



RÉGION ACADÉMIQUE
BOURGOGNE
FRANCHE-COMTÉ

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Appel à nouveau projet - Année scolaire 2019-2020

Innovation / Expérimentation

Rectorat

**Pôle académique Recherche
Développement Innovation et
Expérimentation (PARDIE)**

Dossier suivi par les CARDIE :
Evelyne GERBERT-GAILLARD
IA-IPR de mathématiques
Lionel CROISSANT
Principal

Secrétariat :
Florence BARDOT
florence.bardot@ac-besancon.fr
Tel : 0381654933

Courriel à
evelyne.gerbert-gaillard@ac-besancon.fr
lionel.croissant@ac-besancon.fr

**10 Rue de la Convention
25030 BESANÇON cedex**

FICHE D'IDENTITÉ DU PROJET

Intitulé : Du concret à la modélisation : apprendre par le geste pour développer une vision globale de la construction auprès des élèves de la famille des métiers des études et de la modélisation numérique du bâtiment.

Etablissement(s) – Ecole(s) :
LP Pierre-Adrien Pâris - Lycée des métiers de la construction durable

Adresse : 8 rue Mercator
Besançon

COORDINATION

cecile.truan@ac-besancon.fr

laurent.broyot@ac-besancon.fr

j.marie.vernerey@ac-besancon.fr

j.francois.baty@ac-besancon.fr

pascal.bisteur@ac-besancon.fr

christophe.rignanese@ac-besancon.fr

**BESOINS
DIAGNOSTIQUÉS À
L'ORIGINE DU
PROJET**

- Mise en place de la famille des métiers des études et de la modélisation numérique du bâtiment à la rentrée 2020 dans le cadre de la transformation de la voie professionnelle.

Avec la transformation de la voie professionnelle, le lycée PA Paris propose la famille des métiers des études et de la modélisation numérique du bâtiment. Cette famille compte 45 élèves à la rentrée 2020-21. Ce regroupement de formations vise à permettre aux élèves entrant en seconde **d'acquérir les premières compétences professionnelles utiles dans un secteur, de se professionnaliser et d'affirmer progressivement leurs choix.**

Dans la famille des métiers des études et de la modélisation numérique du bâtiment, l'élève choisira la spécialité technicien d'études du bâtiment, option A ou B ou la spécialité géomètre topographe.

- Lors de leur inscription, les $\frac{3}{4}$ des élèves souhaitent poursuivre leur formation en suivant le Bac pro technicien d'études du bâtiment, option B, assistant en architecture. Les représentations des élèves doivent donc s'élargir aux autres spécialités.
- L'équipe pédagogique observe que les élèves entrant en seconde bac pro n'ont pas de vision précise des métiers du bâtiment.
- Chaque année, l'équipe pédagogique observe que des élèves n'arrivent pas à intégrer pleinement leur formation et accumulent des lacunes difficiles à surmonter au moment des examens.
- A aucun moment, les élèves arrivant dans cette formation n'ont d'approche concrète de la construction du bâtiment. Les digitaux native jouent davantage à Minecraft qu'aux Légo, le virtuel a remplacé la manipulation d'objet concret.
- Le manque de culture professionnelle est préjudiciable lors des périodes de formation en milieu professionnel.
- Il serait intéressant pour les élèves de seconde de découvrir les différentes spécialités présentes au lycée, ce qui leur permettrait d'avoir une approche concrète des techniques de construction d'un bâtiment.

<p>RÉSUMÉ DU PROJET EN 10 LIGNES MAXIMUM</p>	<p>Pour ce projet, une semaine sera banalisée pour que les élèves de seconde Famille des métiers des études et de la modélisation numérique du bâtiment puissent découvrir les différents champs professionnels du lycée sous la forme d'ateliers pratiques.</p> <p>En effet, dans cette formation les élèves travaillent essentiellement à partir de plans et de documents techniques et administratifs. Il s'agit ici de leur donner la possibilité de connaître les contraintes et les modalités de construction sur le terrain afin de mieux comprendre les enjeux de leur futur métier axé sur la modélisation et d'acquérir la culture technique qui leur fait trop souvent défaut.</p> <p>Ces ateliers seront pris en charge par les les enseignants des différents champs professionnels présents au lycée : gros œuvre, travaux publics, plâtrier-isolation, menuisier fabricant, maintenance des systèmes énergétiques et climatiques, étanchéité à l'air (plateforme Praxibat).</p> <p>Les élèves pourront ainsi avoir une meilleure vision des métiers du bâtiment et se constituer une culture professionnelle en prise avec le réel.</p>
<p>OBJECTIF(S) ET EFFETS ESCOMPTEÉS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permettre à l'élève de faire un choix de spécialité en toute connaissance. • Favoriser la réussite des élèves dans leur formation grâce à une connaissance globale et concrète de la construction des bâtiment et ainsi éviter le décrochage scolaire. • Permettre la prise en compte de la succession des différents corps de métiers pour coordonner une construction ou une rénovation de qualité.

**MODALITÉS DE
MISE EN ŒUVRE
PRÉVUES**

Élèves impliqués :

Modalités de mise en oeuvres prévues :

- Pour les enseignants impliqués dans le projet :
réunion de concertation pour élaborer un emploi du
temps et construire le contenu des ateliers.

Pour les élèves : une semaine banalisée avec un
emploi du temps dédié au cours du 1er trimestre
2020 . Chaque atelier durera une demi journée en
moyenne. Yacine AIT-OUMEZIANE viendra lors de
cette semaine présenter son travail de recherche au
lycée.

Restitution possible sous la forme d'un carnet de
bord réalisé collectivement par les élèves
témoignant de l'apport de cette semaine liée à la
découverte des champs professionnels sur leur
formation.

- Elèves impliqués :

-

Les élèves inscrits dans la famille des métiers des
études et de la modélisation numérique du bâtiment
: quarante-cinq élèves répartis en 1,5 classe.

Partenariat éventuels :

Yacine AIT-OUMEZIANE, maitre de conférence, institut
FEMTO-ST, Département Energie, équipe THERMIE,
université de Franche-Comté, Belfort

. Découverte de l'ensemble des métiers du bâtiment : M.
AIT-OUMEZIANE réalise un travail de recherche autour de
l'évaluation des performances hygrométhiques des
matériaux de construction en particulier les nouveaux
matériaux tels que le béton de chanvre. Il viendrait au
lycée présenter son métier et son champ de recherche
autour des nouveaux . Les élèves iront visiter le laboratoire
de recherche à Belfort.

Votre projet est-il en lien avec un projet déposé par des
enseignants-chercheurs au sein de la fédération de
recherche de l'ESPÉ ? **NON**

Acteurs éducation nationale :

L'équipe de direction du lycée Pierre-Adrien Pâris

L'équipe pédagogique des élèves inscrits dans la famille
des métiers des études et de la modélisation numérique du
bâtiment.