

# DOSSIER DE PRESSE

FORMER LES INGÉNIEURS DE  
L'ÈRE DE L'INTELLIGENCE  
ARTIFICIELLE



Novembre 2025

# SOMMAIRE

De la conception à la responsabilité, l'IA à l'EPITA.....	3
Conjuguer excellence technique et culture IA .....	4
Quand l'IA devient un levier d'apprentissage.....	6
Du Laboratoire de Recherche.....	7
À la salle de cours.....	10
Former, innover, collaborer.....	11
Nos Alumni en parlent.....	13
Qui sommes-nous.....	14

# De la conception à la responsabilité, l'IA à l'EPITA

Cela ne fait plus de doute, l'essor de l'intelligence artificielle, notamment générative, est la source d'une transformation d'ampleur de notre société. Comme dans toutes les révolutions techniques, certains métiers vont évoluer, parfois disparaître. Mais nous avons la profonde conviction que l'IA ne fera pas disparaître le métier d'ingénieur, et encore moins celui d'ingénieur du numérique. Car l'IA est à la fois un outil d'innovation pour les ingénieurs et un objet qu'ils conçoivent, améliorent, perfectionnent, totalement aligné avec leur mission essentielle. Les ingénieurs sont à la source de la technologie, innovant à partir des travaux de la recherche et de l'écoute des utilisateurs.

Former des ingénieurs capables de maîtriser l'Intelligence Artificielle, c'est lever le voile sur ce qu'il y a derrière : disséquer le code, comprendre les architectures, mettre en lumière ce que l'usage masque souvent, avec plus de rigueur technique, plus de profondeur scientifique : derrière les usages d'automatisation et d'efficacité, il y a des serveurs, des réseaux, des protocoles, des bases de données distribuées. Il y a des choix d'architecture logicielle, de virtualisation, de stockage, d'orchestration...

Orienter la technologie vers l'intérêt général conduit les ingénieurs à penser son impact globalement : maîtriser la consommation énergétique en optimisant l'efficacité tout en préservant les usages, rendre la technologie sûre, garantir une IA responsable, transparente, respectueuse des données et des usages.

**C'est cette vision globale, technologique, systémique et responsable, qui distingue l'EPITA, en formant des ingénieurs capables de penser, de construire et de gouverner l'IA. Cette stratégie s'illustre par de très nombreuses preuves concrètes et engagements forts de l'Ecole, sur les domaines de la pédagogie, de la recherche et des partenariats.**



Sylvain Goussot, Directeur Général de l'EPITA

# Conjuguer excellence technique et culture IA

L'intelligence artificielle transforme en profondeur les pratiques d'ingénierie. L'EPITA forme des individus capables de comprendre, concevoir et encadrer les outils d'IA grâce à une approche exigeante, technique et responsable, intégrée à chaque étape du cursus.

Pour cela, l'EPITA s'appuie sur trois piliers :

- **Des fondamentaux solides** : programmation bas niveau, algorithmique, architectures logicielles et matérielles.
- Une **intégration transversale de l'IA** dans les cursus, dès la première année.
- Une **approche éthique et responsable** : chaque étudiant est formé à l'usage raisonné et transparent des outils d'IA.

## Capsules IA, l'acculturation dès la première année

Depuis la rentrée 2025, l'EPITA a intégré un module « **Capsules IA** » pour l'ensemble des étudiants de première année, qu'ils soient en Bachelor ou en cycle préparatoire intégré. Les étudiants y découvrent les fondamentaux de l'IA : principes, usages, impacts éthiques et environnementaux.

Les cas d'usage sont directement reliés à leur "métier d'étudiant" : comment apprendre, produire, coder, chercher avec l'IA en la maîtrisant. Le e-learning est également ouvert aux collaborateurs et aux promotions plus anciennes afin de favoriser une culture commune autour de l'usage responsable de ces outils.

Une récente enquête menée par Aymeric Brody, enseignant-chercheur à l'EPITA, auprès de 700 étudiantes et étudiants de l'EPITA et d'EPITECH s'est intéressée à l'utilisation de l'IA par la population étudiante.



- 93% des répondants y recourent, principalement pour rechercher des informations ou comme une aide à la résolution de problèmes
- 79% déclarent vérifier souvent la fiabilité des réponses.

L'étude souligne une tension entre apprentissage et assistance technologique, l'IA pouvant devenir à la fois un outil d'aide et un facteur de dépendance.\*

\*Les auteurs soulignent les limites d'une enquête exploratoire dont tous les résultats n'ont pas été abordés dans cette présentation et dont l'échantillon n'est évidemment pas représentatif de l'ensemble des étudiants (y compris dans les écoles ciblées)

### Apprendre à programmer avec l'IA

La seconde phase du cursus aborde la programmation augmentée : comment les outils d'IA peuvent aider à concevoir, analyser et optimiser le code sans en altérer la rigueur.

Parallèlement, l'EPITA maintient ses fondamentaux techniques : le langage C reste enseigné en prépa car il permet de comprendre la logique machine, la mémoire et les architectures, des savoirs essentiels à la compréhension profonde des systèmes.

Cette approche bas niveau garantit que l'étudiant maîtrise les bases avant d'utiliser des outils d'abstraction tels que l'IA générative.



« À l'EPITA, nous formons des ingénieurs capables de maîtriser l'IA autant que de la créer. Dès la première année, nos étudiants apprennent à coder avec l'IA de manière rigoureuse, éthique et responsable, une approche qui fait la force et la singularité de notre pédagogie. »

**Bashar Dudin, Directeur des Formations et de la Pédagogie à l'EPITA**

# Quand l'IA devient un levier d'apprentissage

## Une pédagogie active et éthique reliée au métier d'ingénieur

Après une phase théorique, la pédagogie de l'EPITA s'articule autour de la capacité à faire : coder, tester, itérer, recommencer.

Les apprentissages s'ancrent dans l'open source, l'expérimentation et la prise de décision. L'objectif est de former des ingénieurs capables de faire des choix technologiques éclairés, conscients des enjeux éthiques, environnementaux et de responsabilité sociétale (DDRS).

Une charte pédagogique intégrant les principes d'usage de l'IA est mise à disposition des enseignants afin d'encadrer ces pratiques et de garantir une utilisation raisonnée et transparente.

## Vers une pédagogie augmentée : le projet SEPIA

Avec le projet Sepia, l'EPITA explore l'agentification de ses systèmes pédagogiques. L'objectif est de créer une bibliothèque d'agents IA activables par les enseignants, intégrée aux outils de suivi et d'évaluation.

Côté enseignant, un agent génératif peut être activé lors d'un cours ou d'une "piscine" pour analyser la population étudiante, détecter les difficultés et proposer des ajustements pédagogiques.

Côté étudiant, les systèmes de correction automatique ("moulinette") sont enrichis par des agents capables d'analyser la progression, la méthode de travail et la coopération entre pairs.

Ces agents n'ont pas vocation à remplacer l'intention pédagogique, mais à renforcer la capacité d'analyse et d'accompagnement des enseignants. L'étudiant reste confronté à des obstacles intentionnellement placés pour apprendre à les surmonter. L'exemple emblématique est celui de la salle machine, environnement contrôlé où l'on apprend en résolvant des problèmes. L'école s'assure ainsi que les élèves seront confrontés aux bons obstacles pour leur apprentissage.

# Du Laboratoire de Recherche...

À l'EPITA, la recherche en intelligence artificielle se déploie à l'intersection de la technique, de la société et de l'éthique.

Une équipe dédiée au sein du Laboratoire de Recherche de l'EPITA (LRE) conçoit des modèles et des outils qui rendent l'IA plus fiable, explicable et utile à la société, en lien étroit avec des partenaires publics et privés.

Distinguée lors de la dernière évaluation du Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES), l'équipe a été saluée pour ses travaux innovants en xAI (IA explicable) et en génération de code sécurisé, pour sa forte visibilité internationale grâce à ses collaborations et publications de référence, ainsi que pour son engagement auprès de la société civile à travers des projets emblématiques tels que la course de voitures autonomes avec Renault Digital.

Qu'il s'agisse de détecter les manipulations numériques avec le projet APATE (boîte à outils de détection de deepfakes pour la police scientifique), d'expliquer le raisonnement des réseaux de neurones avec PANDORA (introspection des Graph Neural Networks), de modéliser les dynamiques sociales et urbaines sur deux siècles d'histoire parisienne avec SoDUCo, ou encore de personnaliser l'apprentissage grâce à des modèles interprétables avec CD-BPR, les chercheurs de l'EPITA explorent les multiples facettes de l'IA : techniques, cognitives et sociétales.



« À l'EPITA, nous défendons une intelligence artificielle qui ne se limite pas à la performance technique. Nos recherches visent à comprendre, expliquer et fiabiliser les modèles, mais aussi à mesurer leurs impacts sur la société. De la détection des manipulations numériques à la génération de code sécurisé, nous cherchons à construire une IA responsable, fondée sur la transparence, la rigueur scientifique et le dialogue entre disciplines. »

**Thierry Géraud, Directeur de la recherche à l'EPITA**

Cette diversité de projets illustre une conviction partagée : l'avenir de l'intelligence artificielle passe par des approches hybrides, capables de faire dialoguer algorithmes, données et compréhension humaine.



Les travaux de Marie Puren, enseignante-chercheuse à l'EPITA, explorent différents champs de l'histoire à travers les méthodes numériques. Ils utilisent des méthodes issues de l'informatique pour analyser, valoriser et transmettre des corpus historiques, littéraires, patrimoniaux ou encore des données issues du Web.

« L'idée, c'est de créer un outil qui permette à toutes et à tous de voir de plus près comment la vie politique française a évolué. » Avec ses collègues chercheurs en IA, elle mobilise l'IA générative, traitement automatique des langues et graphes de connaissances à la fois pour explorer ces archives et les accessibles au grand public.

[Lire l'article complet Croiser histoire, numérique et éthique pour éclairer notre société](#)



À l'intersection de l'intelligence artificielle et des sciences de la vie, Nicolas Boutry, enseignant-chercheur explore comment les mathématiques, la topologie et les algorithmes de vision-ordinateur peuvent devenir des instruments concrets au service du diagnostic, du suivi et du soin. Il plaide pour un équilibre : aider sans remplacer. « Les IA n'ont pas d'intuition. Elles ne peuvent pas comprendre le contexte local, les machines défectueuses ou la réaction d'un patient. La machine ne doit pas décider à notre place. »

[Lire l'article complet IA et médecine, comprendre pour mieux soigner](#)

Depuis l'arrivée de ChatGPT en 2022, l'Intelligence Artificielle a connu un tournant décisif. Les modèles de langue, capables de produire des textes cohérents et contextualisés, ont d'abord servi d'outils réactifs, limités à répondre ou compléter. Désormais, une nouvelle ère s'ouvre avec l'IA agentique, qui apprend à planifier, raisonner et interagir de façon autonome. « L'IA agentique, c'est quand l'intelligence artificielle passe du statut d'assistant à celui d'acteur. Elle devient capable de réfléchir, de planifier et d'agir pour atteindre un objectif », explique Julien Perez, professeur au Laboratoire de Recherche de l'EPITA. Cette évolution transforme profondément la relation entre humains et machines, ouvrant la voie à des systèmes plus autonomes et collaboratifs.

[Lire l'article complet Les agents IA, un tournant majeur pour l'intelligence artificielle](#)



# ...à la salle de cours

Quatre majeures dédiées à des spécialisation en Intelligence Artificielle sont proposées au sein du cycle ingénieur de l'EPITA, à Lyon et à Paris.

- IA & Data Science
- IA et Santé
- Développement et IA
- IA Data Science Graphes

Dans le prolongement de ses activités de recherche, l'EPITA forme les ingénieurs capables d'imaginer et de déployer les solutions d'intelligence artificielle, au service des entreprises et de la société dans son ensemble.

Les majeures consacrées à l'IA s'appuient sur les mêmes piliers scientifiques que les travaux menés au sein du Laboratoire de Recherche de l'EPITA (LRE) : apprentissage automatique, traitement de données massives, calcul haute performance, IA explicable et enjeux éthiques.

De la data science au numérique en santé, les étudiants apprennent à industrialiser la recherche en IA, du data engineering au MLOps, en passant par le Big Data ou le calcul sur GPU et à concevoir des modèles appliqués à des domaines variés : vision par ordinateur, traitement du langage naturel, systèmes de recommandation ou IA générative.

Cette approche intégrée, alliant rigueur scientifique, sens des usages et responsabilité, prépare des ingénieurs capables de faire le lien entre innovation technologique et impact humain.



« Notre équipe de recherche, en plein renforcement, a pour mission d'alimenter en continu nos enseignements par les avancées les plus récentes du domaine. En rapprochant la recherche et la formation, nous préparons nos étudiants à devenir des ingénieurs capables non seulement d'utiliser l'IA, mais aussi d'en comprendre les fondements et d'en repousser les limites. »

**Lamia Rouai, Directrice EPITA Paris, à la Recherche et à l'Expérience étudiant**

# Former, innover, collaborer

## L'EPITA, l'une des premières écoles d'ingénieurs au monde à rejoindre le programme Hugging Face Academia Hub initié par le leader mondial de l'IA open source

À l'EPITA, l'intelligence artificielle est aussi un levier de collaboration et d'innovation partagée avec le monde professionnel.

En s'associant à Hugging Face, référence mondiale de l'IA open source en octobre 2025, l'école a franchi une nouvelle étape. Première école d'ingénieurs française à rejoindre le réseau académique du géant américain, l'EPITA affirme ainsi sa volonté de placer l'innovation ouverte au cœur de sa pédagogie et de sa recherche.

Ce partenariat offre à la communauté étudiante, enseignante et de recherche, un accès privilégié aux outils et ressources de la plateforme Hugging Face, notamment son Hub, ses modèles et ses parcours d'apprentissage. Cette collaboration vise à renforcer l'apprentissage pratique, la recherche appliquée et la diffusion de la culture open source sur le campus.

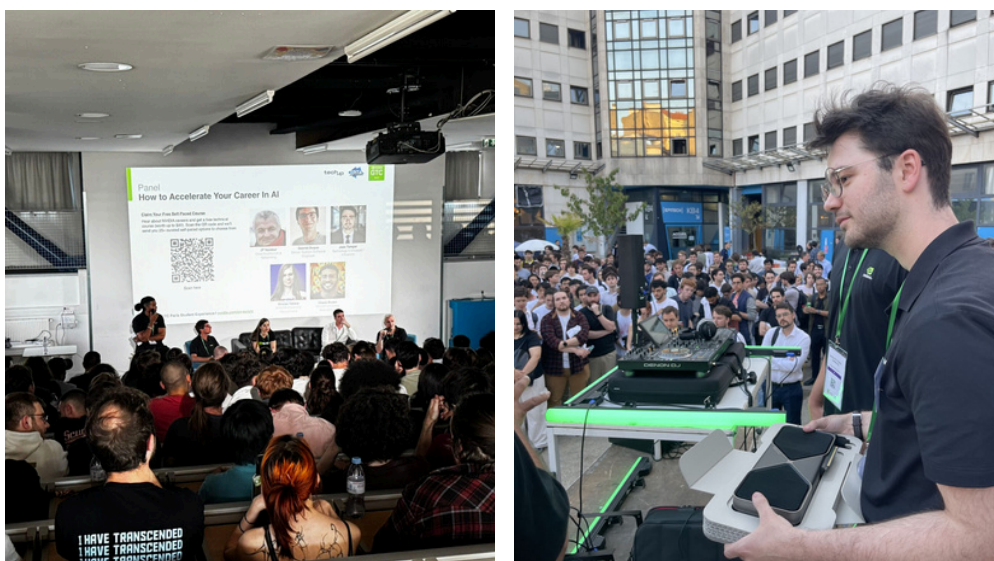
En rejoignant l'écosystème Hugging Face, l'EPITA confirme son rôle moteur dans la formation des ingénieurs IA de demain, capables de concevoir des technologies responsables, transparentes et collaboratives. Cette alliance stratégique illustre une ambition partagée : faire de l'intelligence artificielle un levier d'innovation durable au service de la société.



« Hugging Face est ravi d'accueillir l'EPITA parmi les tout premiers partenaires du programme Academia Hub. À travers cette collaboration, nous nous engageons à soutenir les étudiants de l'EPITA dans leurs travaux d'Intelligence Artificielle et de contribuer à la formation de la prochaine génération de spécialistes de l'IA grâce aux technologies open source. »

**Julien Chaumond, CTO de Hugging Face**

D'autres collaborations emblématiques viennent compléter cet écosystème : **NVIDIA**, partenaire historique de la recherche en calcul haute performance ; **l'Institut Langevin**, pour des travaux de pointe en imagerie médicale ; et plusieurs startups deeptech issues de l'école, qui explorent les applications industrielles et sociétales de l'IA.



GTC Student Experience de NVIDIA, Side Event VivaTech sur le campus de l'EPITA

## Participation de l'EPITA au sommet Adopt AI - Grand Palais International Summit

Du 24 au 26 novembre 2025, 20 étudiants de l'EPITA participeront, aux côtés d'étudiants de l'IPSA (école d'ingénieurs aéronautiques du groupe IONIS), au Drone Défense Hackathon du **sommet Adopt AI**, organisé au Grand Palais à Paris. Cet événement, qui réunira plus de 300 étudiants issus des grandes écoles d'ingénieurs françaises, proposera une immersion totale dans les usages les plus avancés de l'intelligence artificielle appliquée à la défense et aux systèmes autonomes.

Pendant 48 heures de compétition non-stop, les équipes auront pour mission de concevoir des prototypes fonctionnels capables de relever des défis technologiques liés au vol autonome de drones et à la coopération entre agents IA.

Le tout se déroulera dans un espace de 1 000 m<sup>2</sup> spécialement aménagé, doté d'une cage à drones géante, offrant un terrain d'expérimentation spectaculaire.

À cette occasion, l'EPITA sera également présente avec un stand dans l'enceinte du Grand Palais.

# Nos Alumni en parlent

« L'IA accompagne et enrichit l'intuition du couturier. Elle écoute et recense les désirs, optimise la planification, réduit le gaspillage et génère des expériences plus intimes. À chaque étape de la chaîne de valeur elle observe, apprend et suggère sans juger, laissant à l'humain le soin de confronter, interpréter et décider.

Dans un secteur du luxe en crise de vertu et confronté à des tendances toujours plus éphémères et imprévisibles, de nouveaux acteurs nés de la donnée et de l'IA redessinent les règles du jeu. L'Intelligence Augmentée, où la technologie épaulé et renforce les sens, apporte une réponse réaliste à ces nouveaux défis. »

**Alexandre Viale-Berthélier (EPITA 1998) est co-fondateur d'atelierYVF, maison de couture française et startup fashiontech à Hong Kong.**



« L'IA générative rebat les cartes du métier d'ingénieur. Elle ne fait plus qu'accélérer la recherche : elle rend accessibles, en un instant, des savoirs métier qu'on pensait indissociables de l'expérience humaine. Dans ma startup Neuralk, nous explorons ce potentiel en développant des modèles de fondation et des modules experts par verticales industrielles, qui traduisent ces connaissances en solutions opérationnelles. Mais cette promesse a son revers : à force d'automatiser, on éloigne les ingénieurs du code et de la compréhension fine des systèmes. L'efficacité ne vaut rien sans ancrage, et la vitesse ne remplace pas la rigueur. Former les ingénieurs de demain, ce n'est pas leur apprendre à tout déléguer à la machine, mais à exploiter ces leviers en conservant la maîtrise, l'analyse et la responsabilité qui fondent leur métier. »

**Alexandre Abraham (EPITA 2009), Lead Data Scientist - Neuralk AI**

# Qui sommes-nous ?

Fondée en 1984, l'EPITA est une École d'ingénieurs en informatique et en numérique, leader dans son domaine. Elle forme des étudiantes et étudiants dans 8 domaines technologiques tels que l'intelligence artificielle et la cybersécurité.

Dans sa démarche d'innovation permanente, l'École poursuit une approche pédagogique inédite et associe avec excellence enseignement et recherche.

L'EPITA se déploie sur sept campus en France avec ses équipes de recherche et d'innovation pour apporter des réponses innovantes et concrètes aux grands défis technologiques, industriels, économiques et sociétaux.

Depuis 2021, l'EPITA est une société à mission. Sa raison d'être : former des femmes et des hommes en tant qu'acteurs majeurs de la transition numérique de la société.

Avec plus de 10 800 diplômés présents dans plus de 2000 entreprises, l'EPITA offre des opportunités de carrières dans tous les secteurs et dans le monde entier.



# Contacts

**Zoélie Adam-Maurizio**

Directrice de la communication EPITA  
[zoelie.adam-maurizio@epita.fr](mailto:zoelie.adam-maurizio@epita.fr)

**Corentin Gorin**

Responsable relations presse EPITA  
[corentin.gorin@epita.fr](mailto:corentin.gorin@epita.fr)

