

Relier les hautes écoles à la pratique

Qu'il s'agisse d'écoles partenaires, de stages, de projets étudiants ou de plateformes de mise en relation, les hautes écoles ont développé de nombreuses possibilités pour relier la recherche et les étudiant·e·s à la pratique. Le numéro actuel d'INFO présente et examine deux projets passionnants.

Studyond: le pont vers la pratique

A l'ère de l'IA, l'expérience pratique pendant les études est plus importante que jamais pour les étudiant·e·s. Cependant, les membres du corps enseignant des hautes écoles doivent consacrer un temps considérable pour trouver et accompagner des projets pertinents avec des entreprises. La plateforme Studyond, initiée par l'ETH Zurich, l'Université de Saint-Gall et la Haute école spécialisée OST, aide les enseignant·e·s à établir un pont vers la pratique: des conférences d'invités aux mémoires de fin d'études axés sur la pratique en passant par des projets pratiques.

L'enseignement sous la pression de la pertinence

Actuellement, la pertinence est l'une des questions qui préoccupent le plus les enseignant·e·s: notre enseignement prépare-t-il vraiment nos étudiant·e·s au monde dans lequel il·elle·s entreront? Les étudiant·e·s, les bailleurs de fonds et le public attendent une réponse convaincante, alors que le lien entre les contenus enseignés et les questions réelles demeure souvent plus faible qu'il ne pourrait l'être. Ceci est particulièrement visible dans les mémoires de bachelor et de master, dont les sujets ont souvent peu de rapport avec la pratique et, par conséquent, apportent peu de valeur ajoutée aux étudiant·e·s (et aux enseignant·e·s).

La plateforme Studyond

C'est là que Studyond, la spin-off de la HSG (et la startup de l'ETH), entre en scène. Sa plateforme contient actuellement environ 7'500 sujets destinés à des projets de thèse et des projets pratiques, auxquels ont accès les étudiant·e·s de plus de 20 universités et hautes écoles spécialisées suisses. Un assistant IA aide les entreprises à transformer une question opérationnelle en un sujet de recherche. Les jalons et les retours d'information sont documentés, ce qui permet à toutes les parties concernées de garder une vue d'ensemble à tout moment. La responsabilité académique incombe toujours entièrement aux enseignant·e·s: les règles relatives à l'encadrement, à l'évaluation, à l'utilisation de l'IA et au droit d'auteur continuent d'être définies par chaque programme d'études.

Studyond facilite ainsi la collaboration avec la pratique, sans pour autant renoncer au contrôle académique. La plateforme est à la disposition des enseignant·e·s et des étudiant·e·s de toutes les hautes écoles suisses; leur adresse e-mail institutionnelle leur permet d'accéder à la plateforme.

Lien vers la plateforme:



Issue de la recherche

La plateforme est issue d'un projet de recherche financé par Innosuisse et initié par l'ETH Zurich, l'Université de Saint-Gall (HSG) et la Haute école spécialisée de Suisse orientale (OST). L'Union patronale suisse a participé en tant que partenaire de mise en œuvre. La création de la plateforme a commencé par un simple constat: chaque année, environ 100'000 mémoires de fin d'études sont

rédigés en Suisse, d'une durée moyenne de six mois, ce qui correspond à environ 50'000 années de travail par an. De fait, une part importante de ce vaste potentiel d'innovation reste inexploité, car les mémoires de fin d'études abordent trop peu de sujets et de défis pertinents pour la société. Studyond aide à exploiter ce potentiel de manière ciblée.

La pertinence pratique est plus importante que jamais

Le projet est encore plus significatif grâce à l'IA générative. Lorsque les textes sont générés d'un simple clic, les devoirs écrits permettent de moins en moins de savoir ce que les étudiant·e·s ont réellement appris; l'évaluation du produit fini perd de sa pertinence. Parallèlement, l'IA automatise de nombreuses tâches d'entrée de gamme dans les entreprises grâce auxquelles, jusqu'à présent, les étudiant·e·s pouvaient se familiariser avec le monde du travail. Ces deux éléments modifient la façon de percevoir le processus d'apprentissage lui-même et rendent les points de contact avec la pratique plus importants que jamais pour les étudiant·e·s pendant leurs études.

Plus d'impact avec moins d'efforts

Les enseignant·e·s jouent ici un rôle essentiel, en combinant les méthodes scientifiques avec l'application pratique et en choisissant les questions sur lesquelles les étudiant·e·s travaillent. Les projets pratiques et les mémoires de fin d'études réalisés en collaboration avec des entreprises constituent un format éprouvé à cet égard. Cependant, ils sont souvent difficiles à organiser: les enseignant·e·s doivent trouver des partenaires appropriés, affiner ensemble les sujets, coordonner les attentes et accompagner les projets. Cette complexité empêche de nombreux membres du corps enseignant des hautes écoles d'exploiter

pleinement le potentiel de l'enseignement axé sur la pratique.

Studyond permet aux enseignant·e·s de combiner plus facilement l'enseignement et la pratique et d'augmenter durablement la valeur ajoutée de leurs cours et des travaux des étudiant·e·s. (Auteur: Philipp Wetzel)

10 ans de la Student Project House

La Student Project House, qui a commencé en 2016 avec deux projets étudiants, est aujourd'hui une initiative phare pour l'apprentissage par projet, dont la portée s'étend bien au-delà de l'ETH Zurich. Ses nombreuses réussites sont dues, en grande partie, à la générosité de donatrices et de donateurs.

Développer des idées et oser des projets

Afin que l'innovation puisse émerger dans les hautes écoles, il est nécessaire de disposer, en plus de l'infrastructure de recherche déjà en place, de lieux où les étudiant·e·s possédant des compétences diverses puissent développer leurs idées en dehors du cadre quotidien des études. Des lieux qui favorisent également les heureux hasards. C'est précisément un tel lieu que l'ETH Zurich a établi en 2016 en créant la Student Project House (SPH) de l'ETH. C'est ici, notamment, que les cofondatrices de Digit Soil se sont rencontrées en 2018. Grâce à leur spin-off, Sonia Meller et Hélène Iven permettent aujourd'hui aux exploitations agricoles d'optimiser la fertilisation au-delà des valeurs standard rigides. Mais les débuts du drone sous-marin de Tethys ou de la batterie innovante d'Unbound Potential remontent également à l'atelier créatif de l'ETH, qui dispose d'un emplacement pour chacun d'eux près du bâtiment principal et sur le campus de Höggerberg. Dans les espaces de coworking et les makerspaces, les étudiant·e·s peuvent expérimenter à leur guise 24 heures sur 24, construire des prototypes et utiliser des appareils tels que des imprimantes 3D ou des machines de découpe laser.



© Fondation ETH / Valeriano Di Domenico

Un parcours d'apprentissage réalisé ensemble

L'expérience montre que les étudiant·e·s qui, en plus du cursus normal et exigeant de l'ETH, réalisent un projet parascolaire à la SPH, comptent parmi les plus performant·e·s de Suisse. En outre, les essaimage mentionnés ne constituent pas une exception: chaque année, près d'un quart des entreprises portant le label spin-off ou startup de l'ETH sont issues d'un projet SPH, soit 11 sur un total de 46 en 2025.

Des coaches accompagnent les étudiant·e·s dans leur parcours d'apprentissage et réfléchissent avec eux·elles sur le processus. Des ateliers sont également organisés sur des sujets tels que les techniques de présentation. Un réseau de plus de 50 expert·e·s du monde de l'économie et de l'industrie, parmi lesquels des avocat·e·s, des spécialistes du marketing ou des fondatrices et fondateurs de startup, qui participent à titre bénévole.

Le Food Lab, prochain jalon

L'infrastructure est développée progressivement, en fonction des besoins. Parmi les jalons récents figurent un don généreux de la Fondation Georg H. Endress, qui a permis à l'ETH de créer un laboratoire de sciences de la vie, et un don de la Fondation ZKB Philanthropie pour l'extension du Digital Makerspace. Dans ce laboratoire, les étudiant·e·s testent et utilisent des applications d'intelligence artificielle et de réalité augmentée. La Student Project House de la HSG et de l'ETH, à Saint-Gall, est opérationnelle depuis septembre. Elle allie les compétences des étudiant·e·s des deux hautes écoles afin de tirer le meilleur parti de ces deux univers.

Grâce au soutien de donatrices et donateurs, un Food Lab consacré aux technologies agricoles, aux procédés alimentaires et aux produits durables devrait ensuite être créé à l'ETH. En effet, jusqu'à présent, les disciplines liées à l'alimentation et à l'agriculture ne disposent pas d'un environnement de laboratoire spécifique. Le Food Lab prévu à l'ETH comblera cette lacune. Il complètera les ateliers par un laboratoire à la pointe de la technologie, qui constitue le cœur d'un pipeline d'innovation alimentaire fluide: de l'idéation initiale à la production pilote ultérieure, en passant par le prototypage technique en laboratoire.

Contact: www.sph.ethz.ch,

lucie.rejman@sph.ethz.ch

Écoles partenaires, stages et internats

Dans les hautes écoles pédagogiques, le modèle des «écoles partenaires» permet aux étudiant·e·s d'effectuer leur stage d'un an en groupe, dans des écoles partenaires sélectionnées.

Dans le cadre des travaux de semestre au sein des hautes écoles, les sujets proposés par une chaire peuvent également aborder des questions issues de la pratique et de l'industrie.

En outre, les étudiant·e·s en master peuvent travailler dans une entreprise pendant l'été. Des exigences minimales en matière de salaire sont également prévues. L'EPFL dispose d'une unité administrative qui encourage les entreprises à en faire usage. Les étudiant·e·s sont ensuite informé·e·s des projets via le Web.

En outre, certaines entreprises contactent directement les étudiant·e·s pour leur proposer des emplois d'été ou des stages. Inversement, certains étudiant·e·s postulent également spontanément.

Actualités politiques

La Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil des États (CSEC-E) demande à l'unanimité à son Conseil de prolonger le délai pour l'initiative cantonale de Saint-Gall «Accès sans examen aux hautes écoles pédagogiques avec la maturité professionnelle. Une réponse à la pénurie d'enseignant·e·s». La CSEC-E souhaite attendre les résultats des études encore en cours avant de se prononcer sur l'initiative cantonale.

L'avenir de l'enseignement des hautes écoles

En mai 2026, le rapport intermédiaire concernant le projet «Désenchevêtrement 27» a été publié. Les représentant·e·s des étudiant·e·s, du corps intermédiaire académique et du corps enseignant des hautes écoles en Suisse rejettent la proposition de réduire, voire de supprimer, les contributions de la Confédération aux hautes écoles cantonales et le transfert de responsabilité qui en découlerait vers les cantons. Une coordination nationale du système des hautes écoles est essentielle pour garantir des conditions d'études comparables pour toutes les personnes et assurer la qualité de l'espace des hautes écoles de Suisse dans son ensemble. Cette prise de position ainsi que la demande d'inclusion des trois associations ont été présentées dans une lettre adressée aux responsables.

Mentions légales: swissfaculty c/o Monika Wicki, Oerlikonerstrasse 91, 8057 Zurich. Pour obtenir de plus amples informations: www.swissfaculty