



Metadata

- Id: EU.AI4T.O1.M4.1.6t
- Title: 4.1.6 L'enseignant dans la boucle
- Type: text
- Description: Comprendre le modèle de l'enseignant dans la boucle et l'utiliser comme un outil pour promouvoir les utilisateurs aux commandes pour les systèmes d'IA en éducation.
- Subject: Artificial Intelligence for and by Teachers
- Authors:
 - AI4T
- Licence: CC BY 4.0
- Date: 2022-11-15

L'ENSEIGNANT DANS LA BOUCLE

Dans le domaine de l'éducation et de la formation, *"Toutes les parties prenantes devraient considérer les implications de la cession de pouvoirs aux technologies émergentes pour prendre des décisions pédagogiques, qui autrement seraient prises par un professionnel de l'enseignement ayant une connaissance adéquate de la pédagogie et du contenu spécifique à la matière"* ¹.

Pour que les systèmes d'IA en éducation soient dignes de confiance, une analyse adéquate est nécessaire en utilisant **le modèle de l'enseignant dans la boucle**.

Dans son rapport ¹, le "Joint Research Center" propose ce qui suit : *"Pour les applications et services éducatifs qui reposent sur une prise de décision autonome, trois approches différentes peuvent être envisagées pour traiter de la répartition des responsabilités entre les humains et un algorithme/une machine"* ¹, à savoir l'enseignant dans la boucle, l'enseignant hors de la boucle et l'enseignant au-dessus de la boucle :

- **L'enseignant dans la boucle** : Prenons l'exemple d'une application qui évalue de manière autonome des examens à enjeux élevés, ou qui effectue un diagnostic d'un trouble de l'apprentissage. Dans de telles situations, une décision incorrecte pourrait causer un préjudice grave à l'utilisateur final (par exemple, une perte d'opportunité, des pratiques déloyales). Les décisions ou les applications susceptibles de causer un préjudice ou d'avoir des implications graves pour l'utilisateur final devraient d'abord recommander une décision à un éducateur en lui fournissant suffisamment d'informations transparentes pour qu'il puisse l'examiner - et seulement ensuite décider d'exécuter ou non la décision finale (figure 1, en haut à droite).



- **L'enseignant au-dessus de la boucle** : Il existe d'autres types de décisions pour lesquelles il suffit qu'un enseignant garde un aperçu de la décision prise par une application. Ce pourrait être le cas, par exemple, lorsqu'une plateforme d'apprentissage adaptatif recommande une activité d'apprentissage à un apprenant pour atteindre un résultat d'apprentissage souhaité (figure 1, en bas à droite).
- **L'enseignant hors de la boucle** : Dans une situation où la probabilité et la gravité des dommages causés, par exemple, par une application éducative utilisée en dehors de l'École sont faibles, la surveillance de l'éducateur n'est pas nécessaire (figure 1, en bas à gauche).

PRÉSENTATION INTERACTIVE DU MODÈLE "L'ENSEIGNANT DANS LA BOUCLE".

Cliquez sur l'image ci-dessous pour aller plus loin sur le modèle "Enseignant dans la boucle".



Figure 1 : Différents degrés de contrôle humain lorsqu'il s'agit de prise de décision autonome dans l'enseignement et la formation. (Adapté du rapport "Emerging technologies and the teaching profession").

1. Document en anglais "Emerging technologies and the teaching profession: Ethical and pedagogical considerations based on near-future scenarios" - Vuorikari Riina, Punie Yves, Marcelino Cabrera - Rapport du Joint Research Center - Commission européenne 2020. [↩↩↩](#)