



#### Metadata

- Id: EU.AI4T.O1.M4.1.2t
- Title: 4.1.2 Prise de décision avec l'IA
- Type: text
- Description: Comprendre comment les outils décisionnels modifient les pratiques, peuvent les améliorer mais doivent être questionnés.
- Subject: Artificial Intelligence for and by Teachers
- Authors:
  - AI4T
- Licence: CC BY 4.0
- Date: 2022-11-15

## PRISE DE DÉCISION AVEC L'IA

Dans l'éducation et dans de nombreux autres domaines, l'IA modifie la façon dont les décisions sont prises. Par exemple, un outil d'IA dédié à l'enseignement des langues étrangères peut aider à proposer le bon exercice au bon moment. L'outil d'IA décide de la tâche la plus pertinente pour la prochaine étape d'apprentissage d'un élève en combinant la "courbe d'oubli" de Hermann Ebbinghaus et le modèle de l'élève (obtenu en suivant les statistiques de chaque mot déjà enseigné). C'est ainsi que fonctionne *Duolingo for Schools*, par exemple.

Afin de mieux comprendre comment l'IA peut transformer la façon dont les décisions sont prises, il convient de rappeler qu'il existe trois principaux degrés d'implication de l'IA dans la prise de décision<sup>1</sup> :

- **Dans l'automatisation des décisions, le système prend la décision** en utilisant l'analytique prescriptive ou l'analytique prédictive. Ses avantages sont la rapidité, l'évolutivité et la cohérence de la prise de décision.
- **Dans l'augmentation de la décision, le système recommande une décision** ou plusieurs alternatives de décision aux acteurs humains en utilisant des analyses prescriptives ou prédictives. Ses avantages résident dans la synergie entre les connaissances humaines et la capacité de l'IA à analyser rapidement de grands volumes de données et à gérer la complexité.
- **En aide à la décision, la personne humaine prend la décision**, soutenue par des analyses descriptives, diagnostiques ou prédictives. Son principal avantage réside dans l'application combinée d'informations fondées sur des données et de connaissances, d'expertise et de bon sens humains, y compris le "feeling" et les émotions.



Et chaque degré peut couvrir des réalités très différentes. Par exemple, l'automatisation des décisions peut être utilisée à des fins très diverses. Lorsqu'un exercice ou une tâche est donné à un élève en fonction de son profil par une application d'apprentissage utilisant l'IA, il s'agit d'automatisation des décisions. Dans le cas de *Duolingo for Schools*, un élève donné se verra confier une tâche impliquant des mots qu'il pourrait être sur le point d'oublier ou des exercices qu'il pourrait réussir parce qu'ils sont situés dans sa zone proximale de développement. Dans ces cas, la décision prise par l'IA peut être la plus pertinente et son préjudice potentiel semble plutôt faible.

Mais si un système d'IA devait proposer une décision juridique sur la base d'un ensemble de données constitué d'une série de décisions antérieures, l'implication de cette délégation de la prise de décision à l'IA a une autre série de conséquences. Ainsi, classer les décisions en degrés liés au niveau d'IA impliqué n'est pas suffisant pour comprendre le rôle joué par l'IA dans le changement de la façon dont les décisions sont prises. Il faut tenir compte du préjudice que ces décisions peuvent causer.

- 
1. Article en anglais "[Would You Let Artificial Intelligence Make Your Pay Decisions?](https://www.gartner.com/)" - Starita, L. Article sur <https://www.gartner.com/> (consulté le 06/10/2022). ←