

A propos de l'outils MAIA (Médiatisation assistée par IA)

1 Pourquoi un outil de création de contenus dédié à l'Afrique

Les outils numériques pour l'éducation et la formation, notamment, la formation en ligne, constituent en principe une solution très adaptée au contexte africain : forte population de jeunes et carence en établissements, en manuels et en enseignants. Néanmoins ils se heurtent au manque de contenus numériques, sachant que leurs créations requièrent beaucoup de temps et l'utilisation d'outils complexes.

Si on regarde les composant d'un projet numérique pour l'éducation ou la formation on trouve : des contenus dont la mise à disposition aux enseignants et élèves est l'objet même du projet, une plateforme de service destinée à mettre ces contenus à disposition, des terminaux pour y accéder, et enfin l'accompagnement des utilisateurs lequel consiste en général en une formation initiale puis un support.

La plateforme peut s'installer en quelques jours. Les terminaux, soit ils sont déjà existant comme c'est le cas des smartphones, soit il suffit de les acheter. La formation se ait sur quelques jours.

Le composant critique d'un projet numérique éducatif réside dans les contenus. Ils sont critiques car créer des contenus de qualité prend beaucoup de temps et nécessite l'utilisation d'outils parfois complexes.

Les contenus éducatifs sont surtout critiques dans les pays en développement comme les pays africains. En effet, le manque de connectivité et de terminaux a été pendant des années qu'il que la création de contenus pédagogiques a été sans intérêt.

Aujourd'hui les réseaux mobiles se sont développés, et une grande partie de la population dispose d'un smartphone qui constitue un terminal tout à fait acceptable pour apprendre et se former. Mais il y a trop peu de contenus, et quand les contenus existe c'est bien souvent sous forme de fichiers PDF difficilement lisibles sur smartphone et dont les qualités pédagogiques sont faibles.

2 Pourquoi faire appel à l'Intelligence Artificielle

La principale force de l'Intelligence Artificielle (IA) réside dans le traitement des contenus. L'IA est capable d'effectuer un très grand nombre de traitement sur un très grand nombre de contenus et de façon très rapide.

Il serait donc légitime de se dire que l'usage de l'IA est très adapté pour la création de contenus pédagogiques destinés à un usage précis à partir de contenus bruts. Et c'est effectivement le cas.

Prenons un exemple pour l'illustrer : l'IA est capable de lire un cours PDF de 50 pages, de le convertir en mini site Web qui sera bien plus agréable à lire sur smartphone que le fichier PDF, d'en faire un résumé sur 4 pages, d'en générer un Podcast qui pourra être écouté par des étudiant quand ils sont dans les transports, de générer des

questionnaires interactifs et auto-corrigés pour aider les étudiant à bien mémoriser le cours

C'est ce qui a donné naissance à l'outil MAIA, qui signifie Médiatisation Assistée par IA.

3 Pourquoi un outil si c'est l'IA qui fait tout

L'IA est capable de faire beaucoup, notamment de créer des contenus pédagogiques qui correspondent aux besoins. Mais comme dans les autres domaines d'application de l'IA, cela suppose qu'on lui donne des directives très précises. Une directive donnée à une IA s'appelle un Prompt, c'est un terme dont il faudra se rappeler. Si le prompt n'est pas précis, l'IA est capable de répondre à côté, voire de dire n'importe quoi.

Par ailleurs, certains contenus pédagogiques nécessitent d'avoir un format bien précis car ils seront mis à disposition sur des plateformes de formation. L'outil sera capable de demander à l'IA quelque chose qui lui permettra de créer un contenu final qui a exactement le bon format. Un exemple pour ceux qui connaissent déjà les technologies utilisées : l'IA renverra à l'outil un fichier json, puis l'outil utilisera ce fichier pour créer un fichier h5P.

Et enfin, le troisième intérêt de l'outil est son interface, appelée IHM, qui permet d'effectuer toutes les opérations requises en quelques Glisser / Déposer et quelques clics.

4 Pourquoi ce sont bien les cours de l'enseignant et non les cours de l'IA

Les cours générés un outil s'appuyant l'IA sont bien les cours de l'enseignant qui a utilisé l'outil et non les cours de l'IA. C'est justement parce que l'outil cadre fortement l'IA en lui envoyant des prompts très précis, que le résultat fourni par l'IA ne sera qu'une remise en forme des contenus bruts fournis par l'IA.

A l'inverse, une utilisation en directe de l'IA fait prendre le risque que l'IA invente des choses ne correspondant pas à ce que voulait l'enseignant.

Notons néanmoins que :

- Plus la quantité de contenus bruts fournis par l'enseignant est importante, plus le résultat généré l'outil sera fidèle à ces contenus, car c'est souvent par manque d'informations fournies en entrée que l'IA recherche d'autres sources d'informations en dehors de ce qui lui a été fourni.
- Il est toujours impératif que l'enseignant relise ce qui a été produit par l'outil, et sache faire d'éventuelles corrections.