Bâtiment Ile-de-France Est (représentant 4000 entreprises),
Autres structures engagées dans la réalisation du projet	JobIRL, ICAM, Skillogs, I2L, Francilbois, l'OPCO Constructys, Ecole Ponts Paris Tech, Cergy Paris Université (CY), Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB), Centre de Recherche du Bois (FCBA), Ecole d'architecture, Département de Seine-et-Marne, de nombreuses entreprises privées (dont Bouygues, Eiffage)

Cible et mise en œuvre

Filière(s) économique(s)	Bâtiment
Niveaux de qualification	Bac -3 à Bac +5 Plus de 150 diplômes proposés en Ile-de-France
Objectifs quantitatifs à 10 ans :	70% d'étudiants du Campus ayant une connexion à la plateforme globale 150 journées techniques organisées 60% des apprenants ayant utilisé les plateaux techniques AR/VR 90% des formations modularisées 1000 apprenants touchés par les actions internationales, 1000 participants aux événements du Campus, 20 sujets de thèses proposés 1000 offres d'emploi mises en ligne, 500 participants au séminaire annuel
Objectifs qualitatifs :	Les objectifs stratégiques du projet sont les suivants : 1) Incarner et développer le sentiment d'appartenance à une filière unique et d'avenir pour tous les acteurs (apprenants, acteurs académiques et socio-économiques): incarnation physique à la Cité Descartes ; plateforme numérique accessible à tous 2) Permettre aux apprenants (professionnels actuels et futurs) d'acquérir les compétences pour la transition écologique 3) Permettre aux apprenants (professionnels actuels et futurs) d'acquérir les compétences pour la transition numérique 4) Optimiser la formation et rendre plus agiles les parcours professionnels et permettre la construction de parcours individualisés quel que soit le profil de l'apprenant et son cursus précédent 5) Redorer l'image de la filière, développer sa visibilité et son attractivité 6) Fédérer les acteurs, créer des synergies et de la cohérence entre le monde académique et le monde économique, et faciliter le transfert de la recherche vers l'enseignement secondaire notamment
Durée du projet	10 ans
Académie(s) concernée(s)	Académie de Créteil puis ouverture et essaimage sur la région académique

Description détaillée

Présentation générale du projet

La mutation de la filière et la mise en œuvre de la transition écologique et numérique est primordiale aujourd'hui et pour l'avenir : la sensibilisation, la formation, ainsi que le développement des techniques et outils innovants sur ces deux thématiques doivent être intégrés par l'ensemble des acteurs de la filière quels que soient leurs métiers, en adéquation avec les besoins des entreprises, des clients, des apprenants et en fonction des niveaux de qualifications requis pour chaque profession.

Dans ce but, **le projet fédère un périmètre d'acteurs cohérents, principalement situés en Seine et Marne et représentant à la fois la formation professionnelle du CAP à la formation d'ingénieurs** (CFA du BTP du 77, Lycée Benjamin Franklin, Lycée des Pannevelles, Lycée Samuel Champlain, Lycée Claude Nicolas Ledoux, UPEC, UGE, Université Cergy, ENPC...), **et le tissu économique** (Fédération Française du Bâtiment Ile de France Est -FFB IDF EST/ 77), qui représente 4000 entreprises du Bâtiment de Seine-et-Marne, et faisant partie intégrante du réseau national de la FFB et ses Unions de métiers.

Un enjeu fort de ce consortium vise à **fédérer sous une identité commune les forces vives du territoire impliqués dans la filière « bâtiment et ville durable »** et à **développer une synergie entre tous les acteurs de la Construction** : apprenants (formation initiale, en alternance et formation continue), professionnels en activité, formateurs, acteurs de la recherche, acteurs de l'orientation, etc. autour des enjeux de formation, de vie du campus, de recherche et d'innovation. **Ces expérimentations développées sur le territoire est-francilien pourront ensuite s'ouvrir et être essaimées à l'échelle régionale.**

Le projet vise à **développer un sentiment d'appartenance à la filière et au CMQ pour les établissements, les apprenants et les entreprises, indispensable pour le rayonnement de la filière en France et au-delà.** Pour cela, le campus sera incarné à la Cité Descartes, lieu emblématique de l'élaboration de la ville de demain au niveau régional et national, qui accueillera des événements phares liés au Campus, et offrira des possibilités d'accueil des membres du Campus en son sein. Le projet créera également une unité de lieu virtuelle incarnant le Campus, où tous les acteurs pourront se retrouver, via la création d'une plateforme / centre de ressources qui constituera le socle commun du CMQ et contribuera à l'atteinte des objectifs stratégiques. Des événements et projets seront organisés en inter-établissements et inter-diplômes, afin de créer de la cohésion entre les publics du Campus et d'impulser des pratiques collaboratives essentielles à la mise en œuvre des transitions écologique et numérique.

Côté formation (tout au long de la vie), **le projet mutualisera des plateaux techniques afin de faciliter l'accès aux technologies les plus récentes, et notamment permettre la sensibilisation et la formation à la transition écologique dans le bâtiment. Le projet introduira l'outil numérique dans les formations** via l'implantation d'espaces d'immersion de réalité virtuelle et réalité augmentée. Enfin, le projet mettra en place une plateforme "shadow" permettant la formation et l'utilisation des outils numériques et logiciels en toutes circonstances et pour tous les acteurs. Cela contribuera à faciliter la généralisation des pratiques utilisant le protocole BIM, quel que soit le type ou le niveau de formation.

La mutualisation des plateaux techniques et outils numériques contribuera à la formation des formateurs et des apprenants.

Le projet travaillera au passage en blocs de compétences des formations afin de proposer des parcours de formation modulaires et agiles permettant des passerelles entre les formations, et adaptés aux enjeux et contraintes des apprenants et des entreprises. Le projet apportera une attention particulière à **l'attractivité et au rayonnement de la filière, à travers une ouverture à l'international accrue, la valorisation de l'initiative et des talents, le développement du bien-vivre dans le CMQ ainsi que la mise en place d'une politique de communication efficace** et adaptée aux différentes parties prenantes pour faire connaître la filière. Il contribuera à développer l'excellence via la réalisation de thèses et la dynamisation du transfert entre recherche et formation. Pour **faciliter l'insertion, le projet mettra en place un espace d'information et de mise en relation entre les apprenants et les professionnels. Il organisera des hackathons** de manière tournante sur une base annuelle. Enfin, **il suivra de manière continue les évolutions technologiques afin de permettre l'adaptation de l'innovation de manière rapide et flexible.**