

Communiqué

Avec le projet (IA)² BUILDERS École d'ingénieurs mise sur l'intelligence artificielle pour révolutionner l'apprentissage et répondre aux défis du BTP



Mercredi 5 mars 2025 – Confrontées à des projets d'une complexité croissante et aux défis énergétiques et écologiques, les entreprises du BTP recrutent des cadres et des collaborateurs formés aux technologies numériques et disposant d'une grande expertise. Pour mieux accompagner les étudiants de la filière BTP, BUILDERS Ecole d'ingénieurs s'associe au CCCA-BTP et développe de nouvelles modalités pédagogiques au travers du projet (IA)² - L'Intelligence Artificielle pour l'Individualisation de l'Apprentissage.

Les nouveaux enjeux posés aux acteurs de la construction se traduisent par des besoins grandissants en techniciens et cadres hautement qualifiés et aptes à piloter des projets d'une extrême complexité. Les entreprises du secteur font face à des difficultés de recrutement, ces métiers connaissant une tension très élevée. Une situation rendue sensible par le taux de poursuites d'études dans le supérieur insuffisant pour former les ingénieurs et techniciens supérieurs dont les entreprises ont besoin et par le nombre particulièrement élevé de parcours de formation inachevés dans le BTP – l'enquête Génération menée par le Cereq évalue ce taux à 27 %, contre 13 % dans les autres filières. Les jeunes apprentis comptant pour 60 % d'étudiants sortant sans diplôme. Une grande part de ces échecs en cours de parcours découle d'un décrochage scolaire et de la difficulté pour les écoles d'adapter leurs cursus et leurs formations à des apprenants présentant des parcours et des niveaux de compétences de plus en plus hétérogènes : bac pro, technologiques ou généraux, BTS, Bachelors, prépa ATS, etc.

Un format plébiscité par les premiers utilisateurs

Le programme (IA)² développé par BUILDERS Ecole d'ingénieurs dans le cadre d'un appel à projet lancé par le CCCA-BTP (Comité de concertation et de coordination de l'apprentissage du bâtiment et des travaux publics) vise à optimiser l'adaptation des jeunes lycéens aux études supérieures. Cette approche innovante se fonde sur l'adaptive learning et l'utilisation de l'IA. Elle doit favoriser la poursuite d'études post bac des apprentis et mieux accompagner la montée en compétences des différents profils en créant des parcours personnalisés et adaptés aux besoins spécifiques des apprenants. Le projet (IA)² est financé par la CCCA-BTP à hauteur de 50 %, BUILDERS Ecole d'ingénieurs complétant le budget global de 253 080 euros.

Des tests du dispositif (IA)² ont eu lieu tout au long de cette année afin d'évaluer en situation la pertinence des parcours d'adaptive learning imaginés par les équipes pédagogiques et la cellule

Innovation de l'école – ce fut le cas des futurs candidats accueillis lors de la Journée Portes Ouvertes organisée par BUILDERS Ecole d'ingénieurs le samedi 1^{er} mars. Les premiers retours s'avèrent très encourageants. Les participants aux évaluations ont affiché une forte adhésion à la méthode, une très large majorité d'entre eux jugeant ce nouveau format très utile et comme un bon complément à un cours traditionnel.



« "Les actions de la Direction de l'Innovation Pédagogique vont de l'aide à l'orientation des lycéens, à la création de ressources pédagogiques engageantes, à l'amélioration continue des méthodes d'enseignement des formateurs, jusqu'aux méthodes d'apprentissage des élèves, en passant par la qualité de vie en formation", souligne **Marie BAGIEU, Directrice de l'Innovation Pédagogique de BUILDERS Ecole d'Ingénieurs.**

« *L'adaptive learning m'a beaucoup aidé durant ma première année d'étude à BUILDERS, témoigne **Martin Mineur, étudiant en Bachelor.** Par son interface simple et compréhensible à l'utilisation et grâce aux cours et exercices proposés, cela m'a donné envie d'apprendre et de revoir ce qui n'allait pas pour mon parcours. Cela m'a permis de revoir toutes mes lacunes du lycée en peu de temps pour ne pas être perdu et avoir les acquis pour bien progresser durant ma première année d'étude supérieure. »*

L'intelligence artificielle au service de l'apprentissage

La création de modules e-learning adaptatifs est rendue possible par l'arrivée à maturité des technologies liées à l'Intelligence Artificielle (IA). Les équipes de BUILDERS Ecole d'ingénieurs peuvent proposer des parcours de formation personnalisés réellement adaptés aux besoins de chaque étudiant qui permettent de réduire la durée des parcours et d'augmenter l'efficacité pédagogique, mais aussi, pour les formateurs, de gérer des publics hétérogènes et d'agir positivement sur la motivation des apprenants. Avec ces nouveaux outils, BUILDERS Ecole d'ingénieurs et le CCCA-BTP entendent amener plus de lycéens vers les études supérieures. Il est également question d'accompagner un plus grand nombre d'apprentis vers l'obtention d'un diplôme et de réduire les ruptures de contrats d'apprentissage pour raisons académiques.

Contacts Presse

BUILDERS École d'ingénieurs, Marie-Caroline Coubé : **06 08 75 27 80** - communication@builders-ingenieurs.fr
Green Lemon Communication, Laurence Le Masle : **06 13 56 23 98** - l.masle@greenlemoncommunication.com

À propos de BUILDERS - École d'ingénieurs

BUILDERS École d'ingénieurs, Grande école spécialisée en construction durable, est habilitée par la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI) à délivrer le diplôme d'Ingénieur sous statut étudiant et apprenti. Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt Général (EESPIG), reconnu par l'État et membre de la Conférence des Grandes Écoles (CGE), l'école compte 900 élèves répartis sur ses campus de Caen et de Lyon. BUILDERS École d'ingénieurs propose également 4 Mastères spécialisés (Bac+6) sur ses axes de compétence forts « BIM SMART Construction », « Eco-matériaux et conception BIM », « SMART Port & Marine Environment Management » et « Adaptation des bâtiments au changement climatique » ainsi qu'un Bachelor (Bac+3) « Ingénierie Responsable et Construction Durable » (ce dernier, accessible directement après bac délivre le grade de Licence).

Plus d'informations sur www.builders-ingenieurs.fr