

Mon article pour APIA'2018

M. Guillaume Leboucher¹

¹Président de l'association « L'IA pour l'école »

contact@iapourlecole.fr

Résumé

Présentation de l'association « L'IA pour l'école »

Fondée en 2018, l'association est un mouvement citoyen qui vise à créer des ponts entre les pionniers de l'Intelligence Artificielle (IA) et tous les acteurs de l'éducation (professeurs, chercheurs, éducateurs). L'objectif est de favoriser l'éveil positif et de développer l'esprit critique autour de cette révolution technologique qui prend de plus en plus de place dans nos vies. L'association ambitionne de présenter l'IA au monde de l'éducation afin de l'éclairer sur ses réalités et ses enjeux.

Les finalités de l'association sont de faire découvrir l'IA aux acteurs de l'éducation, identifier et anticiper les enjeux de l'IA dans l'éducation, de discerner les compétences nécessaires pour maîtriser et enseigner les technologies de l'IA, de rassembler des experts dans les deux domaines, de développer des algorithmes citoyens au service de tous pour faciliter l'apprentissage et de rendre accessible les concepts et enjeux de l'IA au plus grand nombre.

Mots Clef

Association, enseigner, rassembler, algorithmes citoyens, formation

Abstract

Presentation of the association "AI for school"

Founded in 2018, "AI for school" is a non-profit organization which goal is to create links between AI pioneers and education actors (like teachers, researchers, educationalist etc.). We want to generate the awakening of the younglings to AI and to develop their critical minds concerning this particular field which grow and each day, take a bigger place in our everyday life. The organization wants to present AI to the educational field to bring into light its reality and challenges.

The ends of the association are to present AI to education actors, to identify and foresee the issue that AI raise in the education fields, to determine which aptitude you need to have to understand and teach AI and its technologies, to gather experts in both fields, to develop algorithms that can benefit everyone to make learning easier and to explain the concept, and the boundaries of AI to everyone who's interested.

Keywords

Organization, teach, meet up, algorithm, MOOC

1 Introduction

Depuis deux ans l'Intelligence Artificielle, omniprésente dans l'actualité, a engendré fascinations, doutes, peurs et fantasmes. Chaque métier est désormais bouleversé par les développements de l'IA.

« A la manière de l'électricité qui a tout transformé il y a un siècle, j'ai aujourd'hui du mal à voir une industrie qui ne sera pas transformée par l'intelligence artificielle dans les années à venir. »

Andrew Ng Créateur de Google Brain, Fondateur de Coursera

Mais qu'en est-il du monde de l'éducation et de l'école, élèves comme enseignants, face à de tels bouleversements ?

"L'intelligence artificielle pour l'école" est un mouvement qui permet de relier l'éducation et l'Intelligence Artificielle. Sa philosophie est de créer des ponts entre les pionniers de ce nouveau monde et tous les acteurs de l'éducation que sont les éducateurs, les chercheurs, ...

L'IA doit devenir un savoir universel. Le but associatif est de faciliter l'accès à l'IA à tous les acteurs de l'éducation.

L'association a pour but de présenter l'IA à 400 000 personnes du monde de l'éducation, de les éclairer sur ses réalités et ses enjeux !

2 Les actions possibles

Dans l'association « L'IA pour l'école », nous avons décidé de nous concentrer sur quatre actions pour l'instant :

- **Les applications citoyennes :** *L'IA pour l'École* développe gratuitement des applications citoyennes au service de l'enseignement pour faciliter l'apprentissage et le partage de la connaissance. Par exemple, grâce à l'IA, l'association est en train de mettre au point un outil prédictif qui détectera de façon préventive les élèves en échec scolaire afin d'optimiser au mieux leur accompagnement.

- **Les formations en ligne :** L'association développe un MOOC, une formation répondant aux questions telles que « Qu'est-ce que est l'informatique comment l'utiliser pour en tirer le plus de bénéfices possibles? ». Elle développe également une formation pour l'apprentissage du code.
- **Les rencontres :** L'association souhaite rassembler et faire interagir les acteurs de l'éducation ainsi que les experts de l'Intelligence Artificielle en organisant des déjeuners, des réunions, de manière formelle ou informelle.
- **Les ateliers :** Organisation d'ateliers sur une problématique spécifique comme « Quelles compétences et matières faut-il enseigner pour maîtriser l'IA ? » ou encore « Quelle éthique à bâtir pour les années à venir en terme d'IA et de savoir ? ».

3 La nécessité pour les enseignants de se former à l'IA

Le rôle des enseignants se redessine avec l'émergence du Big Data, l'accès au savoir n'est plus seulement limité au professeur. Aujourd'hui des sites comme Wikipédia offrent une profusion de contenu sans précédent. Chaque élève n'a plus de difficultés à

s'informer sur un sujet en particulier. La mission du professeur sera maintenant de transmettre des outils critiques à son élève.

Par exemple, dans l'apprentissage de l'histoire, des interprétations sur une bataille pourront être accentuées ou démenties par l'analyse de données complexes. L'apprentissage de l'IA et la connaissance de ses outils peuvent permettre aux professeurs, dans un premier temps, d'affiner leurs cours. Dans un second temps, de jouer pleinement leur rôle de médiateur en invitant leurs élèves au discernement et à la réflexion personnelle.

4 Les enjeux de l'IA dans l'éducation

L'Éducation Nationale doit intégrer l'IA comme une matière à enseigner. Cela va devenir un enjeu prioritaire pour un pays développé comme la France... En priorité il faut revisiter l'apprentissage des mathématiques. L'idée est de rendre l'acquisition de cette matière plus concrète et orientée sur l'impact de la vie quotidienne et des sociétés.

Aujourd'hui des modèles complexes se développent pour favoriser des apprentissages adaptés à chaque élève. Le futur enjeu est de savoir si ces algorithmes vont systématiquement nous faire apprendre ce que nous « aimons » et nous séparer ce que nous « n'aimons pas »...