

Formation à l'outil MAIA

1. Contexte – la raison d'être de MAIA

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

Les outils numériques pour l'éducation et la formation constituent, en principe, une solution particulièrement adaptée aux pays africains dont la population est jeune mais qui manquent d'établissements scolaires et universitaires, de manuels et d'enseignants.

Néanmoins, ils se heurtent au manque de contenus numériques, sachant que leurs créations requièrent beaucoup de temps et l'utilisation d'outils souvent complexes.

Si on regarde les composants d'un projet numérique pour l'éducation ou la formation, on trouve :

- Des contenus dont la mise à disposition aux enseignants et aux élèves est l'objet même du projet,
- Une plateforme de service destinée à mettre ces contenus à disposition,
- Des terminaux pour se connecter à la plateforme,
- L'accompagnement des utilisateurs lequel consiste en général en une formation initiale puis un support.

Or,

- La plateforme peut s'installer en quelques jours.
- Les terminaux sont soit déjà disponibles comme c'est le cas des smartphones, soit achetés dans le cadre du projet.
- La formation se planifie et se fait sur quelques jours.
- Mais bien souvent, il n'y a pas ou peu de contenus, lorsqu'il y en a leur format est souvent peu adapté au contexte, et créer des contenus en qualité et quantité suffisante prend beaucoup de temps : des mois, voire des années. Or sans contenus, tout le reste ne sert pas à grand-chose.

Les contenus constituent donc souvent le point critique d'un projet numérique pour la formation ou l'éducation. Ils sont surtout critiques dans les pays en développement comme les pays africains. En effet, le manque de connectivité et de terminaux a été tel pendant des années quand les contenus 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 existent 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 traitements sur un très grand nombre de contenus et de façon très rapide.

Il est donc légitime de se dire que l'usage de l'IA est adapté à 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 facile 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 étudiants 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 de choses, 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 par 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.

À l'inverse, une utilisation 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 par l'outil sera fidèle à ces contenus, car c'est souvent par manque d'information fournie 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.

5. MAIA, un Logiciel libre basé sur Caramel

L'outil MAIA a été développé par la société ARIAE dans le cadre du projet APES-Tchad mené conjointement par le ministère de l'enseignement supérieur tchadien et l'ambassade de France au Tchad.

L'outil MAIA a été développé à partir d'un autre outil, appelé Caramel, qui a été développé par deux enseignants français, Gauthier REMANDE et Emmanuel

GAUNARD, logiciel libre hébergé sur la plateforme du Ministère de l'Éducation Nationale français appelée « La Forge des communs numériques éducatifs ».

MAIA est également un logiciel libre, ses sources sont également hébergées sur « La Forge des communs numériques éducatifs ».

Ce qui a incité à créer un outil qui soit une évolution de Caramel c'est la nécessité d'ajouter des fonctionnalités qui paraissaient essentielles pour le Tchad et plus généralement pour l'Afrique, notamment :

- La création de formats de cours optimisés pour les smartphones qui sont les seuls terminaux de la plupart des étudiants.
- La simplification extrême de la scénarisation et de l'installation de cours Moodle.

2. Vocabulaire lié aux contenus pédagogiques numériques

Avant d'aborder l'outil MAIA il est nécessaire de bien connaître tout le vocabulaire lié aux contenus numériques pour l'éducation et la formation. C'est l'objet de ce chapitre.

Voici les huit formats de fichiers numériques les plus courants. Pour chacun, on donne ses avantages et inconvénients, du point de vue d'une formation en ligne en Afrique : un étudiant qui n'a le plus souvent qu'un smartphone comme terminal, avec une connexion internet parfois lente, limitée, voire coûteuse.

Le PDF est un format de document à la mise en page fixe. Il est téléchargeable et reste consultable une fois téléchargé, même sans connexion, et sa mise en page reste fidèle quel que soit l'appareil. En revanche, il est complexe à lire sur un smartphone, car il oblige à zoomer et à faire défiler l'écran en permanence, dans tous les sens. Il pèse généralement entre un et dix mégaoctets selon le nombre de pages et d'images.

Le DOCX, c'est-à-dire le format de Microsoft Word. Il est facile à modifier et reste léger s'il contient peu d'images. Mais il nécessite une application compatible, rarement installée sur un smartphone simple, et sa mise en page est peu adaptée à un petit écran.

Le format de Microsoft PowerPoint, c'est-à-dire PPTX, permet de structurer un contenu en points clés et constitue un bon support visuel pour un cours à l'oral. Mais il est tout simplement inutilisable en l'état sur un smartphone, faute de lecteur PowerPoint, et son contenu est souvent trop résumé pour être compris seul, sans l'enseignant pour l'expliquer à l'oral.

Le fichier audio, le plus souvent au format MP3, est un format léger, téléchargeable, écoutable hors connexion, qui consomme peu de données et que l'on peut suivre sans regarder l'écran. Son inconvénient est qu'il ne propose aucun support visuel, et qu'il est difficile d'y retrouver précisément un passage.

Le fichier vidéo, le plus souvent au format MP4, est très riche sur le plan pédagogique, car il permet de montrer une démonstration, un geste, l'expression du formateur. Mais il est très long et coûteux à télécharger, il demande beaucoup de place de stockage, et sa lecture reste fragile si la connexion est instable.

L'image, au format JPG ou PNG, est souvent destinée à illustrer un texte. Son inconvénient est qu'un texte présent dans une image ne peut ni être copié, ni s'adapter à la taille d'un petit écran.

Le HTML, c'est-à-dire une page web, présente l'avantage est de s'afficher parfaitement sur un smartphone, sans avoir besoin de zoomer ni de faire défiler l'écran horizontalement. Son inconvénient est qu'il n'est pas téléchargeable en l'état : il faut être connecté à chaque fois qu'on veut le consulter. Fort heureusement, l'outil MAIA permet

néanmoins de le rendre téléchargeable comme nous le verrons plus loin. Il constitue de ce fait un format idéal pour un document à lire sur smartphone.

Le H5P est un standard pour les activités interactives. Il existe une vingtaine de types d'activités différentes, comme par exemple les QCM (Questions à choix multiples). Nous les verrons dans un prochain paragraphe. Le H5P rend l'étudiant actif, puisqu'il répond à une activité et reçoit un retour immédiat sur sa réponse. Elles constituent un excellent moyen pour apprendre et réviser de façon autonome et même ludique si l'étudiant a à cœur de trouver les bonnes réponses aux questions.

3. Vocabulaire lié à Moodle.

Vocabulaire Moodle, les briques de base.

Moodle organise tout son contenu selon une hiérarchie simple, du plus général au plus précis. Comprendre ces cinq mots permet de se repérer immédiatement sur la plateforme.

Page d'accueil — C'est la première page affichée après la connexion à Moodle. Elle sert de point de départ : on y trouve la liste des catégories ou des cours disponibles, et souvent des annonces générales. C'est un peu la « porte d'entrée » de toute la plateforme.

Catégorie — Une catégorie est un dossier qui regroupe plusieurs cours ayant un point commun (une filière, un département, une matière...). Elle sert uniquement à ranger et classer les cours, pour qu'un étudiant ou un enseignant retrouve facilement ce qu'il cherche. Une catégorie peut elle-même contenir des sous-catégories.

Cours — Un cours est l'espace dédié à un enseignement précis (une matière, un module). C'est à l'intérieur du cours que l'enseignant dépose ses contenus et ses activités, et que les étudiants inscrits viennent apprendre. Chaque cours est unique et possède son propre nom, sa propre page.

Section — Une section est une subdivision à l'intérieur d'un cours. Elle permet de découper le cours en parties plus petites et plus faciles à suivre : par semaine, par chapitre, ou par thème, selon le choix de l'enseignant. Un cours contient en général plusieurs sections, affichées les unes en dessous des autres.

Activité — Une activité est un élément que l'enseignant place à l'intérieur d'une section, et avec lequel l'étudiant va interagir : un quiz, un forum de discussion, un devoir à rendre, une page à lire, une vidéo à regarder. C'est la brique la plus concrète de Moodle : c'est avec les activités que l'étudiant apprend et s'évalue au quotidien.

Vocabulaire Moodle, les types de ressources et d'activités dans un cours Moodle

Dans un cours Moodle, l'enseignant peut ajouter différents éléments à l'intérieur de chaque section. Moodle distingue en réalité deux familles : les ressources, qui sont de simples contenus à consulter, et les activités, avec lesquelles l'étudiant interagit réellement. En pratique, on les appelle souvent toutes « activités », mais il est utile de connaître la nuance.

La Page permet de créer directement dans Moodle une page web, avec du texte, des images et des liens, mise en forme grâce à un éditeur simple, proche d'un traitement de texte. L'étudiant la consulte directement dans son navigateur, sans rien télécharger. C'est l'équivalent, à l'intérieur de Moodle, du format page web vu précédemment : parfaitement lisible sur un smartphone, mais qui nécessite d'être connecté pour y accéder.

Le Fichier permet de déposer un document déjà existant, comme un PDF, un DOCX, une image, un fichier audio ou vidéo, que l'étudiant pourra consulter ou télécharger depuis Moodle. Ce sont alors les caractéristiques du format du fichier lui-même qui déterminent ses avantages et ses inconvénients : un PDF sera téléchargeable mais complexe à lire sur smartphone, un MP3 sera léger et pratique hors connexion, et ainsi de suite.

L'URL est un lien vers une adresse internet extérieure à Moodle : un site, une vidéo en ligne, un document publié ailleurs. En cliquant dessus, l'étudiant est redirigé vers cette page externe. Elle nécessite donc toujours une connexion active au moment où l'on clique, et son contenu n'est pas sous le contrôle direct de l'enseignant, puisqu'il dépend d'un site tiers qui peut changer ou disparaître.

Le H5P est une véritable activité interactive, au sens strict du terme, contrairement aux trois éléments précédents qui restent de simples contenus à consulter. Il propose à l'étudiant un exercice avec lequel il doit interagir : répondre à un quiz, remettre des mots dans le bon ordre, compléter un texte à trous, et ainsi de suite. L'étudiant reçoit alors une correction immédiate, ce qui lui permet de vérifier ses connaissances par lui-même, sans attendre le retour de l'enseignant.

4. Les activités H5P

1. Qu'est-ce qu'une activité H5P ?

Une activité H5P est un exercice interactif que l'étudiant réalise directement dans son navigateur, sans rien installer sur son smartphone. H5P n'est pas un seul type d'exercice, mais une famille d'une quinzaine de formats différents (quiz, glisser-déposer, cartes de dialogue, et ainsi de suite), que l'enseignant choisit selon ce qu'il veut faire travailler à l'étudiant. Contrairement à un contenu que l'on se contente de lire, une activité H5P demande à l'étudiant d'agir : répondre, glisser, cliquer, écrire. Elle lui donne ensuite un retour immédiat sur sa réponse, ce qui lui permet de savoir tout de suite s'il a compris ou s'il doit réviser, sans attendre la correction de l'enseignant. C'est ce qui en fait un excellent outil de révision autonome.

2. Les 10 activités H5P les plus utiles

Il existe une vingtaine de types d'activités H5P, les 10 types qui nous paraissent les plus utiles sont les suivants :

Glossaire

Le Glossaire présente une liste de termes sous forme de volets qui se déplient un par un lorsqu'on clique dessus, révélant chacun sa définition. Il permet de proposer un lexique interactif, où l'étudiant retrouve facilement le mot recherché sans être submergé par tout le texte à la fois.

Cartes de dialogue

Cartes interactives recto-verso avec du texte et éventuellement des images. Le titre de la carte est affiché. L'apprenant doit imaginer ce que représente ce titre. Il clique sur la carte pour voir la réponse.

Quiz Vrai/Faux

Le Quiz Vrai/Faux propose une série d'affirmations auxquelles l'étudiant doit répondre par vrai ou faux, avec une correction immédiate après chaque réponse. C'est le format de question le plus simple et le plus rapide à réaliser pour vérifier une connaissance précise.

Quiz QCM

Le Quiz QCM propose une série de questions avec plusieurs réponses possibles, parmi lesquelles l'étudiant doit choisir la ou les bonnes. Il reçoit un score et une correction détaillée à la fin. C'est le format de quiz le plus classique pour évaluer la compréhension d'un cours.

Glisser-déposer

Le Glisser-déposer demande à l'étudiant de déplacer des éléments, mots, images ou étiquettes, pour les positionner au bon endroit sur une zone ou une image. Il est utile pour associer des éléments entre eux ou légender un schéma.

Glisser les mots

Le Glisser les mots présente un texte à trous dont les mots manquants doivent être glissés depuis une liste vers leur emplacement correct dans la phrase. Il combine la lecture active et la manipulation, ce qui le rend particulièrement engageant sur smartphone.

Texte à trous

Le Texte à trous affiche un texte dans lequel certains mots ont été retirés ; l'étudiant doit les retaper lui-même dans les espaces prévus. Il permet de vérifier la mémorisation exacte d'un vocabulaire ou d'une formulation, contrairement au glisser-déposer qui ne demande que de reconnaître le mot.

Ordonner les paragraphes

L'activité Ordonner les paragraphes présente plusieurs paragraphes ou étapes dans le désordre, que l'étudiant doit remettre dans le bon ordre en les faisant glisser. Elle est particulièrement adaptée pour vérifier la compréhension d'une chronologie, d'une procédure ou d'un raisonnement en plusieurs étapes.

Résumé

Le Résumé propose, pour chaque idée d'un cours, plusieurs formulations parmi lesquelles l'étudiant doit choisir la plus juste. Il l'oblige à distinguer une information exacte d'une information proche mais erronée, ce qui renforce la compréhension fine du contenu.

Quiz mixte

Le Quiz mixte combine plusieurs formats de questions différents, vrai/faux, QCM, texte à trous, et ainsi de suite, au sein d'une seule et même activité. Il permet de varier les façons de solliciter l'étudiant tout au long d'un même test, plutôt que de répéter un seul type de question.

3. Les autres activité H5P

Ces 10 autres types d'activités H5P existent également mais nous paraissent moins importants dans le contexte qui nous intéresse :

Voici les descriptions pour ces 10 activités supplémentaires.

Cartes mémoires

Les Cartes mémoires présentent une série de cartes, le plus souvent avec une image, accompagnées d'une question à laquelle l'étudiant doit taper lui-même la réponse dans un champ de texte, avant de voir si elle est correcte. Elles sont particulièrement adaptées pour associer un mot à une image ou mémoriser du vocabulaire.

Frise chronologique

La Frise chronologique affiche une série d'événements datés, que l'étudiant parcourt en faisant défiler la frise. Chaque événement peut contenir du texte, une image ou une vidéo. Elle est utile pour présenter une chronologie historique ou les étapes d'un processus.

Surligner les mots

Surligner les mots présente un texte dans lequel l'étudiant doit cliquer sur certains mots précis, ceux qui correspondent à une consigne donnée, au milieu d'autres mots qui n'ont pas à être sélectionnés. Il reçoit ensuite un retour indiquant s'il a bien surligné les bons mots.

Rédaction

La Rédaction propose à l'étudiant de rédiger une réponse libre dans une zone de texte, en réponse à une question ouverte. L'activité peut ensuite donner un retour automatique basé sur la présence de mots-clés attendus dans la réponse, sans toutefois remplacer une vraie correction humaine sur le raisonnement.

Mots mêlés

Les Mots mêlés affichent une grille de lettres dans laquelle l'étudiant doit retrouver des mots cachés, horizontalement, verticalement ou en diagonale. C'est le principe classique du jeu de mots mêlés, utile pour retenir un vocabulaire de façon ludique.

Série de choix uniques

La Série de choix uniques présente une suite de questions, une par une, chacune avec plusieurs réponses possibles parmi lesquelles une seule est correcte. Elle va plus vite qu'un quiz QCM classique, car l'étudiant passe directement à la question suivante après avoir répondu.

Diagramme

Le Diagramme affiche des données sous forme de graphique, en camembert ou en barres. Ce n'est pas un exercice à proprement parler, mais un outil pour présenter visuellement une statistique ou un résultat au sein d'un cours.

Choix multiples

Choix multiples est le type de question de base où l'étudiant doit sélectionner la ou les bonnes réponses parmi plusieurs propositions. C'est la brique élémentaire utilisée, par exemple, à l'intérieur d'un quiz QCM ou d'un quiz mixte.

Vrai/Faux

Vrai/Faux est la question la plus simple qui existe : l'étudiant doit indiquer si une affirmation est vraie ou fausse. C'est également une brique de base, utilisée notamment dans le quiz Vrai/Faux ou le quiz mixte.

Mots croisés

Les Mots croisés proposent une grille à remplir à partir de définitions ou d'indices, horizontaux et verticaux, comme dans une grille de mots croisés classique. Ils permettent de réviser du vocabulaire de façon plus exigeante que les mots mêlés, puisque l'étudiant doit retrouver le mot exact et non simplement le repérer.

5. Principe de fonctionnement de MAIA

L'utilisation de MAIA par un enseignant créateur de cours se décompose en 3 étapes.

1. Création de contenus pédagogiques numériques à partir de fichiers déposés.

L'enseignant dépose dans MAIA des fichiers qui serviront de matière à la création de nouveaux fichiers, dans de nouveaux formats. Les fichiers déposés peuvent avoir des formats très variés tels que : PDF, Word, Powerpoint, Page HTML, Vidéo, MP3, etc.

Il sélectionne ensuite un ou plusieurs contenus pédagogiques qu'il souhaite créer à partir de ces fichiers. Les fichiers créés peuvent avoir des formats très variés tels que : H5P, Page HTML, PDF, Word, Powerpoint, Vidéo, MP3, etc.

Il lance ensuite la création de ces contenus pédagogiques. Celle-ci s'appuie à la fois sur des traitements effectués par le logiciel MAIA, et sur des traitements effectués par l'IA.

Notons que :

- à aucun moment l'enseignant n'est en interaction directe avec l'IA. C'est l'outil MAIA qui demande un traitement à l'IA après que l'enseignant ait sélectionné les contenus souhaités et lancé le traitement. Comme évoqué dans le premier chapitre, cela garantit un traitement très précis, puisque les prompts, c'est-à-dire les directives envoyées par MAIA à l'IA ont été conçues à cet effet.
- L'enseignant peut néanmoins modifier ou compléter les prompts de traitement par IA, notamment pour obtenir un résultat plus proche de ce qu'il souhaite.

Les contenus créés sont alors disponibles dans l'interface MAIA afin d'être intégrés à des cours,

2. Création de cours Moodle à partir des fichiers déposés et des contenus créés.

L'interface de MAIA présente la liste des fichiers qui ont été déposés par l'enseignant et les contenus qui ont été créés par MAIA. L'enseignant coche dans cette liste ce qu'il veut faire apparaître dans le cours qu'il va créer dans l'ordre où il souhaite qu'ils apparaissent.

L'enseignant saisit le nom qu'il souhaite donner au cours, dépose une image de cours, et clique sur « Générer le cours Moodle ». Le cours au format Moodle est alors créé en environ une seconde. Il apparaît en haut de liste des cours créés.

3. Installation des cours Moodle sur le serveur Moodle.

Dans la liste des cours créés, l'enseignant coche celui qu'il souhaite installer sur le serveur Moodle auquel MAIA est raccordé.

Il saisit le numéro de la catégorie Moodle dans laquelle il souhaite installer le cours, puis clique sur « Installer dans Moodle ». Le cours est alors installé sur le serveur Moodle en environ une seconde.

6. Interface de MAIA

Un environnement de test, en accès libre est visible sur <https://apes.ariae.fr/MAIA>

Il s'agit de la plateforme de test, de démonstration et de formation du projet APES-Tchad dans le cadre duquel MAIA a été développé.

Nous vous invitons à vous y connecter en même temps que vous suivez ce chapitre (dans une autre fenêtre du navigateur).

1. En tête

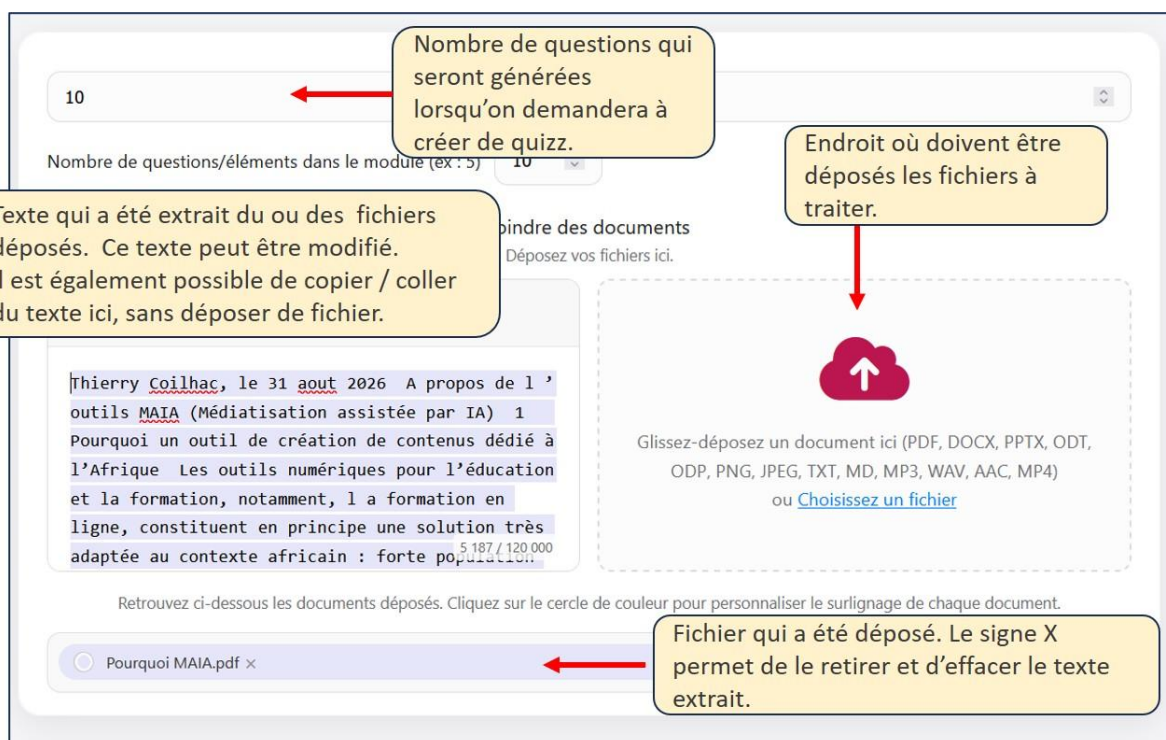
Dans l'en-tête de la page,

- Une icône permet d'afficher la liste de tous les boutons cliquables ainsi que leur signification.
- Une icône en bleu indique tous les traitements effectués et permet de visualiser les résultats de ces traitements.



2. Espace de dépôt de fichier

Sous l'en-tête, vient l'espace de dépôt de fichiers.



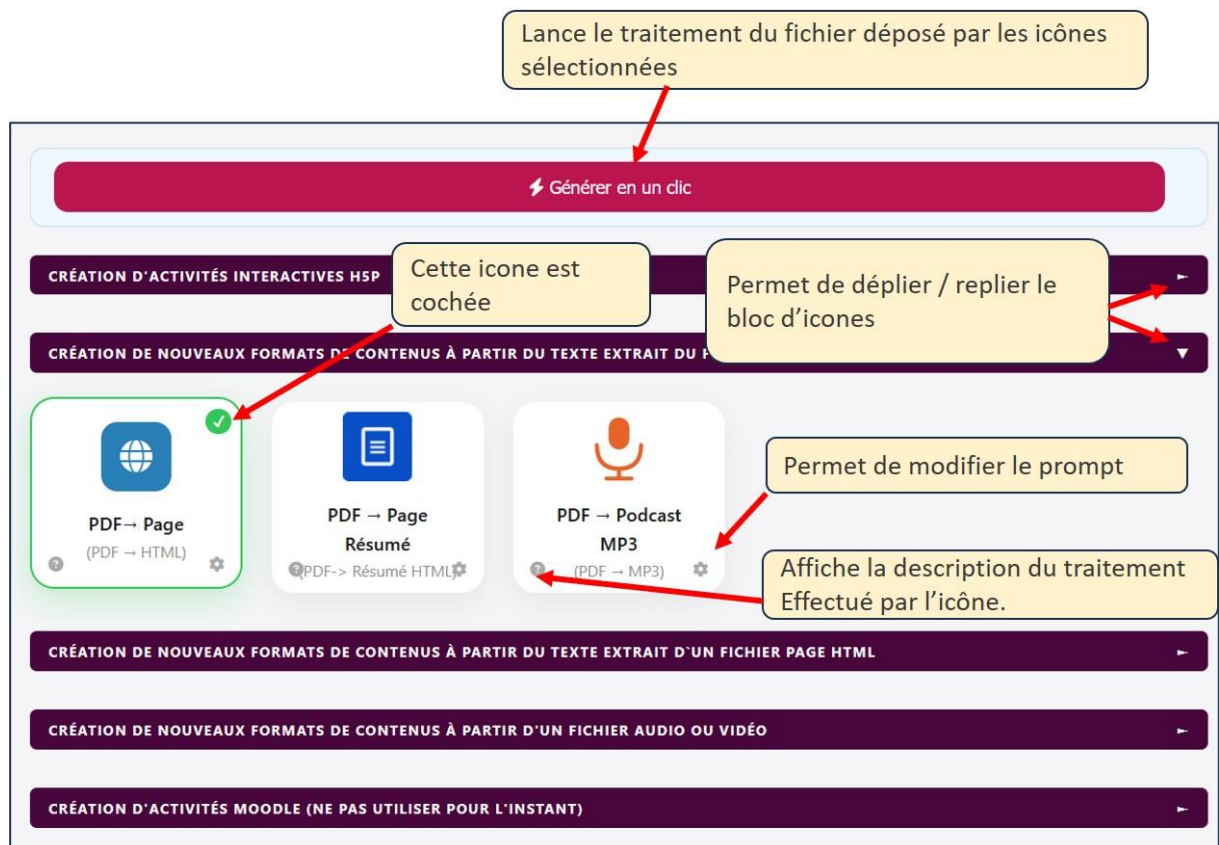
3. Blocs d'icônes de traitements

Viennent ensuite quatre blocs d'icônes de traitement. Ces blocs sont affichés dépliés, c'est-à-dire en visualisant les icônes. Il est possible de les replier, c'est-à-dire de masquer les icônes qu'elles contiennent, en cliquant sur la petite flèche à l'extrémité du nom du bloc.

En survolant une icône avec le pointeur de la souris, ou en cliquant sur le symbole (?) en bas à gauche de chaque icône, on affiche le traitement effectué par l'icône. Les icônes ne sont donc pas documentées ici. Nous vous invitons à prendre connaissance de leurs significations directement sur le serveur de test et démonstration

<https://apes.ariae.fr/MAIA>

En cliquant sur le symbole ⚙ en bas à droite de chaque icône il est possible de modifier le prompt qui est envoyé à l'IA lors des traitements relatifs à cette icône, et dans certains cas de modifier des paramètres du traitement. Cette opération est réservée à des utilisateurs expérimentés.



4. Créer un cours Moodle

En dessous nous trouvons le bloc « Créer un cours Moodle ». On y trouve la liste de tous les fichiers qui ont été déposés et des activités qui ont été créées. Les plus récentes en haut.

Comme son nom l'indique ce bloc permet de créer un cours Moodle.

Pour cela on coche les fichiers déposés et activités créées, dans l'ordre où on souhaite qu'ils apparaissent dans le cours.

Puis en bas de la liste, on saisit le nom qu'on souhaite donner au cours, on dépose une image de cours, et on clique sur « Créer un cours Moodle »

Dans l'exemple de la copie d'écran, nous avons déposé le fichier « Pourquoi MAIA.pdf »

A partir de ce fichier nous avons effectué 3 traitements via 3 icônes :

- PDF->Page (second bloc d'icônes)
- Glossaire H5P (Premier bloc d'icônes)
- Quiz Vrai – Faux H5P (Premier bloc d'icône).

Nous avons donc dans la liste : le fichier PDF, le fichier HTML, les deux fichiers H5P.

Nous les avons cochés dans cet ordre.

Puis nous avons saisi le nom de cours « Pourquoi MAIA » et chargé une image de cours.

Et enfin nous avons cliqué sur « Générer le cours Moodle »

Le message en vert un peu plus bas confirme que le cours a bien été créé.

Il apparaît tout en haut de liste du bloc suivant « Installer un cours Moodle »

CRÉATION D'ACTIVITÉS MOODLE (NE PAS UTILISER POUR L'INSTANT)

Créer un cours Moodle

Permet de télécharger l'activité

Permet de visualiser et modifier l'activité

4	✓	📄	👁	H5P	Pourquoi MAIA-quiz-vraifaux.h5p	11/09/2026 16:49	🗑
3	✓	📄	👁	H5P	Pourquoi MAIA-glossaire.h5p	11/09/2026 16:49	🗑
2	✓	📄	🔄	HTML	Pourquoi MAIA_webpage.html	11/09/2026 16:49	🗑
1	✓	📄	🔄	PDF	Pourquoi MAIA.pdf	11/09/2026 15:36	🗑

maia_200.jpg

BADGE DE FORMAT
Aucun badge

Pourquoi MAIA

Générer le cours Moodle

✓ Cours MBZ généré ! Téléchargez-le dans ~/MAIA/output/

Installer un cours Moodle

🔄

📄

MBZ

pourquoi_maia_6444.mbz

11/09/2026 17:07

🗑

Notons que dans la liste des activités du bloc « Créer un cours Moodle » :

- L'icône en forme d'œil permet de visualiser le contenu, et de le modifier lorsqu'il s'agit de H5P
- Une autre icône permet de télécharger les contenus, ce qui permettra de l'ajouter à un cours Moodle déjà existant.
- Pour les fichiers PDF et HTML, l'icône en forme de double flèche permet de recharger le fichier PDF de la même façon que si nous le déposons dans la zone de dépôt vue plus haut.

5. Installer dans Moodle

Pour installer le cours qui vient d'être créé dans Moodle, il suffit de :

- Cocher le cours
- Indiquer le numéro de la catégorie Moodle dans laquelle on souhaite l'installer.
- Cliquer sur « Installer dans Moodle »

Pour connaître le numéro d'une catégorie Moodle, il faut se rendre dans cette catégorie avec son navigateur. Le numéro apparaît à la fin de l'URL dans la barre d'adresse du navigateur. Par exemple, sur la plateforme APES-Tchad, l'url de la catégorie « TP Formation MAIA » est <https://apes-tchad.org/course/index.php?categoryid=89>, son numéro est 89.

Installer un cours Moodle

pourquoi_maia_6444.mbz 11/09/2026 17:07

CATÉGORIE MOODLE (ID)

89

Installer dans Moodle

✓ Cours installé dans Moodle avec succès !

7. Consignes pour réalisation des Travaux Pratiques

1. Instructions générales pour les Travaux Pratiques

Les trois chapitres qui suivent portent sur des exemples concrets de création de contenus et de cours Moodle avec MAIA.

Vous êtes invités à réaliser vous-même ces exemples au titre de travaux pratiques de cette formation.

Pour cela, vous mettrez vos cours dans la catégorie « TP Formation MAIA », dont le numéro est 89, et qui est accessible de deux façons :

- Depuis la page d'accueil en passant par « Espace Enseignant », puis « Formation à MAIA », puis « TP Formation MAIA »
- Ou directement via l'url <https://apes-tchad.org/course/index.php?categoryid=89>

Afin de retrouver les contenus que vous avez créés dans MAIA, vous êtes invité à indiquer votre nom dans le fichier qui vous servira à créer ces contenus. Par exemple s'il s'agit d'un cours de Biologie du Dr Mahamat au format PDF, le fichier s'appellera par exemple « Biologie_Dr_Mahgamat.pdf ». Ainsi ce fichier et toutes les activités créées porteront votre nom et vous pourrez les retrouver facilement.

Afin de retrouver les cours Moodle que vous avez créés, vous êtes invités à indiquer votre nom dans le titre du cours. Par exemple, s'il s'agit d'un cours de biologie créé par le Dr Mahamat, le nom du cours peut s'appeler « Biologie – Dr Mahamat ».

2. Gestion des contenus que vous avez créés

Vous ferez sans doute un grand nombre d'essais de création de contenus dans MAIA, vous créerez par exemple beaucoup d'activités H5P pour voir à quoi elles ressemblent. Ces contenus apparaissent dans la liste du bloc « Créer un cours Moodle ». Pour ne pas surcharger l'environnement MAIA, vous êtes invités à supprimer ces contenus lorsqu'ils ne vous sont plus utiles, par exemple après avoir créé un cours Moodle les contenant. Pour cela cliquez sur la petite icône représentant une poubelle. Vous pouvez éventuellement télécharger ces contenus avant de les supprimer.

NB : l'administrateur de la plateforme supprimera régulièrement les contenus créés depuis plusieurs jours.

3. Gestion des cours Moodle que vous avez créés

Vous ferez sans doute un grand nombre d'essais de création de cours Moodle. Pour ne pas surcharger la rubrique « TP Formation MAIA », vous êtes invités à :

- supprimer les cours que vous ne souhaitez pas conserver.
- déplacer vos cours dans une sous rubrique dédiée à vous.

NB : l'administrateur de la plateforme prendra l'initiative de

- supprimer des cours dont la création a visiblement été suivie d'autres cours de même nature mais plus aboutis.
- créer une sous-catégorie dédiée à un enseignant et déplacer ses cours dedans.

Pour gérer vos cours, si vous souhaitez le faire vous-même avant que l'administrateur de la plateforme s'en charge :

Accédez au menu de gestion des cours et catégories

- Cliquez sur l'icône intitulée « Administration de la Rubrique TP Formation MAIA » de la rubrique « TP Formation MAIA », elle est tout à la fin, son image de cours représente un engrenage.
- Cliquez ensuite sur le lien qui s'affiche (<https://apes-tchad.org/course/management.php?categoryid=89>), vous accéderez alors au menu de gestion de la rubrique « TP Formation MAIA ».

Selon la taille de votre écran :

- La liste des catégories apparaît sur la gauche et la liste des cours de la catégorie sélectionnée apparaît sur la droite (écran large)
- La liste des catégories apparaît en haut et la liste des cours de la catégorie sélectionnée apparaît en bas (écran étroit)
- Vérifiez que la catégorie sélectionnée est bien « Espace Enseignants / Formation à MAIA / TP Formation MAIA », si ce n'est pas le cas sélectionnez là.

Créez vous-même votre sous-catégorie dédiée et à votre nom

Pour créer votre sous-catégorie dédiée et à votre nom :

- Tout en haut de la liste des catégories cliquez sur « Créer une catégorie »
- Vérifiez que la catégorie supérieure est « Espace enseignants / Formation à MAIA - Médiatisation Assistée par IA / TP Formation MAIA », si ce n'est pas le cas, sélectionnez cette catégorie en utilisant le sélecteur « Rechercher »
- Indiquer le nom de la catégorie, par exemple mettez votre nom puisque cette sous-catégorie est destinée à contenir vos TP.
- Cliquez sur « Créer catégorie »

Supprimez vos essais de cours devenus inutiles

- Pour supprimer un cours, cliquez sur l'icône en forme de poubelle à côté du nom du cours, puis cliquez sur « Supprimer », puis « Continuer ».

Déplacez vos cours dans votre sous-catégorie dédiée

Pour déplacer votre cours dans votre sous-catégorie :

- Cocher votre cours dans la liste des cours
- Tout en bas de la liste des cours, dans le sélecteur « Choisir... » sélectionner votre sous-catégorie qui a la forme : « Espace enseignants / Formation à MAIA - Médiatisation Assistée par IA / TP Formation MAIA / Votre nom »
- Puis cliquer sur Déplacer

- Dans la liste des catégories, cliquez sur votre sous-catégorie dédiée, et assurez vous que votre cours a bien été déplacé dedans.

Créez vos cours depuis MAIA directement dans votre sous-catégorie dédiée

Par la suite, vous pourrez directement créer les cours dans votre sous-catégorie dédiée. Pour cela :

- Allez dans votre sous catégories dédiée
- dans l'url indiquée dans la barre d'adresse de votre navigateur, identifier le nombre qui se trouve à la fin de l'url, l'url est de la forme :
`https://apes-tchad.org/course/management.php?categoryid=nombre`
- Dans MAIA vous utiliserez ce nombre comme numéro de la catégorie où doivent être installés les cours.

8. Cinq exemples simples de création de cours avec MAIA

1. Instructions et conseils

Dans ce chapitre nous fournissons les indications pour créer des cours et les installer dans Moodle à partir de MAIA. Nous fournissons peu de copies d'écran car les indications sont suffisamment précises.

Nous recommandons de suivre ce chapitre en ouvrant deux fenêtres du navigateur (ce qui nécessite un écran assez grand, à défaut 2 onglets),

- Une fenêtre pour afficher ce chapitre
- Une fenêtre connectée à MAIA.

Nous vous recommandons de réaliser vous-mêmes les exemples de ce chapitre.

Si vous disposez d'un compte sur la plateforme APES-Tchad

- Connectez-vous à MAIA avec l'URL <https://apes-tchad.org/MAIA>
- Vous aurez besoin du mot de passe pour accéder à MAIA.
- Utilisez la catégorie **89** pour déposer vos cours, cette catégorie est dédiée au Travaux Pratiques sur MAIA.
- Vous pourrez vérifier que vos cours sont bien installés dans cette catégorie en allant sur <https://apes-tchad.org/course/index.php?categoryid=89>

Ou en passant par la page d'Accueil de la plateforme APES-Tchad, puis « Espace Enseignants », puis « TP Formation MAIA »

Si vous disposez d'un compte sur le serveur Moodle ARIAE

- Connectez-vous à MAIA avec l'URL <https://maia.ariae.fr>
- Vous aurez besoin du mot de passe pour accéder à MAIA.
- Utilisez la catégorie **4** pour déposer vos cours, cette catégorie est dédiée aux Travaux Pratiques sur MAIA.
- Vous pourrez vérifier que vos cours sont bien installés dans cette catégorie en allant sur <https://moodle.ariae.fr/course/index.php?categoryid=4>

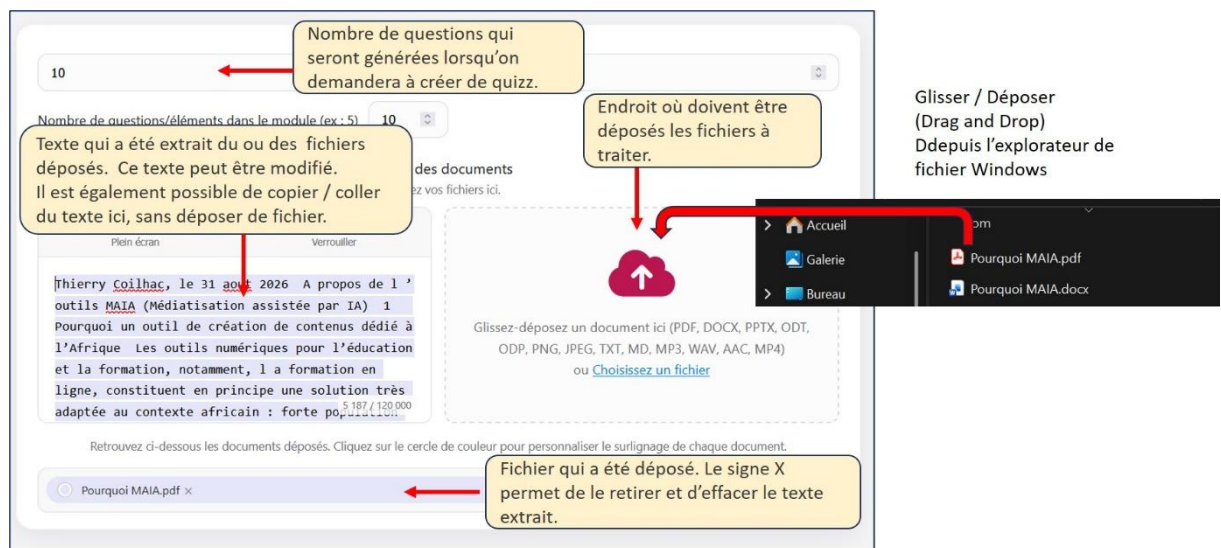
Ou en passant par la page d'Accueil <https://moodle.ariae.fr> , puis « MAIA - Médiatisation Assistée par IA » puis « Répertoire d'installation MAIA »

Si vous ne disposez pas d'un compte sur un de ces serveur, vous pouvez néanmoins faire les exercices, mais sur la plateforme de tests sur laquelle aucun identifiant ni mot de passe n'est nécessaire.

- Connectez-vous à MAIA avec l'URL <https://apes.ariae.fr/MAIA>
 - Utilisez la catégorie 65 pour déposer vos cours, cette catégorie est dédiée au Travaux Pratiques et tests.
 - Vous pourrez vérifier que vos cours sont bien installés dans cette catégorie en allant sur <https://apes.ariae.fr/course/index.php?categoryid=65>
- Ou en passant par la page d'Accueil de la plateforme APES-Tchad de Test <https://apes.ariae.fr/> , puis tout en bas « Répertoire de tests et démonstration »

2. Exemple 1 - Création et installation d'un cours contenant un fichier PDF

1/ Déposez le fichier PDF contenant votre cours dans la zone de dépôt en haut à droite (sur le nuage avec un flèche). Quand le fichier est déposé, le texte extrait du fichier PDF apparaît dans la zone de texte et le nom du fichier apparaît un peu plus bas. Voir copie d'écran au chapitre précédent.



Dans cet exemple, il n'y a pas de création de contenus.

2/ Tout en bas du bloc d'icônes « Créer un cours Moodle », cocher ce fichier PDF qui apparaît tout en haut de la liste des fichiers dans le bloc « Créer un cours Moodle ». Le symbole (1) apparaît en tout début de la ligne, cela signifie que ce fichier PDF sera la première Activité du cours qui va être créé.

3/ Saisissez le nom que vous souhaitez donner à ce cours, et **déposez une image** de couverture du cours. L'image ne doit pas être trop grosse, idéalement en 30 Ko et 100 Ko, format carré ou paysage.

4/ Cliquez sur Générer le cours Moodle. Une seconde apparaît, Un message en vert indique que le cours a bien été créé.

The screenshot shows the 'Créer un cours Moodle' (Create a Moodle course) interface. At the top, there's a header with a Moodle logo and the title. Below it, a blue bar contains a list of files: '1', a checkmark, a download icon, an eye icon, a refresh icon, a PDF icon, the filename 'Pourquoi MAIA.pdf', the date '13/09/2026 16:06', and a trash icon. Below this, there's a section for 'BADGE DE FORMAT' with a dropdown menu set to 'Aucun badge'. To the left, there's a file upload area showing 'maia_200.jpg' with a bee icon and a close button. Below that, a text input field contains 'Pourquoi MAIA'. To the right of the input field is a red button labeled 'Générer le cours Moodle'. At the bottom, a green message bar states: 'Cours MBZ généré ! Téléchargez-le dans ~/MAIA/output/'.

5/ Cochez le cours qui vient d'être créé, tout en haut de la liste des cours dans le bloc « Installer le cours Moodle », en bas de cette liste saisissez le numéro de la catégorie Moodle où vous souhaitez l'installer (voir paragraphe précédent), puis cliquer sur « Installer dans Moodle ». Le cours est installé en environ une seconde. Un message vert indique qu'il a bien été installé

This screenshot is identical to the one above, showing the 'Créer un cours Moodle' interface with the same elements: file list, badge format dropdown, file upload area, text input, generation button, and success message.

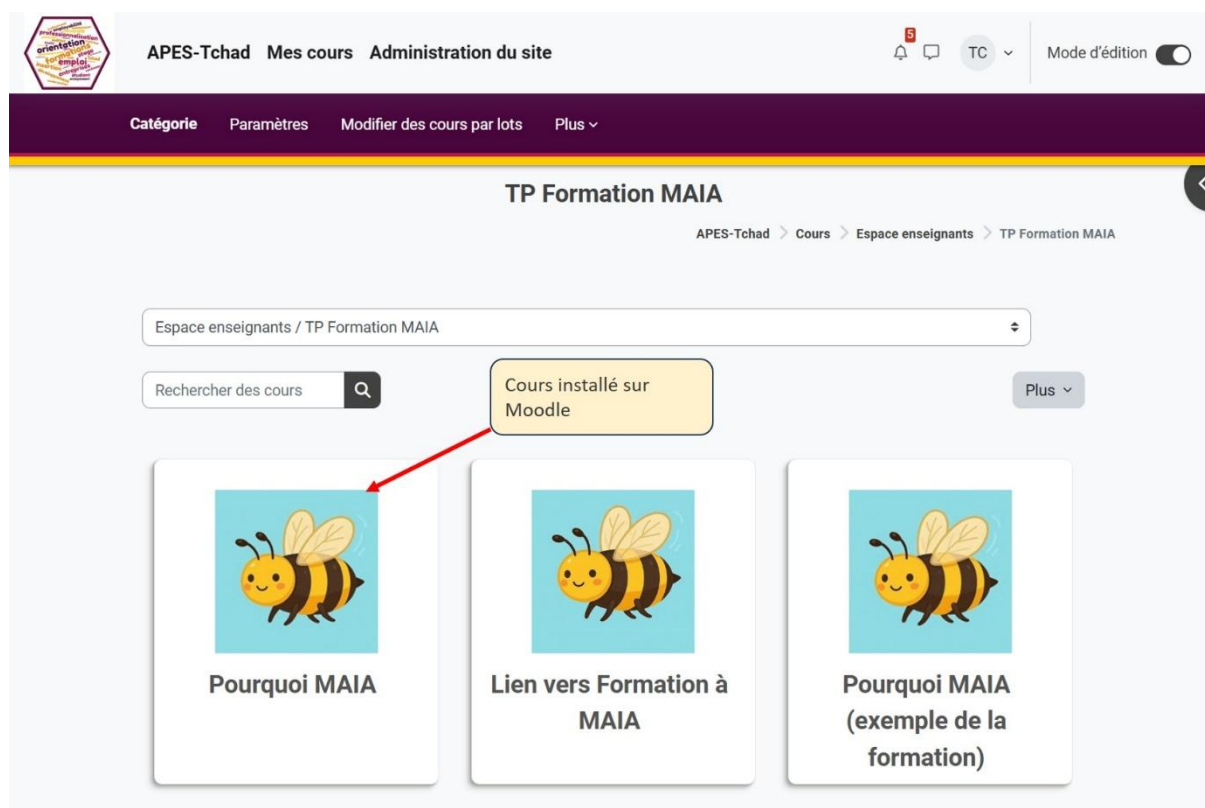
6/ Vérifiez sur le serveur Moodle que le cours a bien été installé.

Sur le serveur production <https://apes-tchad.org/course/index.php?categoryid=89>

Sur le serveur de tests <https://apes.ariae.fr/course/index.php?categoryid=65>

Ou en passant par l'arborescence.

N'oublier pas de rafraichir la page dans votre navigateur si elle était déjà ouverte.



3. Exemple 2 - Création et installation d'un cours au format Page (HTML)

Publier un cours dans un format Page Web (HTML) alors qu'il était initialement au format PDF présente un très gros intérêt : la plupart des étudiants n'ont qu'un smartphone pour uniquement terminal. Or, sur un smartphone, un fichier PDF est difficilement lisible car l'affichage du texte n'est pas adapté à la taille de l'écran comme il l'est pour une page Web.

Donc en publiant vos supports de cours au format Page (HTML) vous aiderez vos étudiants à les lire.

L'outil MAIA permet de publier très implémenté un cours PDF transposé au format PDF. Cette opération prend une ou deux minutes.

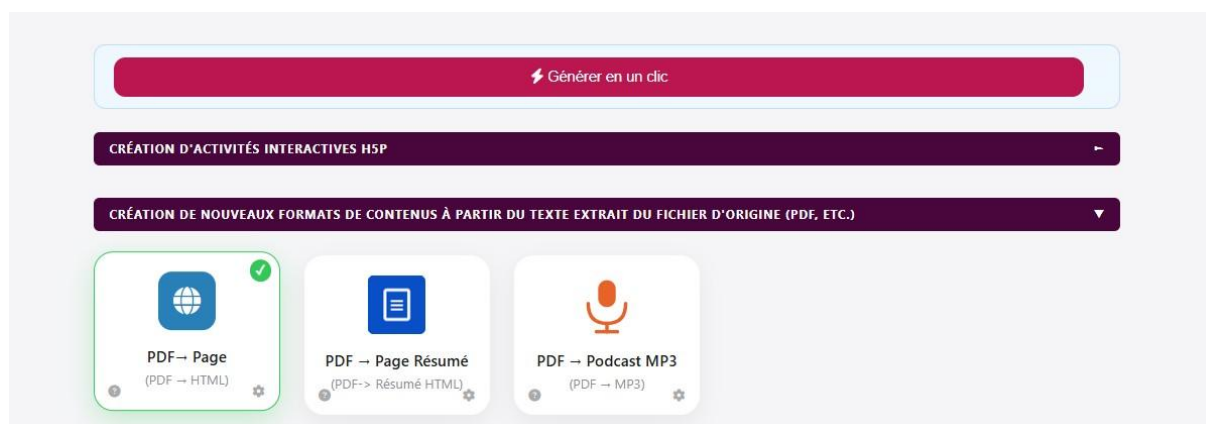
La procédure est la suivante :

1/ Déposez le fichier PDF de la même façon que dans l'exemple 1

2/ Sélectionnez l'icône « PDF → Page » dans le bloc d'icônes « Création de nouveaux formats de contenus à partir du texte extrait du fichier d'origine (PDF, etc.) »

3/ Cliquez sur « Générer en un clic » plus haut sur la page,

Ce clic déclenche le traitement du fichier. Le traitement consiste en une conversion du format PDF en format Page HTML. Il dure quelques secondes.

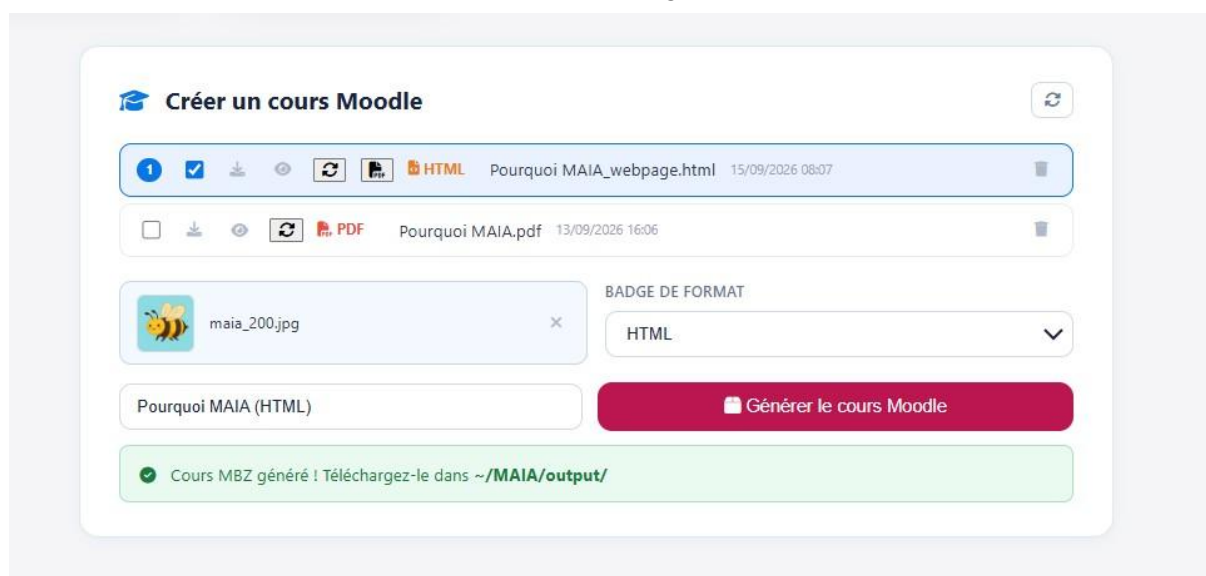


L'image d'une abeille s'affiche pendant le traitement, elle disparaît quand le traitement est terminé.

Quand le traitement est terminé, le fichier généré apparaît en tout début de la liste du bloc « Créer un cours Moodle ». Il est au format HTML qui est celui des Pages.

4/ Cochez ce fichier HTML qui apparaît tout en haut de la liste des fichiers dans le bloc « Créer un cours Moodle ».

5/ Tout en bas du bloc d'icônes « Créer un cours Moodle », **saisissez le nom** que vous souhaitez donner à ce cours, et **déposez une image** de couverture du cours. L'image ne doit pas être trop grosse, idéalement en 30 Ko et 100 Ko, format carré ou paysage. Pour indiquer qu'il s'agit d'un cours au format HTML, vous pouvez sélectionner le badge HTML, ce qui incrustera le terme HTML dans l'image de cours.



Puis installez le cours et vérifiez ensuite qu'il est bien installé de la même façon que dans l'Exemple 1.

4. Exemple 3 - Création et installation d'un cours contenant deux activités interactives H5P

1/ Déposez le fichier PDF de la même façon que dans l'exemple 1

2/ Cochez les icône « Quiz Vrai/Faux » et « Quiz QCM » dans le bloc d'icônes « Création d'Activités interactives H5P »

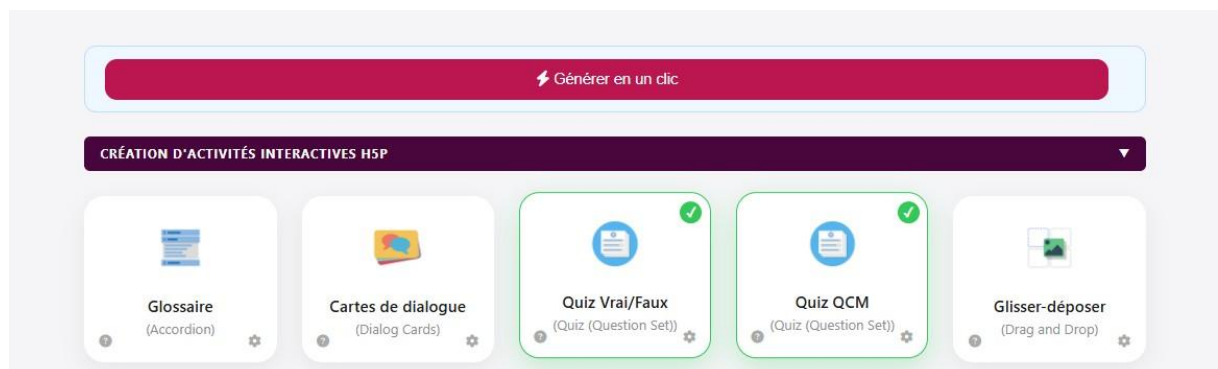
3/ Cliquez sur « Générer en un clic » plus haut sur la page,

Ce clic déclenche le traitement du fichier. Le traitement est le suivant :

- MAIA envoie le texte extrait du fichier PDF à l'IA, lui demande de créer des quiz à partir de ce texte et de renvoyer la réponses sous forme de fichiers techniques appelé json.
- Lorsque MAIA reçoit la réponse sous forme de fichiers json, il crée les activités sous forme de fichiers H5P.

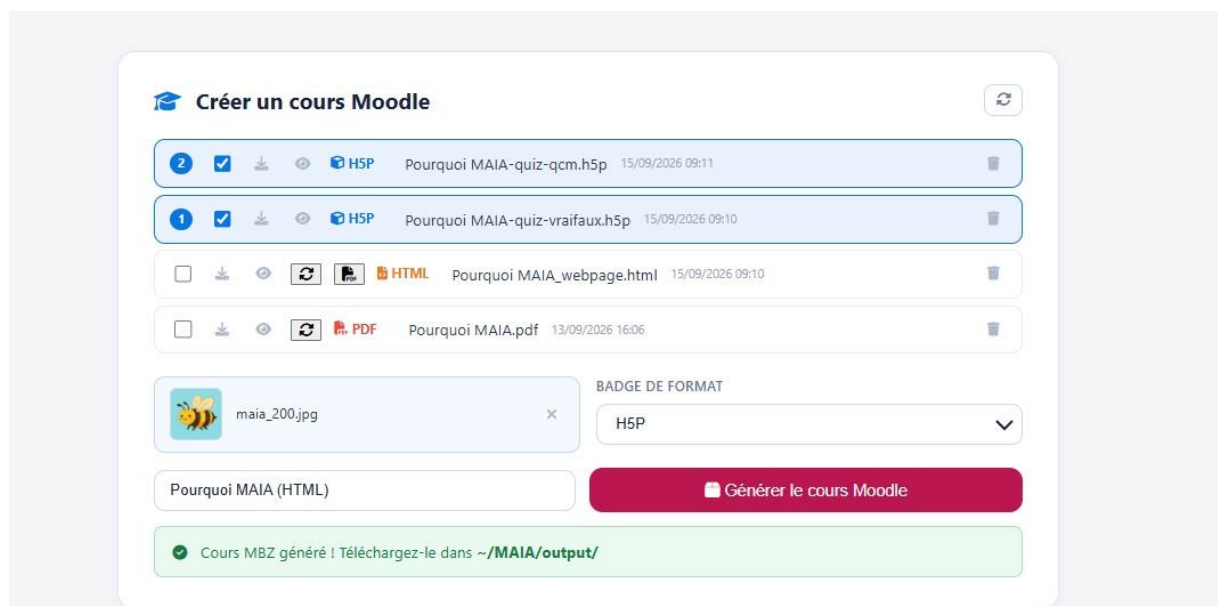
L'image d'une abeille s'affiche pendant le traitement, elle disparaît quand le traitement est terminé.

Quand le traitement est terminé, les fichiers générés apparaissent en tout début de la liste du bloc « Créer un cours Moodle ». Ils sont au format H5P.



4/ Cochez ces deux fichiers H5P qui apparaissent tout en haut de la liste des fichiers dans le bloc « Créer un cours Moodle ». Les symboles (1) et (2) apparaissent en tout début de la ligne, cela signifie que ces fichiers apparaîtront dans cet ordre dans le cours.

5/ Tout en bas du bloc d'icônes « Créer un cours Moodle », saisissez le nom que vous souhaitez donner à ce cours, et **déposez une image** de couverture du cours. L'image ne doit pas être trop grosse, idéalement en 30 Ko et 100 Ko, format carré ou paysage. Pour indiquer qu'il s'agit d'un cours au format H5P, vous pouvez sélectionner le badge H5P, ce qui incrustera le terme H5P dans l'image de cours.



Puis installez le cours et vérifiez ensuite qu'il est bien installé de la même façon que dans l'Exemple 1.

Remarques :

- Vous pouvez ainsi créer autant d'activités H5P que vous souhaitez à partir du cours en PDF. Créez les 2 par 2. Si vous demandez à en créer un trop grand nombre à la fois, il est possible que l'IA refuse de créer les dernières s'il estime qu'il y a trop de demandes consécutives. Si une activité n'a pas pu être créée, recommencez.
- Lorsque l'activité est créée, vous pouvez la visualiser et la modifier directement dans MAIA. Pour cela cliquer sur le symbole représentant un œil sur la ligne du fichier H5P dans le bloc « Créer un cours Moodle ».

5. Exemple 4 - Création et installation d'un cours audio (Podcast MP3)

Publier un cours dans un format Audio, qu'on appelle Podcast ou MP3, alors qu'il était initialement au format PDF présente un très gros intérêt : cela permettra aux étudiants de l'écouter plutôt que de le lire. Ce sera très utile si c'est un cours très long. Ce sera également utile pour réviser le cours dans les transports.

Par contre, le résultat ne sera utilisable que si ce cours contient surtout du texte. En effet, les images, graphiques et formules ne seront pas converties en audio. Il faudra également être vigilant à la ponctuation dans le cours, car c'est la ponctuation qui définira l'intonation avec laquelle le texte est lu.

Nous vous recommandons de commencer par faire des tests avec des textes courts, et pour cela de coller le texte directement dans la zone de texte (à gauche de la zone de dépôt).

Le mode opératoire est le suivant :

1/ Déposez le fichier PDF de la même façon que dans l'exemple 1, ou coller le texte dans la zone de texte à gauche de la zone de dépôt.

2/ Sélectionnez l'icône « PDF → Podcast MP3 » dans le bloc d'icônes « Création de nouveaux formats de contenus à partir du texte extrait du fichier d'origine (PDF, etc.) »



3/ Cliquez sur « Générer en un clic » plus haut sur la page,

Ce clic déclenche le traitement du fichier. Le traitement est le suivant :

- MAIA envoie à l'IA le texte extrait du fichier PDF ou le texte collé, et lui demande d'arranger ce texte pour rendre sa lecture fluide.
- MAIA lance ensuite un traitement de synthèse vocale à partir du texte reçu. La technologie utilisée est Edge-TTS de Microsoft.

L'image d'une abeille s'affiche pendant le traitement, elle disparaît quand le traitement est terminé.

Quand le traitement est terminé, le fichier généré apparaît en tout début de la liste du bloc « Créer un cours Moodle ». Il est au format H5P.

4/ Cochez le fichier MP3, puis créez le cours de la même façon que dans l'exemple 3.

6. Exemple 5 : création d'un cours composé de PDF, Page, MP3, H5P

Nous allons maintenant créer un cours composé du fichier PDF et des formats HTML, MP3 et H5P créés par MAIA.

Pour cela, dans le bloc « Créer un cours » cochez les fichiers PDF, HTML, MP3 et H5P.

The screenshot shows the 'Créer un cours Moodle' interface. At the top, there's a header with a graduation cap icon and the title 'Créer un cours Moodle'. Below this is a list of files to be added to the course. Each file entry includes a checkbox, a download icon, a share icon, a file icon, the file name, the date, and a delete icon. The files are:

- ☒ **AUDIO** Pourquoi MAIA_caramel_raw_podcast.mp3 15/09/2026 09:34
- ☐ **TXT** Pourquoi MAIA_caramel_raw_podcast_TTS.txt 15/09/2026 09:33
- ☐ **H5P** Pourquoi MAIA-quiz-qcm-1.h5p 15/09/2026 09:32
- ☐ **H5P** Pourquoi MAIA-quiz-vraifaux-1.h5p 15/09/2026 09:32
- ☐ **H5P** Pourquoi MAIA-quiz-qcm.h5p 15/09/2026 09:11
- ☐ **H5P** Pourquoi MAIA-quiz-vraifaux.h5p 15/09/2026 09:10
- ☐ **HTML** Pourquoi MAIA_webpage.html 15/09/2026 09:10
- ☐ **PDF** Pourquoi MAIA.pdf 13/09/2026 16:06

Below the list, there's a section for the course badge. It includes a preview of the badge (a bee icon) and the text 'maia_200.jpg'. To the right, there's a dropdown menu labeled 'BADGE DE FORMAT' with 'Audio' selected. Below this, there's a text input field containing 'Pourquoi MAIA (Audio)'. To the right of the input field is a red button labeled 'Générer le cours Moodle'. At the bottom, there's a green message box with a checkmark icon and the text: 'Cours MBZ généré ! Téléchargez-le dans ~/MAIA/output/'.

Puis créez et installez le cours de la même manière que dans les exemples précédents.

9. Cinq opérations de base pour la gestion des cours générés par MAIA

Instructions et conseils

Vous devrez nécessairement modifier les cours créés à partir MAIA, par exemple pour changer leurs noms, les déplacer, changer les noms de leurs activités, les déplacer, etc.

Ce chapitre présente les 10 opérations qui vous seront les plus utiles.

Demandez un compte autorisé

Pour effectuer ces opérations vous devrez avoir un compte qui vous en donne les droits. Pour l'obtenir si vous ne l'avez pas déjà, contactez le responsable de la formation, l'administrateur de la plateforme ou le référent de votre établissement.

Allez dans la catégorie qui contient le cours créé par MAIA

La première chose à faire pour effectuer ces opérations est de vous rendre dans la catégorie Moodle contenant le cours créé par MAIA. Pour cela deux façons de faire :

- Soit l'arborescence
- Soit via l'url. Si vous avez installé les cours dans les catégories recommandées
 - Sur le serveur production
<https://apes-tchad.org/course/index.php?categoryid=89>
 - Sur le serveur de tests
<https://apes.ariae.fr/course/index.php?categoryid=65>

Respectez scrupuleusement les consignes

Ce chapitre comporte peu de copies d'écran.

Pour effectuer les opérations décrites vous devrez respecter scrupuleusement les consignes. Celles-ci sont volontairement très courtes, parfois dans un style télégraphique, afin que ce qui est important ne soit pas noyé dans des phrases trop longues.

Il vous faudra parfois un certain temps pour réaliser une opération pour la première fois car les menus ou boutons indiqués dans cette formation n'apparaissent pas de façon évidente sur la page. Sachez qu'avec un peu d'habitude cela deviendra très rapide.

Il ne s'agit pas d'une formation à Moodle. Il s'agit de mode opératoire pour effectuer des opérations bien précises. Mais après les avoir réalisées vous aurez une meilleure compréhension du fonctionnement de Moodle pour ce qui vous est utile.

Pour toutes les opérations, les consignes s'appliquent si vous êtes dans la catégorie qui contient le cours à modifier. Si ce n'est pas le cas, allez dans cette catégorie.

1. Renommer un cours

1/ Ouvrez le cours.

2/ Dans la barre de menu, selon les cas :

- Cliquez sur Cours puis sur Paramètres, ou
- Sélectionnez le menu déroulant Cours puis Paramètres
- Saisissez le nouveau nom du cours dans la zone de saisie « Nom complet du cours »
- Tout en bas de la page cliquez sur « Enregistrer et afficher »

2. Déplacer un cours dans la même catégorie

Le cours créé par MAIA se trouve toujours en tout premier de la catégorie. Vous aurez donc sans doute besoin de déplacer les cours dans une catégorie si vous souhaitez qu'ils s'affichent dans un ordre bien précis. Pour cela :

1/ Quand vous êtes dans la catégorie contenant le cours, cliquez sur le menu déroulant « Plus » sur la droite de la page, puis sélectionnez « Gestion des cours »

2/ Selon la taille de votre écran, la liste des cours de la catégorie où vous êtes se trouve soit sur la partie droite de votre écran (car des grands écrans) soit sur la partie basse de votre écran (cas des petits écrans).

3/ Pour déplacer un cours, dans la liste des cours, deux possibilités :

- Cliquez sur le symbole ↑ ou ↓ qui se trouve tout à la fin de la ligne du cours pour le monter ou le descendre d'une place dans la liste.
- Poser le pointeur de la souris sur la croix qui es tout début la ligne du cours, une petite main s'affiche alors, appuyez sur clic gauche de la souris en

laissant appuyé, et déplacer le pointeur de la souris vers le haut ou vers le bas pour monter ou descendre le cours.

3. Renommer une activité dans un cours contenant plusieurs activités

Dans un cours créé par MAIA, le nom de l'activité est le nom du fichier contenant l'activité lors de sa création par MAIA. Vous souhaitez sans doute changer le nom d'une activité pour lui donner un nom plus explicite. Ce sera notamment le cas pour des cours contenant plusieurs activités. Pour changer le nom de l'activité dans un cours contenant plusieurs activités :

- 1/ Ouvrir le cours en cliquant dessus.
- 2/ En haut à droite de l'écran, activez le mode édition via le sélecteur « Mode d'édition ».
- 3/ Cliquez sur le symbole représentant un crayon à droite du nom de l'activité.
- 4/ Saisissez le nouveau nom de l'activité dans la zone de saisie. Validez cette saisie en tapant sur la touche Entrée.

4. Déplacer une activité dans un cours contenant plusieurs activités

- 1/ Ouvrez le cours en cliquant dessus.

Puis deux possibilités :

Soit :

- 2/ Posez le pointeur de la souris sur la ligne de l'activité que vous souhaitez déplacer, à droite du nom de l'activité. Un symbole en forme de croix apparaît alors.
- 3/ Quand le symbole en forme de croix apparaît, pressez le bouton gauche de la souris en le laissant enfoncé, puis avec la souris déplacez la croix vers le haut ou vers le bas pour déplacer l'activité.

Soit :

- 2/ Cliquez sur le menu déroulant représentant trois points verticaux à droite de la ligne de l'activité, puis sélectionnez « Déplacer »
- 3/ Indiquez après quelle activité vous souhaitez déplacer l'activité

5. Supprimer une activité dans un cours

- 1/ Ouvrez le cours en cliquant dessus.
- 2/ Cliquez sur les trois points verticaux tout à fait à droite de la ligne de l'activité, puis sur « Supprimer »

10. Six exemples d'utilisation avancée de MAIA

1. Créer un résumé de cours au format Page HTML

Nous allons maintenant créer un résumé de cours à partir d'un cours au formats PDF.

Avertissement : pour que le résumé soit pertinent, il faut que :

- Le document soit suffisamment long.
- Le document ne contienne pas trop de graphiques, formules etc. qui seraient nécessaires à la bonne compréhension du cours.

Mode opératoire pour créer un résumé au format Page HTML :

1/ Déposez le fichier PDF, ou collez directement le texte comme indiqué dans l'Exemple 1 (chapitre 7)

2/ Cochez l'icône « PDF → Page Résumé » du boc d'icônes « Création de nouveaux formats de contenus à partir du texte extrait du fichier d'origine (PDF, etc.) »

3/ Cliquer sur « Générer en un clic ».

Le clic sur ce bouton lance le traitement qui est le suivant

- MAIA envoie à l'IA le texte extrait du fichier PDF, ainsi qu'un prompt lui demandant d'en faire un résumé, et de renvoyer le résumé dans un format appelé Mark down.
- MAIA convertit ce résumé au format HTML

L'image d'une abeille s'affiche pendant le traitement, elle disparaît quand le traitement est terminé.

Quand le traitement est terminé, le fichier généré apparaît en tout début de la liste du bloc « Créer un cours Moodle ». Il est au format HTML qui est celui des Pages

4/ Visualisez le résultat en cliquant sur l'icône en forme d'œil sur la ligne qui affiche le fichier html (3 -ème icône en partant de la gauche).

2. Personnalisation du prompt

Nous allons maintenant voir un exemple de personnalisation du prompt. Rappelons que la prompt est la directive envoyée à l'IA. Personnaliser le prompt, c'est-à-dire le modifier, permet de demander à l'IA un résultat plus proche de ce que vous souhaitez.

Continuons avec l'exemple du résumé. Par défaut, le prompt demande à l'IA un résumé sur 4 pages. Nous allons demander un résumé sur une seule page.

Pour cela, procédez comme dans l'exemple précédent, mais avec avant de cliquer sur « Générer en un clic », cliquer sur la petite icône en forme d'engrenage  en bas à droite de l'icône « PDF → Page Résumé ».

Cela ouvre une fenêtre qui affiche d'abord des paramètres de configuration (sous la ligne [Config]), puis le prompt (sous la ligne [Prompt]). Pour ce traitement il n'y a pas de paramètre de configuration.

Dans le prompt :

- Remplacez « de 4 pages au plus » par « d'UNE SEULE PAGE » (*)
- Remplacer « chapitres » par « paragraphes »
- Supprimez la demande de conclusion.

(*) On met en majuscule les éléments du prompts qui sont important. On peut également utiliser des « ! »

Puis cliquez sur « Générez en un clic »

Visualisez le fichier obtenu, comparez avec le fichier précédent pour lequel le prompt n'était pas personnalisé.

Avant personnalisation

CRÉATION DE NOUVEAUX FORMATS DE CONTENUS À PARTIR DU TEXTE EXTRAIT DU FICHIER D'ORIGINE (PDF, ETC.)


PDF → Page
(PDF → HTML)


PDF → Page Résumé
(PDF → Résumé HTML)

[Prompt]
Tu vas traiter un fichier texte.

Ce que tu dois produire :
Un document structuré de **4 pages** au plus, destiné à être converti en page web et en PDF, présentant de façon synthétique et valorisante le contenu du texte :

- Structure du document :
 - Un titre principal.
 - Un chapeau introductif (3-4 lignes) présentant la nature du texte
 - Des chapitres titrés couvrant les thèmes abordés
 - Une conclusion reprenant les points clés

Réinitialiser

Après personnalisation

CRÉATION DE NOUVEAUX FORMATS DE CONTENUS À PARTIR DU TEXTE EXTRAIT DU FICHIER D'ORIGINE (PDF, ETC.)


PDF → Page
(PDF → HTML)


PDF → Page Résumé
(PDF → Résumé HTML)


PDF → Podcast MP3
(PDF → MP3)

Ce que tu dois produire :
Un document structuré d'UNE SEULE PAGE, destinée à être convertie en page web et en PDF, présentant de façon synthétique et valorisante le contenu du texte :

- Structure du document :
 - Un titre principal.
 - Un chapeau introductif (3-4 lignes) présentant la nature du texte
 - Des paragraphes titrés couvrant les thèmes abordés
- Style rédactionnel :
 - Ton professionnel, pédagogique et accessible
 - Rédaction en prose, en paragraphes fluides – pas de listes à puces

Réinitialiser

3. Ajouter une activité dans un cours existant

MAIA assure la création et l'installation d'un cours.

Néanmoins vous aurez besoin d'ajouter une activité dans un cours que vous avez déjà créé, notamment dans les deux cas suivants :

- Si une activité initiale (par exemple une activité interactive, une lecture vocale, une page html) ne vous convient pas, et que voulez la supprimer du cours, puis la régénérer sur MAIA (avec de nouveaux fichiers d'entrée ou paramètres), et la réinstaller dans le cours.
- Si les activités du cours vous conviennent, mais que vous souhaitez en ajouter une nouvelle.

Dans cet exemple, nous allons ajouter une nouvelle activité H5P. Le mode opératoire est le suivant :

Dans MAIA :

1/ Déposer le fichier PDF, ou rechargez le en cliquant sur la double flèche (quatrième icône en partant de la gauche) s'il est encore dans la liste des fichiers dans le bloc « Générer un cours Moodle »

2/ Créer l'activité H5P de la façon indiquée dans l'exemple "décrit plus haut.

3/ dans le bloc « Créer un cours Moodle », sur la ligne du fichier H5P, cliquez sur l'icône symbolisant un téléchargement (seconde icône en partant de la gauche). Et placer le fichier téléchargé dans un répertoire de votre PC.

Sur Moodle :

1/ En étant connecté avec votre compte qui dispose des droits nécessaires, allez dans la catégorie contenant le cours où vous souhaitez ajouter ce résumé, ouvrez-le.

2/ En haut à droite de l'écran, activez « Mode d'édition »

3/ Tout en bas de la page, cliquez sur « Ajouter une activité ou une ressource ».

Dans l'onglet « Tout » cliquez sur « Fichier »

La page de paramètre de la nouvelle activité Fichier s'ouvre.

4/ Dans la zone de saisie « Nom », saisissez le nom que vous souhaitez donner à cette activité, par exemple « Second Quiz QCM »

5/ Dans la zone « Sélectionner des fichiers », deux possibilités :

- Effectuez un « Glisser/Déposer » du fichier H5P que vous avez téléchargé,
- ou Cliquez au milieu de cette zone, puis « Déposer un fichier », « Parcourir », sélectionnez le fichier, « Déposer ce fichier »

6/ Cliquez sur « Enregistrer et revenir au cours ».

L'activité H5P apparaît alors en dernier de la liste des activités.

7/ Déplacez cette activité à l'endroit souhaité en utilisant le mode opératoire décrit dans un exemple précédent.

Remarque : Ce mode opératoire décrit pour ajouter une activité H5P fonctionne exactement de la même façon pour ajouter un fichier PDF, MP3 ou HTML.

4. Modifier le contenu d'une activité Page HTML d'un cours généré par MAIA

Il arrivera que vous souhaitiez modifier le contenu d'une activité Page HTML, que ce cette page résulte d'une conversion PDF->Page, de PDF->Page Résumé ou d'un autre traitement aboutissant à une Page.

Rappelons que le format page est particulièrement adapté quand les étudiants ne disposent que d'un smartphone pour seul terminal, car le navigateur adapte parfaitement la taille le texte et les images de la page à l'écran du smartphone, ce qui n'est pas vrai pour l'affichage d'un PDF qui est souvent très laborieux à lire.

Ce qui peut justifier des modifications est par exemple : le changement du titre, un nom mal orthographié, un paragraphe inutile, ou au contraire l'ajout d'un paragraphe.

Nous n'abordons ici que des modifications portant sur le texte de la page. Se référer à d'autres formation pour une édition plus poussée des pages.

Le mode opératoire pour modifier le contenu d'une activité Page d'un cours le suivant :

1/ En étant connecté avec votre compte qui dispose des droits nécessaires, allez dans la catégorie contenant le cours où vous souhaitez faire les modifications. Ouvrez ce cours.

2/ Si ce cours comporte plusieurs activités, cliquez sur l'activité Page HTML que vous souhaitez modifier, la page s'affichera alors. Si ce cours ne comporte qu'une activité, cette étape n'est pas nécessaire, la page s'affichera dès l'ouverture du cours.

3/ Pour passer en mode éditions de la page, selon les cas :

- Si le cours ne contient qu'une activité, sélectionnez le menu déroulant « Activité » puis « Paramètre » dans la barre de menu
- Si le cours contient plusieurs activités, cliquez sur « Paramètres » dans la barre de menu.

4/ Faites vos modifications en utilisant l'éditeur intégré à Moodle

5/ Cliquez sur « Enregistrer et revenir au cours » quand vos modifications sont terminées.

5. Création d'un cours depuis un enregistrement audio

Jusqu'à présent tous nos exemples portaient sur la création de contenus (H5P, MP3, Html, Résumé) à partir d'un fichier PDF ou Word, ou un texte, c'est-à-dire dont la source était du texte.

Nous allons maintenant voir comment créer des contenus et un cours Moodle à partir d'une source audio.

Le principe de fonctionnement est le suivant :

- Le fichier source audio est déposé dans la zone de dépôt. Cela peut être un fichier MP3, WAV, MP4, Avi.
Contrairement à un fichier PDF, le texte n'est pas extrait instantanément, une icône est dédiée à l'extraction du texte.
- Un premier traitement extrait le « texte brut » de l'audio. On dit qu'il est brut car tous les mots reconnus sont retranscrits, avec les hésitations du style oral, des erreurs d'orthographe, es erreurs sur les sigles et vocabulaires techniques, etc.
Cette opérations est très longue. Elle dure environ la moitié de le durée de l'enregistrement audio.
- Ce texte brut est traité par IA pour en faire un « texte propre » dans un style écrit, corrigeant les fautes qui peuvent l'être.
- Le texte propre peut alors être utilisé comme source pour tous les traitements que nous avons déjà vus, et générer des contenus H5P", HTML, PDF, Résumé, et même MP3 sur le résumé.

Étant donné que l'extraction du texte depuis le fichier contenant l'audio est très longue, nous vous conseillons de faire un premier test avec un enregistrement audio court. Par exemple créé avec l'outil « Enregistreur vocal » sur une durée de 2 minutes.

Le mode opératoire est le suivant.

1/ Déposez le fichier source (MP4, WAV, MP4, etc.) dans la zone de dépôt. Le fichier apparaît dans la liste des fichiers sources, mais le texte n'est pas extrait à ce stade.

2/ Cocher l'icône « **Audio -> Texte brut** » du bloc d'icônes « Création de nouveaux formats de contenus à partir d'un fichier audio ou vidéo »

3 / Cliquez sur « **Générez en un clic** ». Une notification (en haut à droite) indique que le traitement est en cours et que le fichier texte extrait de l'audio sera disponible quand le traitement sera terminé. La durée du traitement est de l'ordre de la moitié de la durée de l'enregistrement audio.

4/ Lorsque l'extraction du texte brut est terminée, on retrouve le fichier texte tout en haut de la liste des fichiers, celui-ci est automatiquement chargé, et l'icône du traitement suivant « **Clean Texte** » correspondant à la mise au propre de ce texte est pré-cochée. Vérifiez que c'est le cas et cliquez sur « **Générer en un clic** ».

Ce traitement est effectué par l'IA. Il dure quelques secondes.

Vous êtes vivement invité à **personnaliser le prompt** de ce traitement (en utilisant l'icône  en bas à droite de l'icône Clean Texte) afin d'indiquer à l'IA toutes les informations de contexte lui permettant de corriger efficacement le texte brut : orthographe des noms propres, sigles, mots techniques. Ajouter par exemple dans le prompt « Il s'agit de la retranscription d'un cours de Phytotechnie générale du docteur Ali Zougoulou, professeur à l'INSATAL (Laï, Tchad). Il utilise notamment les termes suivants : etc... ».

Lorsque ce traitement est terminé, le texte mis au propre est préchargé et l'icône du traitement « **Texte->Page** » qui génère une page à partir d'un texte est pré-cochée. Si vous souhaitez effectivement générer une page vous avez juste à cliquer sur « Générer en un clic ».

Tous les autres traitements déjà vus sont également possibles à partir de ce texte : création d'activités H5P, création d'un résumé, etc.

Il est néanmoins vivement conseillé au préalable de relire le texte. Notamment l'audio contient des noms propres, mots très techniques et des sigles. Il est probable que tous n'aient pas été corrigés pendant la mise au propre du texte. Si vous devez y apporter des modifications (corrections d'erreurs ou compléments), vous pouvez le faire de plusieurs façons :

- **Directement dans le fichier texte propre** : vous téléchargez ce fichier, vous le modifiez sur votre PC, puis vous le rechargez dans MAIA pour produire les différents formats à partir de ce texte modifié.
- **Dans la Page HTML** qui a été créée avec MAIA : vous créez et installez un cours qui contient cette page, puis vous modifiez la page dans l'éditeur de Moodle (modalités vues précédemment).
- **Dans Word** : vous convertissez la Page en fichier Word avec l'icône « Page-> Word » du bloc d'icônes « Création de nouveaux formats de contenus à partir du texte extrait du fichier d'origine (PDF, etc.) », vous téléchargez ce fichier Word et vous le modifiez sur votre PC. L'avantage de cette méthode

est que vous aurez un meilleur contrôle de la mise en forme, et vous pourrez surtout ajouter des illustrations. Le document Word étant finalisé, vous le convertissez en PDF et le déposez dans MAIA dans lequel vous pourrez faire tous les traitements souhaités.

6. Modifier une activité H5P générée par MAIA

Les activités H5P étant générées par IA, il est possible que vous souhaitiez les modifier, par exemple pour :

- Supprimer une question qui vous paraît sans intérêt.
- Modifier des réponses pour qu'elles soient plus précises.
- Supprimer une réponse

La modification d'une activité H5P peut se faire à deux niveaux :

- Dans l'outil MAIA, avant création du cours qui contiendra cette activité
- Dans Moodle, après installation du cours qui contient l'activité H5P.

Les deux modes de modifications font appel à un éditeur H5P.

Pour modifier l'activité H5P dans MAIA :

Dans le bloc créer un cours Moodle, sur la ligne représentant l'activité H5P, cliquez sur l'icône représentant un petit œil afin de visualiser l'activité H5P. Puis en bas à droite cliquez sur « Éditer ». Vous entrez alors en mode « Modification » de l'activité, c'est-à-dire dans l'éditeur H5P intégré à MAIA.

Les icônes en fin de ligne de chaque question permettent de : modifier la question et les réponses, déplacer la question dans la liste de question, dupliquer la question, supprimer la question.

L'éditeur H5P étant suffisamment intuitif, vous êtes invités à faire des tests pour comprendre comment il fonctionne.

Quand vous avez terminé les modifications, cliquez sur « Enregistrer » en bas à droite.

Astuce : une solution simple pour ne conserver que les questions vraiment pertinentes est d'en demander un peu plus puis de supprimer les moins pertinentes. Par exemple, si vous voulez 10 questions vous en demandez 12, puis avec l'éditeur H5P intégré à MAIA vous supprimez les 2 questions qui vous paraissent les moins pertinentes.

Pour modifier l'activité H5P dans Moodle :

Allez dans le cours et ouvrez l'activité H5P.

En haut à droite des questions cliquez sur « Modifier le contenu H5P ». Vous entrez alors dans l'éditeur H5P intégré à Moodle.

La liste des questions s'affiche sur la colonne de gauche, le contenu de la question sélectionné et ses réponses s'affichent sur la partie droite.

L'éditeur H5P de Moodle est moins intuitif que celui de MAIA. Vous êtes invités à faire des tests pour comprendre comment il fonctionne.

