

Les FabLabs, au service de la pédagogie Icam

Les "FabLabs", ces ateliers collaboratifs permettant aux porteurs d'idées et jeunes innovateurs de tester, expérimenter et faire aboutir leurs projets, fleurissent sur les campus Icam. Une démarche pleinement en phase avec la volonté de développer la créativité, l'audace et le goût d'entreprendre chez les étudiants.



Sénart Lab, Usi-Lab en Bretagne, TechShop Leroy Merlin à Lille... L'icam ouvre des ateliers sur ses campus - ou participe activement à des structures existantes -, munis d'équipements et de logiciels "open source", qui permettent de concrétiser très vite un projet, sans qu'il soit nécessaire d'entrer dans une démarche coûteuse. Imprimantes 3D, lunettes de réalité augmentée, découpeuses laser ou encore matériel électronique, sont autant d'outils mis à disposition des étudiants Icam. « Cette facilité est un vrai plus », confie Christophe Pennel, responsable de l'enseignement supérieur à Paris-Sénart. « Cela décomplexe les étudiants : ils peuvent se tromper, analyser, recommencer. L'erreur devient un support pédagogique à part entière. De même, ils reprennent confiance en leur capacité à réaliser des choses ». Cette "reconnexion" avec le concret fait bel et bien l'unanimité dans tous les FabLabs comme l'explique Marc Moustaud, enseignant à l'Icam, site de Bretagne, et pilote de l'Usi-Lab: « cela booste considérablement les travaux pratiques. Nous pouvons réaliser, avec eux, des maquettes pour expérimenter directement la théorie et les calculs. Cela rend les étudiants encore plus volontaires et motivés dans la réalisation des projets ».

L'intelligence du concret

« C'est dans cette exigence du réel que se fonde vraiment la compétence du jeune ingénieur », complète Christophe Pennel. « On conçoit de très belles choses sur ordinateur, mais peut-on les fabriquer ? Fonctionnent-elles vraiment ?



Voilà l'essence même du métier ! ». Les FabLabs s'inscrivent en cohérence avec les ambitions de l'Icam, qui souhaite plus que jamais encourager cette "intelligence du concret" : « Les FabLabs soutiennent les nouvelles formes d'enseignement inspirées du cycle de Kolb, basé sur l'expérimentation », explique Carole Marsella, directrice de l'enseignement supérieur. « Nous souhaitons former des ingénieurs ancrés dans la réalité, soutenus par nos enseignants qui leur permettent de construire leur savoir par la pratique et l'expérience ».

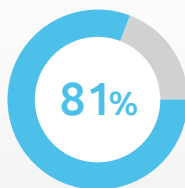


Les Labs encouragent également les étudiants à créer et innover en dehors des temps de cours, puisqu'ils y ont accès librement, avec généralement pour contrepartie de tenir un rapport de l'avancée de leur projet - invitant là encore à un encadrement et des conseils. En somme, les FabLabs démocratisent la pratique et encouragent l'émergence d'idées, pour des ingénieurs... résolument ingénieux !





UNE INSERTION PROFESSIONNELLE PLUS FACILE

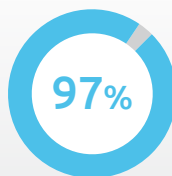
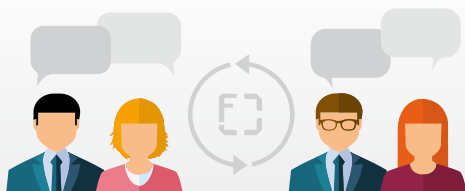


des diplômés FESIC trouvent leur premier emploi
moins de trois mois après la fin de leur cursus
(moyenne des jeunes diplômés de l'enseignement supérieur français : **51%**)



9 jeunes diplômés de la FESIC sur 10
affirment que leur emploi actuel
correspond à leur cursus

DES ÉCHANGES FRÉQUENTS AVEC LES ENTREPRISES



des entreprises interrogées échangent a minima
tous les 6 mois avec les établissements FESIC

UNE PRÉPARATION AUX PROCESSUS DE RECRUTEMENT DES ENTREPRISES

97% des établissements FESIC
proposent des **ateliers CV
et lettres de motivation**



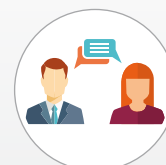
Service jugé utile par
81% des étudiants

92% des établissements FESIC
proposent des **présentations
d'entreprises dans l'établissement**



Service jugé utile par
76% des étudiants

87% des établissements FESIC
aident leurs étudiants à **préparer
leurs entretiens d'embauche**



Service jugé utile par
73% des étudiants

DES COMPÉTENCES CLÉS RECONNUES PAR LES EMPLOYEURS

LES EMPLOYEURS ESTIMENT
QUE CES COMPÉTENCES SONT
MIEUX MAÎTRISÉES PAR
LES ÉTUDIANTS **FESIC**

SAVOIR-FAIRE



Expérience
terrain



Compétences
en anglais



Informatique
et numérique



Connaissances
académiques

SAVOIR-ÊTRE



Créativité



Leadership



Travail
en équipe

Jeunes diplômés
FESIC



79%

75%

73%

67%

90%

82%

74%

Jeunes diplômés
de l'enseignement
supérieur français



36%

15%

38%

38%

30%

22%

47%