

Intelligence artificielle

Notice de déploiement

Pix+ Édu

Un parcours apprenant Pix, qu'est-ce que c'est ?

Les parcours apprenants proposent une expérience complète, personnalisée et immersive à chaque utilisateur, lui permettant de développer ses compétences étape après étape.

D'une durée de **1h10 à 1h50**, chaque parcours commence par **un diagnostic** des compétences numériques. Sur la base des résultats de ce diagnostic, **des recommandations personnalisées de modules d'apprentissage** sont proposées à l'apprenant, avec :

- **des formats courts** (7 à 20 minutes par module) pour une progression rapide et flexible,
- **une pédagogie active**, basée sur l'expérimentation et l'interaction,
- **un fil conducteur clair**, pour construire les savoirs étape par étape,
- **des feedbacks immédiats**, pour comprendre, ajuster et progresser,
- **la valorisation de l'essai et de l'erreur**, afin d'encourager la curiosité et de développer l'autonomie.

À partir du diagnostic, le **programme personnalisé de modules d'apprentissage** permet d'accompagner chaque apprenant dans sa progression.

Après passation des modules, une évaluation est proposée. Comme pour tout parcours thématique Pix+ Édu, elle permettra l'obtention d'une **attestation** (si 50% de réussite). Cette attestation est téléchargeable via l'onglet "**Mes attestations**" du profil utilisateur.



Le parcours Pix+ Édu sur l'IA

Utiliser l'intelligence artificielle générative en éducation de façon éclairée et responsable

1h10 à 1h50

Il s'agit d'un **parcours composé de 2 parties**. Il a comme objectif de permettre aux enseignants et personnels d'éducation d'acquérir **une culture commune de l'IA générative en contexte éducatif (son fonctionnement, ses usages et ses enjeux)**

Partie 1 : Comprendre le fonctionnement de l'IA générative et son cadre d'usage en éducation

40 à 60 min

Comprendre la **définition** et le **fonctionnement de l'IA**. Maîtriser les **principes de l'apprentissage automatique** et la **manière dont une IA générative construit ses réponses**. Développer un **usage conforme au cadre d'usage de l'IA en éducation**.

Partie 2 : Décrypter les enjeux de l'IA générative

30 à 50 min

Identifier les **limites des IA génératives** afin d'adopter un **usage critique et responsable**, en prenant en compte les enjeux liés à la **protection des données**, l'**impact environnemental**, ainsi que les risques de **biais** et d'**hallucinations**.

L'attestation de réussite

Dans le cadre de Pix+ Édu, une attestation de réussite est remise aux enseignants et personnels d'éducation ayant obtenu au moins **50 % à l'évaluation finale**. Pour le parcours Pix+ Édu dédié à l'IA, cette évaluation est proposée après les modules de la partie 2. **Cette attestation est téléchargeable via l'onglet "Mes attestations" de votre profil utilisateur.**

Informations pratiques

Pour réaliser la totalité du parcours et obtenir l'attestation de réussite, il est possible jouer le parcours, à son rythme. La progression est sauvegardée en cas d'interruption. Juste la déconnexion avant la fin d'un module nécessite de le recommencer.

Le détail du parcours

Partie 1 : Comprendre le fonctionnement de l'IA générative et son cadre d'usage en éducation

40 à 60 min

Étape 1 Diagnostic

3 à 10 min

Il est composé des 4 sujets suivants :

- **Généralités sur l'intelligence artificielle** - Connaître des généralités sur l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique
- **Apprentissage automatique et données** - Connaître le rôle des données et des exemples en apprentissage statistique
- **Fonctionnement d'une IA générative** - Expliquer comment une intelligence artificielle générative grand public construit ses réponses
- **Cadre d'usage de l'IA en éducation** - Connaître, comprendre et appliquer les recommandations du cadre d'usage de l'IA en éducation, publié en juin 2025.

Étape 2 Modules recommandés

Entre 10 et 20 min par module

Les modules recommandés selon les résultats au diagnostic :

Novice

IA, vous avez dit IA ?

- Connaître une définition simple de l'intelligence artificielle
- Identifier des types de tâches que font les logiciels d'IA
- Repérer l'utilisation de l'IA dans des services numériques quotidiens

Comment font les IA génératives pour répondre à nos demandes ?

- Définir simplement un logiciel d'IA générative
- Expliquer comment un logiciel d'IA générative construit ses réponses

Indépendant

Une IA botaniste : un cas d'apprentissage supervisé

- Décrire le fonctionnement de l'apprentissage automatique supervisé
- Identifier les limites de l'apprentissage automatique supervisé

Comment l'IA générative apprend-elle à discuter avec vous ?

- Savoir expliquer les 3 étapes de l'entraînement des IA génératives de texte
- Identifier les interventions des humains dans chacune de ces étapes

IA et éducation, découverte du cadre d'usage

- Connaître les finalités du cadre d'usage de l'IA en éducation
- Identifier les repères essentiels proposés par ce cadre
- Développer un usage des IA génératives éclairé et conforme aux préconisations officielles

Le détail du parcours

Partie 2 : Décrypter les enjeux de l'IA générative

30 à 50 min

Étape 3

Diagnostic

3 à 10 min

Il est composé des 4 sujets suivants :

- **IA et données personnelles** - Connaître les risques associés au partage de données privées dans les conversations avec des IA génératives grand public (à partir de la rentrée 2026).
- **Biais des IA** - Comprendre la notion de biais appliquée aux intelligences artificielles
- **Biais des IA génératives** - Identifier les biais spécifiques aux intelligences artificielles génératives et leurs conséquences
- **Impact environnemental de l'intelligence artificielle** - Décrire l'impact environnemental d'un système d'intelligence artificielle générative et savoir comment le limiter

Étape 4

Modules recommandés

Entre 10 et 20 min par module

Les modules recommandés selon les résultats au diagnostic :

Novice

Indépendant

Ce qu'il faut éviter de dire à une IA générative

- Comprendre que les conversations avec les IA génératives sont réutilisées
- Savoir rédiger un prompt qui n'inclut pas d'informations personnelles
- Connaître les risques du partage de données sensibles avec l'IA générative

L'IA générative, ça consomme !

- Identifier le matériel utilisé par les IA génératives
- Expliquer l'énergie consommée par les IA génératives

Dans les coulisses d'un centre de données

- Connaître les principaux systèmes qui composent un centre de données.
- Comprendre l'impact environnemental du refroidissement des centres de données.
- Comprendre l'impact des nouveaux usages numériques sur les centres de données.

Elles hallucinent, ces IA génératives !

- Savoir que les IA génératives peuvent faire des erreurs
- Connaître les causes principales des erreurs des IA génératives
- Connaître les bons réflexes à adopter face aux réponses des IA génératives

Les biais des IA

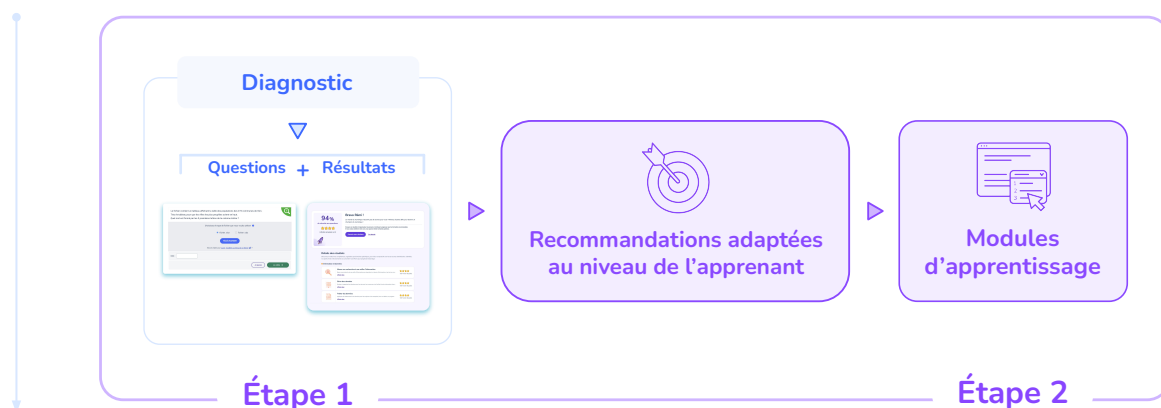
- Repérer des biais ou des stéréotypes présents dans les contenus
- Expliquer comment une IA générative reproduit des biais présents dans les données de son entraînement
- Utiliser l'IA en étant vigilant sur ses propres biais, comme le biais de confirmation

Résumé

Parcours Pix+ Édu IA : Utiliser l'intelligence artificielle générative en éducation de façon éclairée et responsable

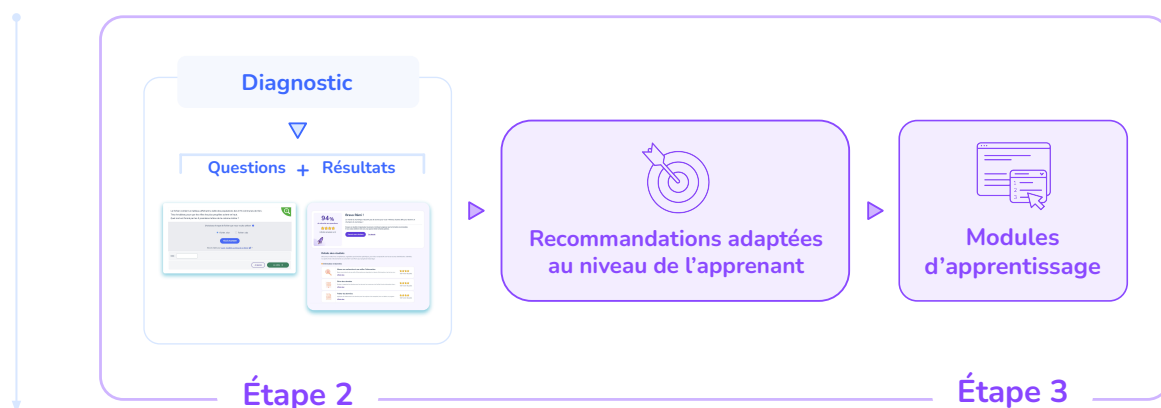
Partie 1 : Comprendre le fonctionnement de l'IA générative et son cadre d'usage en éducation

40 à 60 min



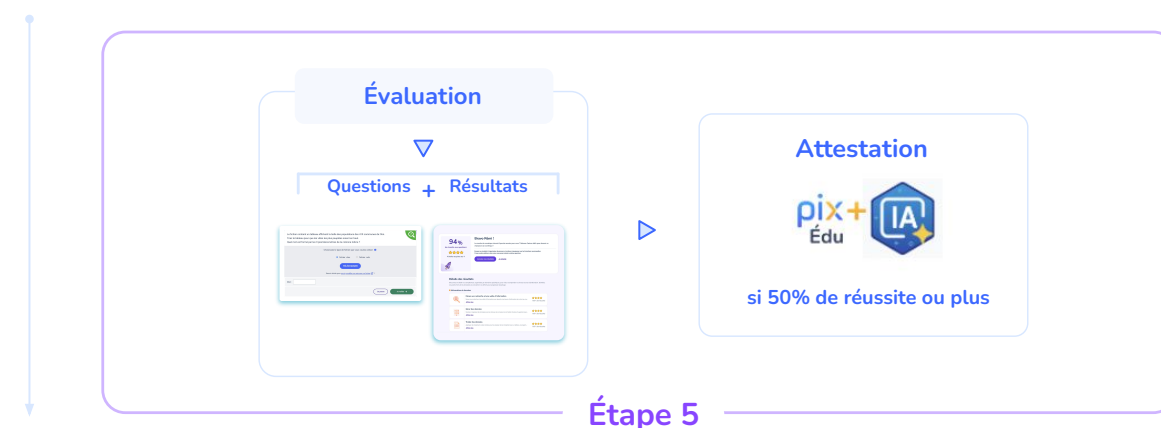
Partie 2 : Décrypter les enjeux de l'IA générative

30 à 50 min



Valorisation : Évaluation et attestation

7 à 15 min



Le dispositif Pix+ Édu est co-construit avec le ministère de l'Éducation nationale, ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Espace le Réseau Canopé et le Réseau des INSPÉ. Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'AMI "Compétences et Métiers d'Avenir" du Programme France 2030, opéré par la Banque des Territoires (Caisse des Dépôts).