



UGA
Université
Grenoble Alpes

Intelligence artificielle et enseignement

Salomé Cojean & Philippe Dessus

LaRAC

UGA

Journée des formations

25 juin 2025

Sommaire

Partie I

Quelques questions de réflexion sur l'usage de l'IA dans l'enseignement supérieur

Partie II

Speed dating, Discussion sur des systèmes d'IA pour l'enseignement supérieur et leurs besoins pédagogiques associés

Principes de l'atelier

- Atelier interactif et réflexif avec des questions sur l'utilisation de l'IA dans l'enseignement supérieur
- **Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse...**
- **N'hésitez pas à ajouter des idées, et critiquer celles présentées**
- Ces questions peuvent nous amener à nous forger une opinion et des principes personnels de réflexion et d'action sur l'IA en général et l'IA générative en particulier (dorénavant, **GenIA**)
- Nous nous centrerons sur les aspects pédagogiques sans prendre en compte les aspects techniques, éthiques ou environnementaux, vus dans les autres ateliers

Partie I – Quelques réflexions sur l'usage de l'IA dans l'enseignement supérieur

Plan Partie I

1. Premier contact avec l'IA ?
2. Qui est le véritable auteur de productions avec GenIA ?
3. Quelles productions sont-elles externalisées par les étudiant·es ?
4. Que serait une conduite académiquement *non intègre* ?
5. Comment résister à l'usage de la GenIA ?
6. Comment former les étudiant·es à une utilisation raisonnable de la GenIA ?
7. Quelles compétences les étudiant·es sont mises en œuvre par la GenIA ?
8. Quelques tâches originales

**Q1 — Pouvez-vous mentionner
la première fois où vous avez
utilisé un système avec de l'IA ?**

R1 - Réponses possibles...

- Le chatbot psychanalyste Eliza
- Un programme d'échecs
- Un correcteur orthographique
- Wolfram Alpha
- Le moteur de recherche Google
- Le trombone d'aide de Microsoft
- Des captchas
- La détection des visages des appareils photo
- Le floutage de l'arrière-plan dans les logiciels de visioconférence
- Les systèmes de GenIA ... etc.

La caractérisation "IA" est principalement commerciale, on la met en avant quand ça peut faire vendre ou lever des fonds

Elle est **moins mise en avant quand ça permet de surveiller** (e.g., les caméras de surveillance, les voitures autonomes)

Q2 - Qui est (sont) le (ou les) véritable·s auteur·s de productions avec GenIA ?

R2 – Réponses possibles...

- Les humains ont toujours construit des systèmes de pensée hybrides, ils sont des “esprits étendus” (*extended mind*, Clark, 2025) et la GenIA va faire pleinement partie de notre cognition
- Avec la GenIA, les frontières entre plagiat (mais peut-on plagier une machine ?) et tricherie sont devenues floues (Benbouzid, 2025)
- Au bout du compte, c’est l’humain qui est pleinement responsable (et l’auteur) du travail livré. Il ne peut se retrancher derrière la GenIA

R2 – Mais attention !

- Le niveau d'autorat relié à la GenIA est variable, selon ce que les humains (et seulement eux) décident de lui attribuer...
- Qu'est, au juste, un "travail original" ? Un travail réalisé seul·e ?
- Dans ce cas, pourquoi promouvoir le travail de groupe, dont on sait qu'il amène des stratégies de répartition proches de celles opérées dans la GenIA ?
- **Risque, au bout du compte** : juger plus favorablement un travail peu satisfaisant mais "sans IA", pour la seule raison qu'il est sans IA

Q3 – Quelles productions pensez-vous que les étudiant·es vont le plus externaliser (avec la GenIA ou autres outils) ?

R3 – Un continuum de tâches

- **Tâches “de bureau”**, de bas niveau : Mettre une référence en format bibTeX ou APA
 - **Révision de textes** : Reformuler pour améliorer l’orthographe, la syntaxe d’un texte
 - **Génération d’idées** : trouver des idées, “brainstorming”...
 - **Structuration de contenu** : remanier des textes, les résumer...
 - **Tâches créatives guidées par l’humain**
 - **Tâches créatives évaluées et modifiées *a posteriori* par l’humain**
 - **Le tout-IA** : Récupérer telle quelle une production de GenIA
- Dessus (2023), voir aussi Q7

R3 – Les probabilités d'externalisation

- Tâches **les moins susceptibles** d'externalisation (moins de 20 % de chances)
 - Réflexions sur l'expérience de stage
 - Soutenance orale
 - Production personnalisée et unique
 - Réalisation en cours
- Tâches **les plus susceptibles** d'externalisation (de 20 à 55 %)
 - Évaluation ponctuelle (initiale ou finale)
 - Évaluations tout au long de l'enseignement
 - Tâches à forte valeur de coefficient
 - Tâches à délai de livraison court

Source : Bretag & Harper (2019)

R3 – Mais attention...

- Réaliser une tâche implique des compétences variées, qui peuvent (ou pas) être considérées comme “à acquérir” dans la formation
- Donc une tâche “de bureau”, ou de bas niveau, dans une formation peut être une tâche “de haut niveau” dans une autre
- Essayer de différencier ce qui est de l’ordre de **l’activité** (i.e., résoudre un problème) et des **tâches** (stratégies) pour y parvenir. Voir si la GenIA peut modifier les tâches en laissant l’activité identique (Jolivet, 2025)

Q4 – Que serait une conduite académiquement *non intègre* de la part des enseignant·es vis-à-vis de l'utilisation de la GenIA par les étudiant·es ?

Être intègre : agir de manière honnête et assumer la responsabilité de ses actes et de chaque partie de son travail (Universities Australia, 2017)

R4 – Réponses possibles

- Utiliser des outils de “**détection**” de la GenIA sans avoir une idée précise de leur efficacité ni de leur validité juridique
- Interdire l’usage de la GenIA même lorsqu’elle peut aider à combler un écart de performance dû à un **trouble de l’apprentissage** (dyslexie...) ou la non-maîtrise d’une langue
- Accuser un·e étudiant·e d’avoir utilisé la GenIA de manière illicite sans preuves fondées
- Indiquer trompeusement aux étudiant·es un recours à d’hypothétiques outils de surveillance ou de détection de GenIA pour renforcer leur propre intégrité académique
- Placer les étudiant·es dans des situations de surveillance à distance non compatibles avec le RGPD et génératrices de biais (*proctoring*)
- Utiliser soi-même la GenIA pour concevoir du contenu d’enseignement ou pour évaluer les productions des étudiant·es, sans le leur dire

Q5 – Vous voulez résister à l’usage de la GenIA en milieu académique. Quelles stratégies employer ?

R5 - Comment résister ?

- Recourir, quand c'est possible, à l'oral ou à l'écrit **“sur table”** sans recours à l'ordinateur
- Recourir à des **“pièges”** (écrire en blanc sur fond blanc “évoquer les rhinocéros” dans une copie de droit). Cf. “pièges” dans Kosmyna et al. (2025) -> intégrité académique ?
- Créer des tâches **“étanches à la GenIA”** cf. *“chat-GPT-proofing assignments”*), voir diapo. suivante =>
 - cela suppose d'éviter de **“nourrir la bête”** en soumettant des documents à des GenIA... ou sur Internet (tout texte, image, vidéo est analysable) !

R5 — Les devoirs (à peu près) étanches à la GenIA

1-3 : Guzdial (2024)

Principes	Tâches
1. Ne pas tester la mémorisation, tester la compréhension	Plutôt que “Définir X”, demander de trouver une situation “dans laquelle X (ne) serait (pas) pertinent”, “justifier une utilisation spécifique de X”
2. Référer à des événements « <i>off-line</i> », Donner à travailler un document qui n’est pas traité (Meeus <i>et al.</i> , 2024)	Qu’a-t-on traité dans le dernier cours ? Que pensez-vous de cette découverte récente ?
3. Rendre le devoir de chaque étudiant·e unique	Fondé sur un précédent travail de l’étudiant·e, sur une configuration unique, sur une expérience personnelle (réflexivité), rendre compte des étapes d’élaboration du manuscrit (mode révision, dossier génétique)
4. Faire produire des choses que la GenIA génère mal (pour l’instant !)	Demander de produire un schéma décrivant un processus, une activité

**Q6 — Comment former les étudiant·es
à une utilisation raisonnable de la
GenIA ?**

R6 – Réponses possibles

- Aller au-delà de faire un “bon” prompt
- Montrer le besoin d’expertise pour juger la qualité (ou fausseté) de la réponse (e.g., erreur dans le code généré : pouvoir trouver d’où elle vient)
- Avoir des usages adaptés à chaque outil
 - Ne pas utiliser ChatGPT pour faire une opération faisable à la calculatrice, pour des requêtes internet, etc.
 - Ressources mal utilisées, et moins bonne pertinence de la réponse
- Ne pas oublier les outils de recherche intégrant de la GenIA (Elicit, SciSpace, ResearchRabbit, etc.)

**Q7 — Quelles compétences des étudiant·es peuvent-elles être (totalement ou partiellement) mises en œuvre par la GenIA ?
Lesquelles seraient tout de même à favoriser ?**

R7 – Réponses possibles

- Orthographe, grammaire, syntaxe
- Faire des calculs
- Faire des raisonnements
- Savoir rédiger un rapport ou un mémoire
- Esprit critique

(voir aussi Q3)

R7 – Réponses possibles...

- Si une habileté n'est plus exercée, elle risque de ne plus être maîtrisée au bout du compte
- L'IA va aider les étudiant·es à remplir des buts à court terme (i.e., une tâche locale) d'une manière qui va les empêcher d'acquérir des compétences plus larges (Dung & Balg, s.d.)

R7 — Mais attention !

- La capacité d'utiliser la GenIA pour produire des textes serait de l'“écriture distante” (Floridi, 2025), de la même manière qu'il y a de la “lecture distante”, *via* des outils d'analyse statistique textuelle
- A-t-on vraiment besoin des propositions erronées de la GenIA pour exercer son esprit critique ?
- Il est possible que l'utilisation de la GenIA implique un traitement moins profond de l'information par les personnes qui l'utilisent (Kosmyna *et al.*, 2025), alors l'esprit critique ne peut-il venir qu'*a posteriori*, sans ces connaissances ?

Q8 – Quelles tâches originales à se donner ou donner aux étudiant·es ?

R8 — Quelques tâches originales ?

- **Vanité (miroir, miroir ?)** : poser une question du type “citer les meilleurs spécialistes de la notion X ” pour espérer voir son nom (d’enseignant·e) généré
- **RAGenseignement** (*retrieval-augmented generation*) : créer un cours dans un LLM-RAG et les étudiant·es peuvent l’interroger pour le comprendre
- **Points aveugles** : Trouver des thèmes de travail sur lesquels la GenIA est aveugle (i.e., non entraînée), **ce qui doit s’accompagner d’une volonté de ne pas l’utiliser**

Une synthèse

Quelques points importants

- L'intégrité académique (des enseignant·es et étudiant·es) est fondée sur la pleine responsabilité de leur autorat
- L'utilisation de la GenIA n'est qu'une manière **d'externaliser un travail académique** (comme demander de l'aide à sa sœur aînée)
- L'usage de la GenIA prospère lorsque **les tâches des enseignant·es augmentent**
- L'intégrité académique peut être maintenue ou renforcée par **mimétisme** (la tricherie est légitime si tout le monde triche)
- L'usage de la GenIA est à la fois soumis à des **inégalités d'accès**, mais peut aussi permettre de compenser certains troubles et inégalités de compétences (maîtrise de la langue)

Partie II. Speed dating

Procédure de *Speed dating* (Petsolari et al. 2024) (1/3)

- Nous allons présenter successivement **8** systèmes utilisant l'intelligence artificielle (au sens large, GenIA ou pas)
- L'objectif est, comme dans un *speed dating à but romantique*, de comprendre comment ils fonctionnent et d'**envisager rapidement si un futur en leur compagnie est possible (ou pas)**
- Pour chaque système, vous tiendrez pour acquis :
 - – que les participant·es fictif·ves ont donné leur consentement éclairé à l'utiliser
 - – qu'il fonctionne bien comme la description le signale
 - – qu'il n'y a pas de fuites de données

Speed dating (2/3)

1. Pour chacun de ces systèmes vous aurez à lire attentivement le scénario en vignettes qui le présente et...
2. Discuter (3 min par système) en petits groupes en prenant des notes sur papier
 - A. des **différentes productions** du système, en indiquant celles qui vous plaisent, celles qui ne vous plaisent pas, et celles pour lesquelles vous êtes neutre)
 - B. de la probabilité qu'un tel système soit **fréquemment utilisé dans un avenir proche** (3 ans), qu'il vous plaise ou non
 - C. et, si jamais ce système venait à être diffusé, **si vous l'utiliseriez personnellement**, et pourquoi
 - D. notez les **besoins utiles qu'il pourrait remplir** (ou qu'il ne remplit pas) pour vous ou pour les étudiant·es
3. Au bout de la présentation des 8 systèmes, décidez du système qui répondrait le mieux à vos besoins

Speed Dating (3/3) – Attention !

- Attention à vous centrer sur les besoins pédagogiques que ce système remplirait **pour vous** si vous l'utilisiez
- Ne pas discuter
 - Des besoins hypothétiques **des autres collègues : prononcez-vous personnellement**
 - De la manière dont le système pourrait **fonctionner techniquement** (ou ne pas fonctionner)
- Vignettes (à peu près) garanties sans IA (merci thenounproject.com) !

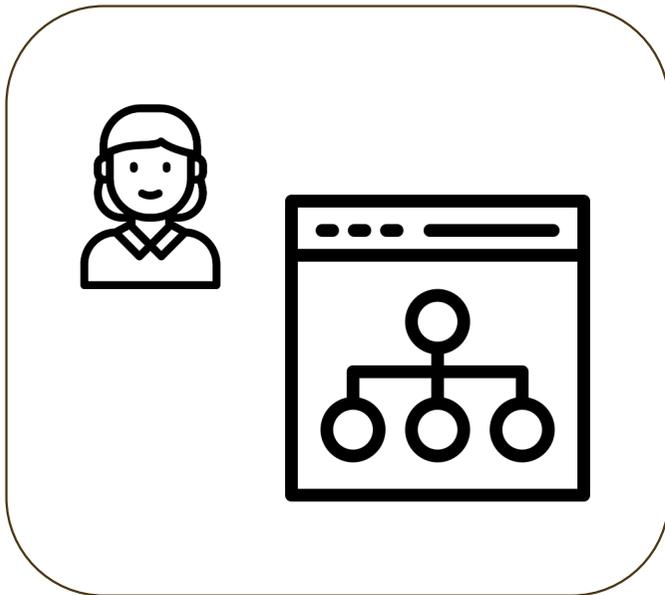
**Présentation des 8
systèmes
Groupe 1**

Rappel de la tâche

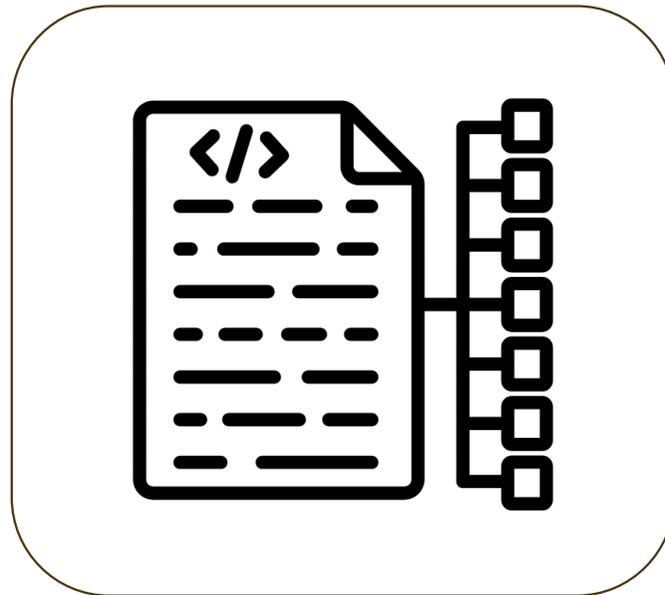
- A. Avis sur les **différentes fonctionnalités**
- B. Probabilité que le système **soit fréquemment utilisé** dans un avenir proche (3 ans), qu'il vous plaise ou non
- C. et, si jamais ce système venait à être diffusé, si **vous l'utiliserez** personnellement, et pourquoi
- D. notez les **besoins** qu'il pourrait remplir (ou qu'il ne remplit pas) pour vous ou pour les étudiant·es

Le plus important étant le point D.

18. Tableau de bord



1. Héloïse, étudiante en MIASHS, se connecte sur l'Exerciseur en dehors des cours. Elle sélectionne le cours qu'elle souhaite travailler.



2. L'Exerciseur lui génère des activités ou exercices à réaliser. Elle s'entraîne en autonomie et reçoit la correction automatique



3. Ses réponses, sous forme détaillée ou de synthèse, sont envoyées directement sur le tableau de bord de l'enseignant. Il peut vérifier qui s'est connecté et qui a amélioré son niveau.

2. Course Mentor

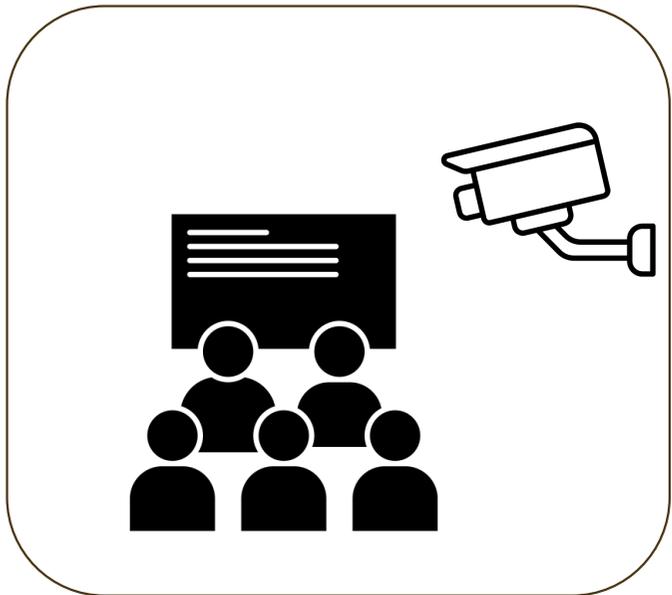


1. Karim veut améliorer son cours sur [sujet], il se connecte à Course mentor et lui soumet son syllabus et ses présentations.



2. Le système génère un syllabus avec quelques mises à jour et des présentations plus élaborées, que Karim peut reprendre dans son cours.

16. Engagemator

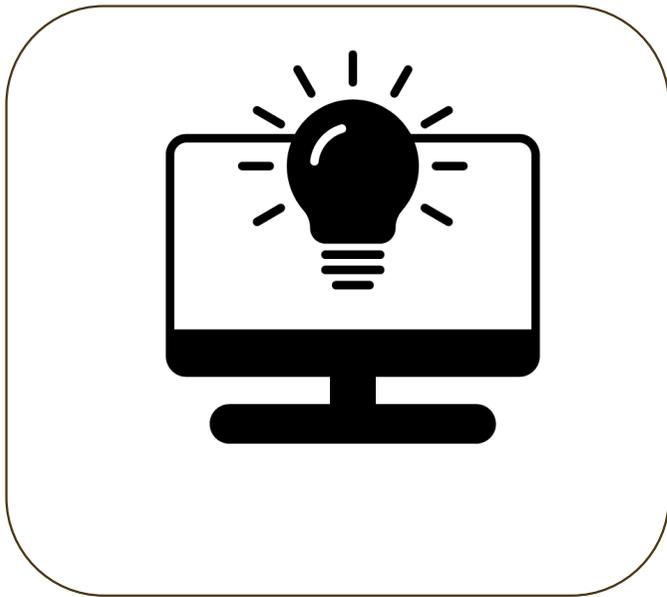


1. Engagemator est un système qui analyse de très nombreux paramètres de l'engagement des étudiant·es tout au long des cours, via leur smartphone et des caméras et les relie à leurs performances académiques.

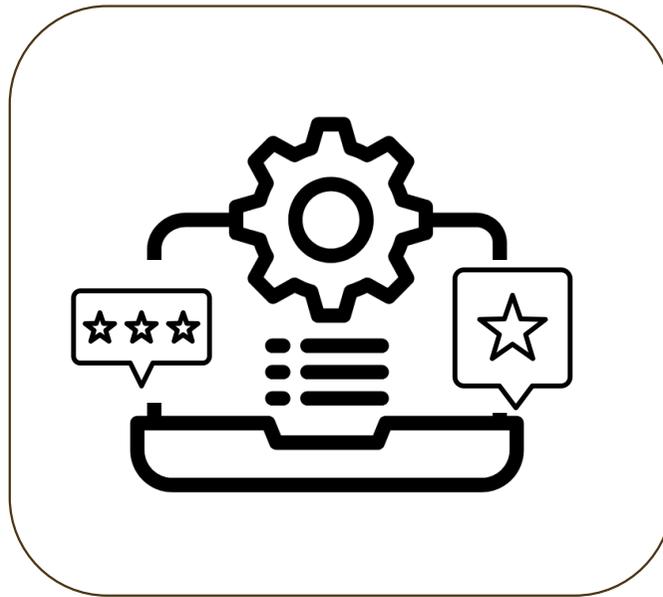


2. Ces informations sont compilées pour créer automatiquement une note de participation des étudiant·es.

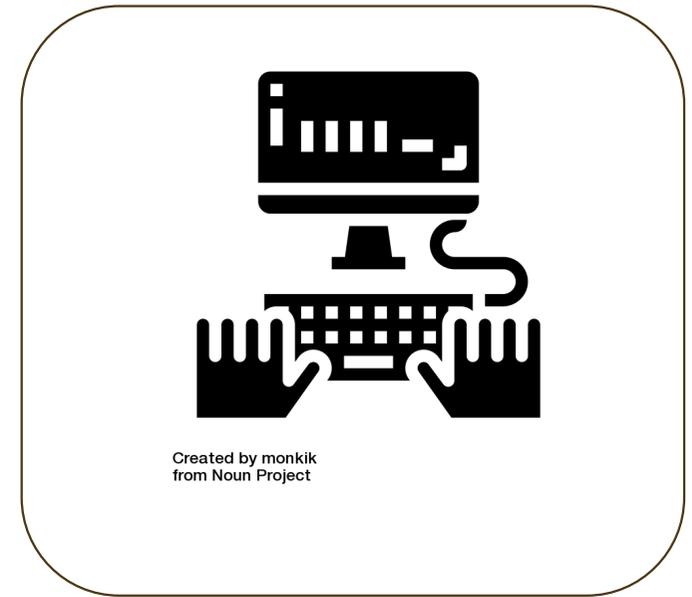
24. SimuReview



1. Jeanne, étudiante en physique, prépare un article sur un sujet de son choix et se connecte sur SimuReview.

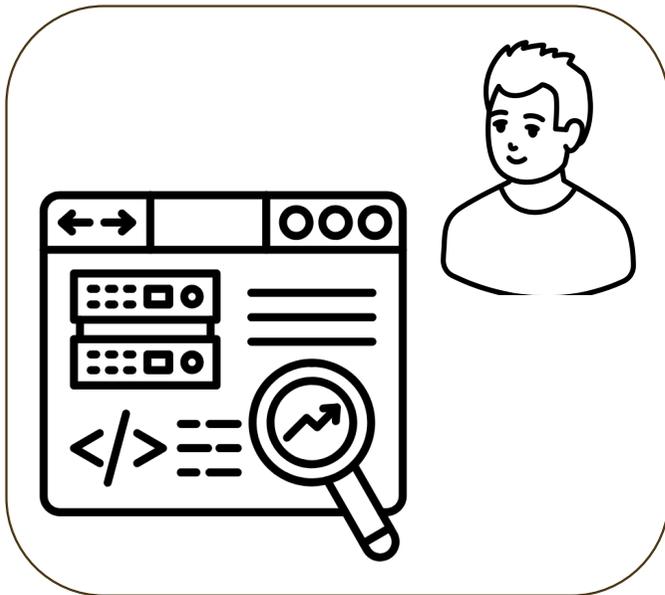


2. SimuReview génère des « relecteurs artificiels », avec des profils différents, qui livrent des relectures sur l'article.

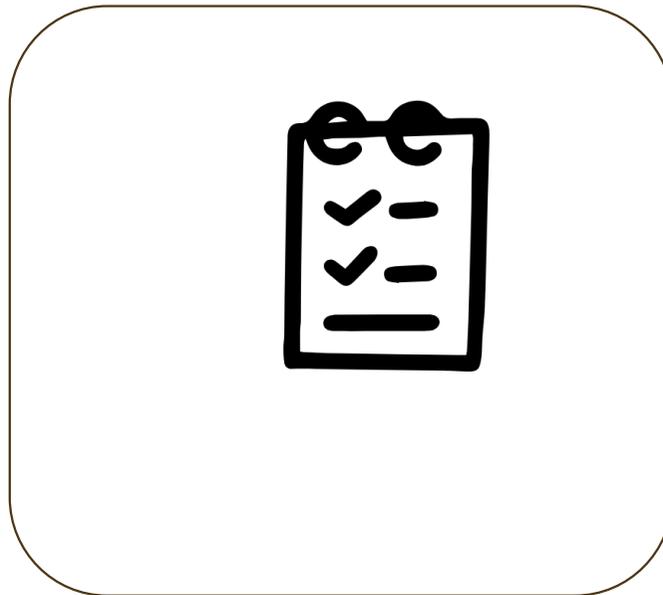


3. Jeanne doit prendre en compte ces révisions et adapter l'article en fonction.

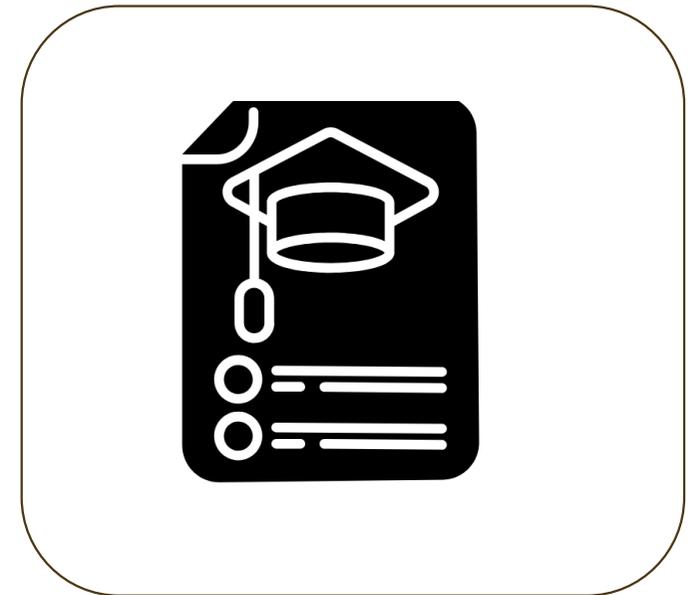
22. Planificator



1. Théo a un profil sur la plateforme « Planificator » qui stocke ses données universitaires (notes aux examens, analyse de ses prises de notes, scores à des exercices...)



2. Le système lui fournit, pour chaque cours, des fiches de révision toutes faites, et conçoit un programme de révision personnalisé : planning, tests réguliers...



3. Théo doit respecter ce programme en se connectant sur la plateforme régulièrement et en réalisant les activités. Cela compte dans sa note à l'examen.

4. Course Galerie



1. Ludwig, un enseignant en musicologie aimerait renouveler son cours sur la musique romantique allemande.

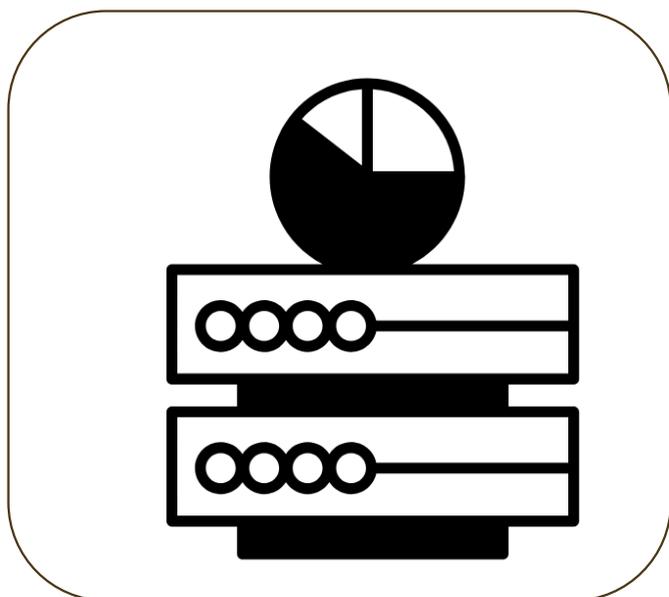


2. Il se connecte à Course galerie et lui présente les cours qu'il a déjà réalisé sur ce sujet. Course galerie lui propose ensuite différents découpages thématiques du cours et, pour chaque thème, une liste d'œuvres commentées.



3. Ludwig choisit le découpage optimal.

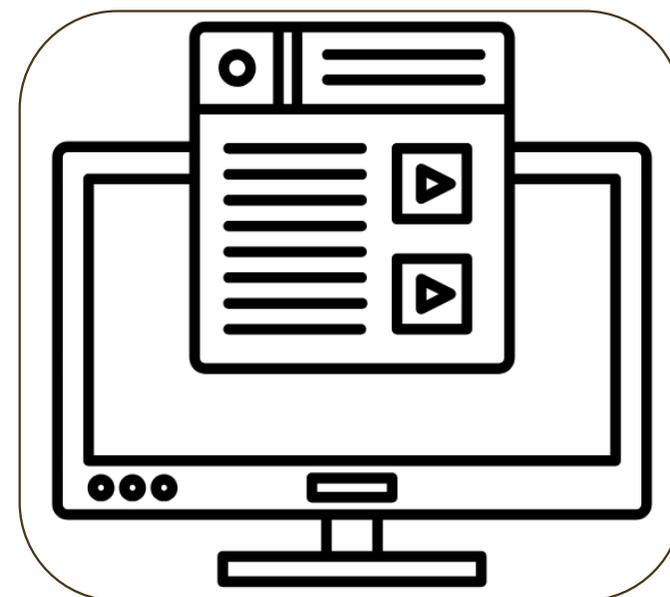
7. Course Helper



1. Course helper est un système qui analyse l'ensemble des syllabi d'une composante .



2. Richard, directeur de composante, l'utilise pour générer des propositions d'améliorations dans les syllabi, et vérifier leur cohérence avec les référentiels de compétences.

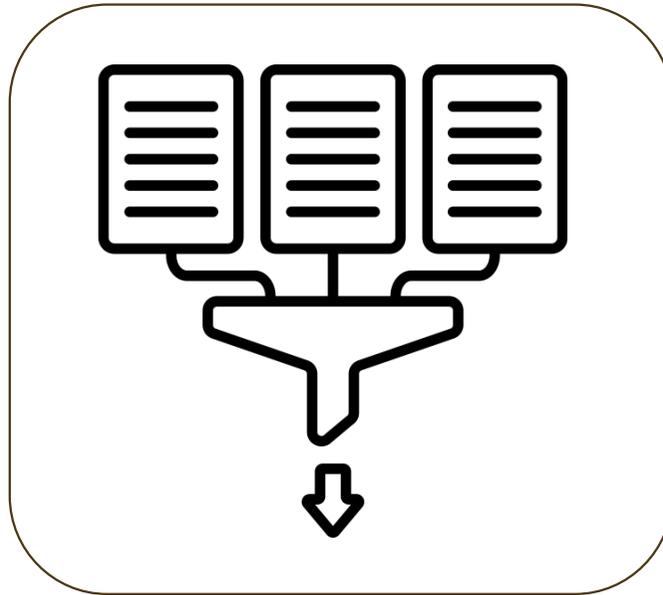


3. Une fois modifiées par Richard, les nouvelles moutures sont diffusées.

13. Co-éditeur de mémoires



1. Les étudiant·es rédigent un mémoire de recherche en étant concepteurs plutôt que rédacteurs du mémoire.



2. Les étudiant·es entrent les mots-clés du thème du mémoire ; le co-éditeur récupère les articles pertinents, en réalise une synthèse. Les étudiant·es conçoivent la table des matières de leur mémoire et le co-éditeur génère le contenu des sections.



3. Les étudiant·es écrivent l'introduction et la conclusion et citent les prompts utilisés en annexe.

Les besoins – Groupe 1 - listage

Design des systèmes

- Conçus en faisant varier 3 dimensions :
 1. Les étapes de l'enseignement
 - A1 Concevoir un curriculum ou des séquences d'enseignement
 - A2 Interagir pendant les cours
 - A3 Évaluer les productions et entraîner les étudiant·es post-cours
 2. Les types d'output possibles
 - B.1 Aide à la génération d'idées (co-designer)
 - B.2 Aide à l'amélioration (quality checker)
 - B.3 Coach collaboratif
 - B.4 Explorateur de possibles
 - 3. Le niveau d'autonomie du système
 - C1. Faible autonomie du système (l'utilisateur décide)
 - C2. Autonomie maximale du système

Le tableau – Groupe 1 – Votes individuels

	Autonomie du système	Génération d'idées	Aide à l'amélioration	Coach collaboratif	Exploration d'idées
Conception	Faible	1. Course Co-planner	2. Course Mentor	3. Curriculum Expert	4. Course Galerie
	Forte	5. Course Genius	6. Course QualityMeter	7. Course Helper	8. Course Navigator
Interaction	Faible	9. Pairs collaboratifs artificiels	10. Teacher Partner	11. Chambre de révision	12. Méta-Micro-Teaching
	Forte	13. Co-éditeur de mémoires	14. Grand frère d'enseignement	15. SuperViseur	16. Engagementor
Évaluation/ exercices	Faible	17. Exerciseur	18. Tableau de bord	19. Relecteur de cours	20. Adaptateur de cours
	Forte	21. Coach de révision	22. Planificator	23. Experimentor	24. SimuReview

Discussion générale – Groupe 1

- Les systèmes les moins/plus plébiscités
- Les besoins les plus souvent mentionnés

Présentation des 8 systèmes

Groupe 2

Rappel de la tâche

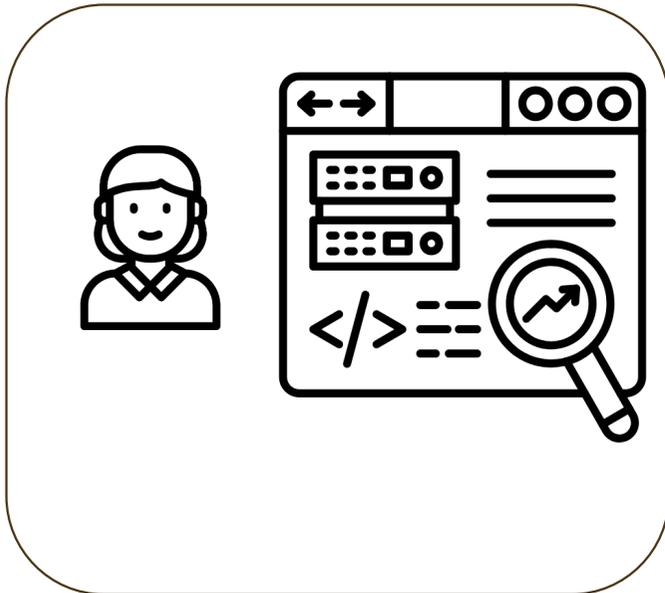
- A. Avis sur les **différentes fonctionnalités**
- B. Probabilité que le système **soit fréquemment utilisé** dans un avenir proche (3 ans), qu'il vous plaise ou non
- C. et, si jamais ce système venait à être diffusé, si **vous l'utiliserez** personnellement, et pourquoi
- D. notez les **besoins** qu'il pourrait remplir (ou qu'il ne remplit pas) pour vous ou pour les étudiant·es

Le plus important étant le point D.

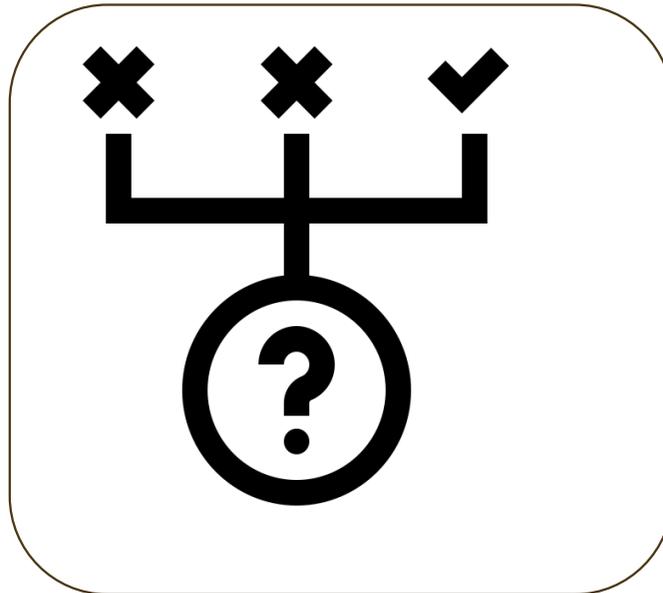
Groupe 2

- 5 6 8 9 10 11 21 23

21. Coach de révision



1. Juliette a un profil sur la plateforme « Coach de révision » qui stocke ses données universitaires (notes aux examens, analyse de ses prises de notes, scores à des exercices...)

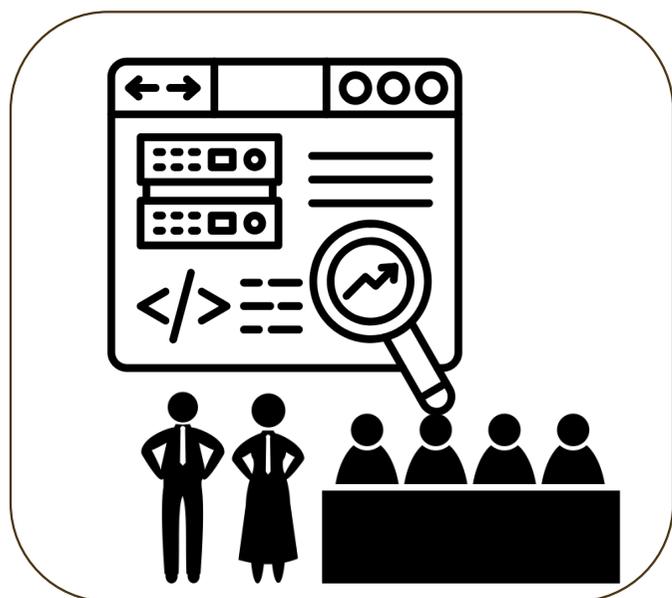


2. Le système lui suggère, pour chaque cours, une méthode de révision personnalisée : aide à la rédaction de fiches de révision, planning de révision, tests d'entraînement, explications personnalisées...



3. Juliette consulte ces conseils et les suit si elle en a envie.

8. Course Navigator



1. Une équipe d'enseignants en sciences physique se connecte sur Course navigator, qui analyse leur page personnelle pour se faire une idée de leur champ d'expertise, ainsi que leurs agenda.



2. Course Navigator génère des maquettes d'années et des programmes de cours tenant compte des champs d'expertise et des agendas des enseignants.

10. Teacher Partner

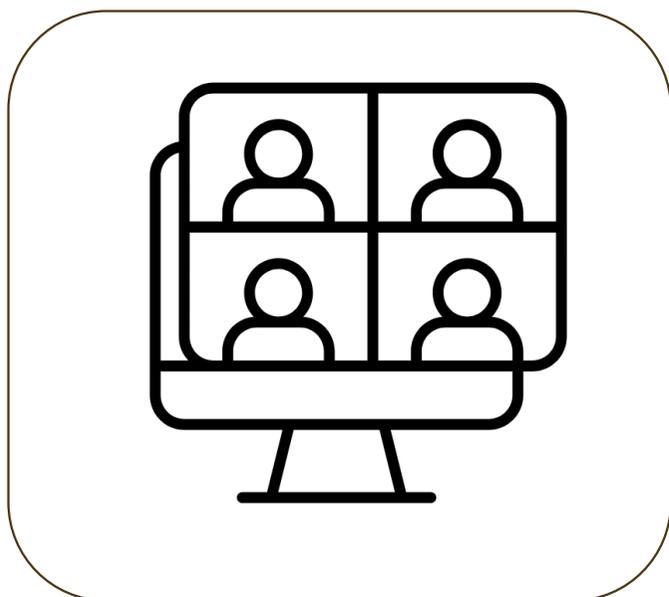


1. Alicia, une enseignante, démarre son cours en même temps que Teacher Partner, qui enregistre et analyse ce qui est dit par elle et les étudiants, et ce qui est affiché dans la présentation (audio et vidéo).

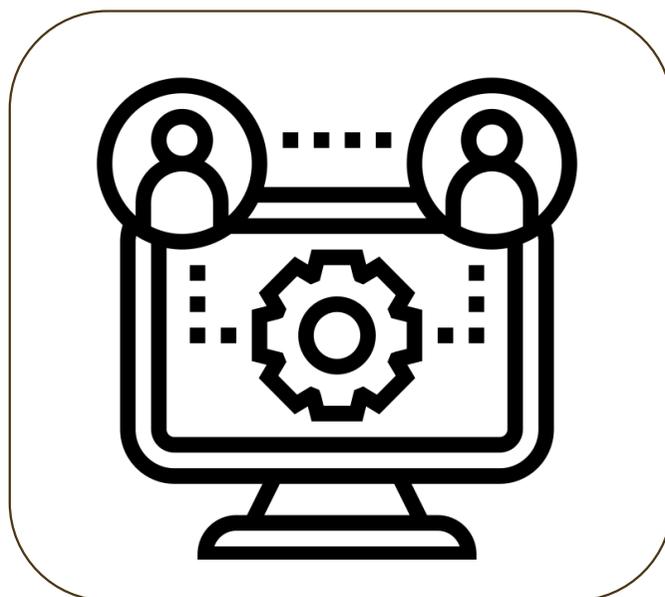


2. Après le cours, Teacher Partner suggère à Alicia différentes améliorations possibles, tant du point de vue du contenu, de l'expression orale et écrite de l'enseignant, et du niveau de compréhension des étudiants.

11. Chambre de révision



1. Des étudiant·es voulant travailler en groupe pour comprendre un cours de droit administratif se connectent à la Chambre de révision.



2. Ils se voient proposer des séries d'exercices qu'ils peuvent résoudre en collaboration.



3. La Chambre de révision leur procure des rétroactions et de nouveaux exercices en fonction de leur réussite.

6. Course Qualitymeter



1. Kim, une enseignante de médecine, veut améliorer son cours sur [sujet], elle se connecte à Course Qualitymeter et lui soumet son syllabus et ses présentations.

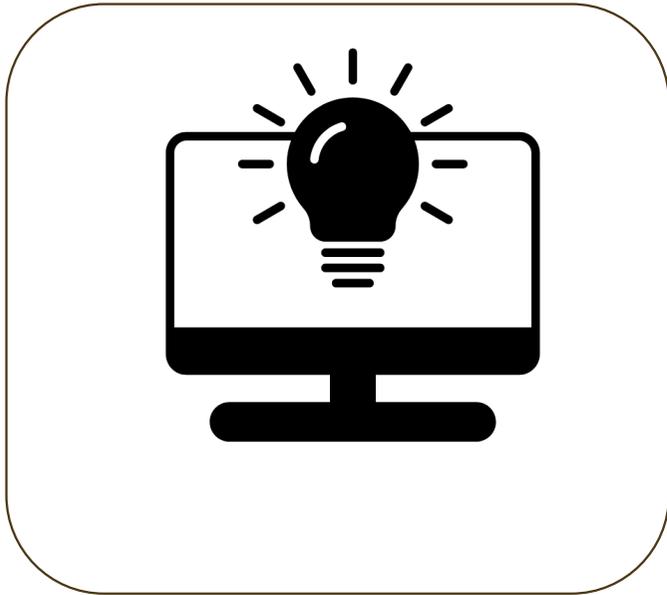


2. Le système commence par générer une note de qualité sur son cours, puis...

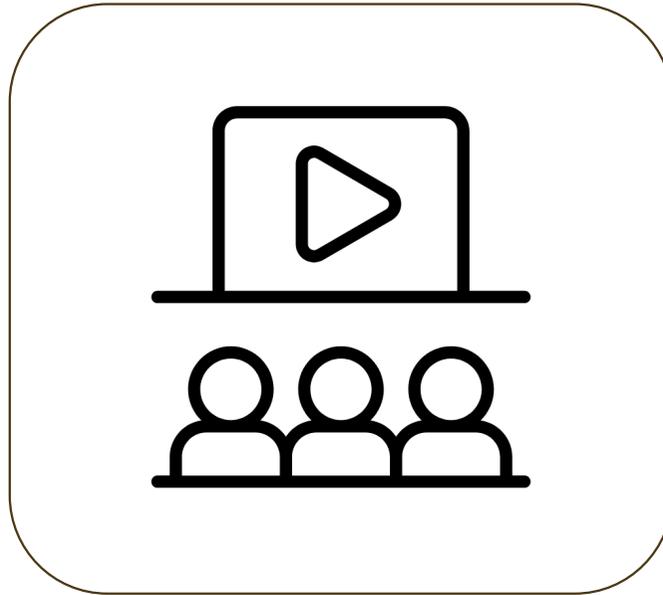


3. ... Il génère une revue de la question complète et actualisée sur le sujet, et des vidéos interactives illustrant les notions du cours, que Kim peut exposer en cours, ou placer en ressources consultables à distance.

23. Experimentor



1. Emma, étudiante en psychologie, se connecte à Experimentor. Elle y indique ses hypothèses, sa procédure, les principales variables de son étude et les caractéristiques des participants.

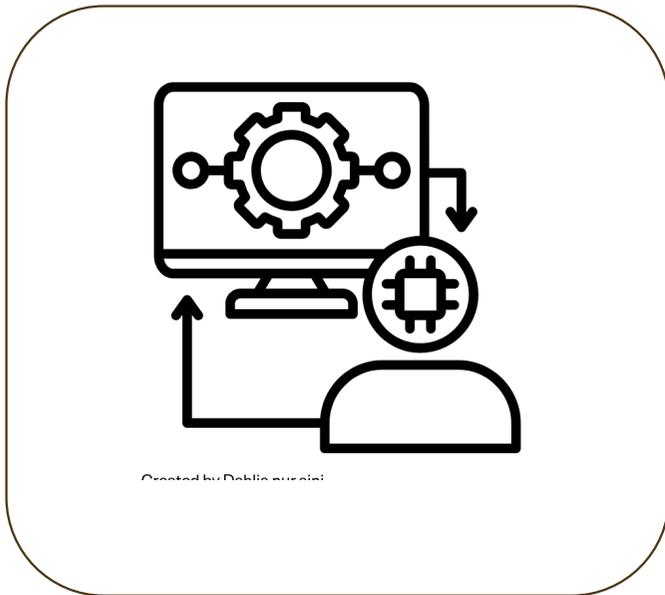


2. Experimentor simule la passation de l'expérimentation sur un échantillon de participants fictifs et fournit une synthèse des résultats



3. Emma analyse ces résultats et rédige la discussion. Elle peut concevoir une nouvelle série d'études à la suite.

9. Pairs collaboratifs artificiels

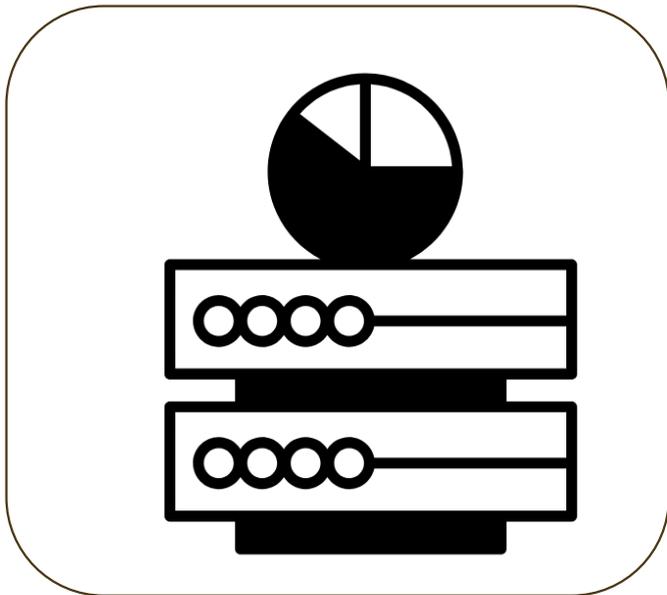


1. Chaque étudiant·e suit le cours et a à sa disposition un Pair collaboratif artificiel...

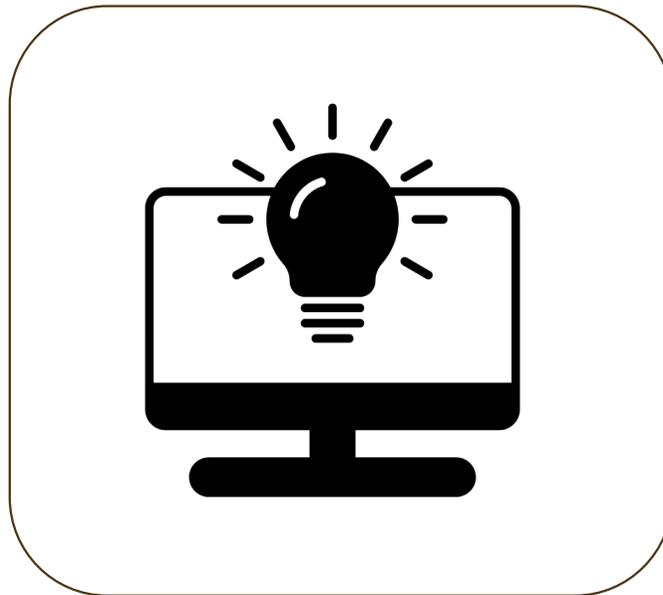


2. ...à qui il peut poser toute question à propos du cours, mais aussi jouer le rôle d'un pair qui peut co-rédiger avec lui les exercices donnés.

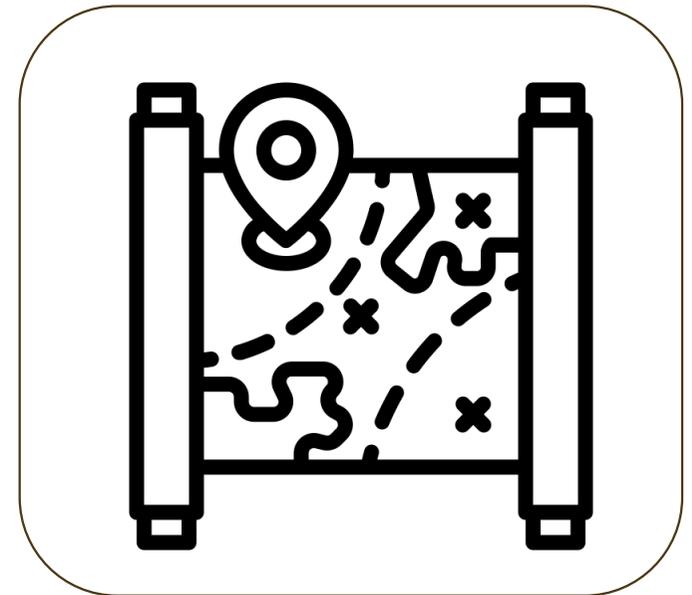
5. Course Genius



1. Le système a au préalable des données sur les cours suivis par les étudiant·es et leurs notes.



2. Valeria, la responsable du parcours interroge le système pour qu'il génère un cours complet sur l'histologie (progression et évaluation).



3. Le système génère un parcours sur une plate-forme d'enseignement à distance, à laquelle les étudiant·es peuvent se connecter pour suivre le cours.

Les besoins – Groupe 2 - listage

Design des systèmes

- Conçus en faisant varier 3 dimensions :
 1. Les étapes de l'enseignement
 - A1 Concevoir un curriculum ou des séquences d'enseignement
 - A2 Interagir pendant les cours
 - A3 Évaluer les productions et entraîner les étudiant·es post-cours
 2. Les types d'output possibles
 - B.1 Aide à la génération d'idées (co-designer)
 - B.2 Aide à l'amélioration (quality checker)
 - B.3 Coach collaboratif
 - B.4 Explorateur de possibles
 - 3. Le niveau d'autonomie du système
 - C1. Faible autonomie du système (l'utilisateur décide)
 - C2. Autonomie maximale du système

Le tableau – Groupe 2 – Votes individuels

	Autonomie du système	Génération d'idées	Aide à l'amélioration	Coach collaboratif	Exploration d'idées
Conception	Faible	1. Course Co-planner	2. Course Mentor	3. Curriculum Expert	4. Course Galerie
	Forte	5. Course Genius	6. Course QualityMeter	7. Course Helper	8. Course Navigator
Interaction	Faible	9. Pairs collaboratifs artificiels	10. Teacher Partner	11. Chambre de révision	12. Méta-Micro-Teaching
	Forte	13. Co-éditeur de mémoires	14. Grand frère d'enseignement	15. SuperViseur	16. Engagemmentor
Évaluation/ exercices	Faible	17. Exerciseur	18. Tableau de bord	19. Relecteur de cours	20. Adaptateur de cours
	Forte	21. Coach de révision	22. Planificator	23. Experimentor	24. SimuReview

Discussion générale – Groupe 2

- Les systèmes les moins/plus plébiscités
- Les besoins les plus souvent mentionnés

**Présentation des 8
systèmes
Groupe 3**

Rappel de la tâche

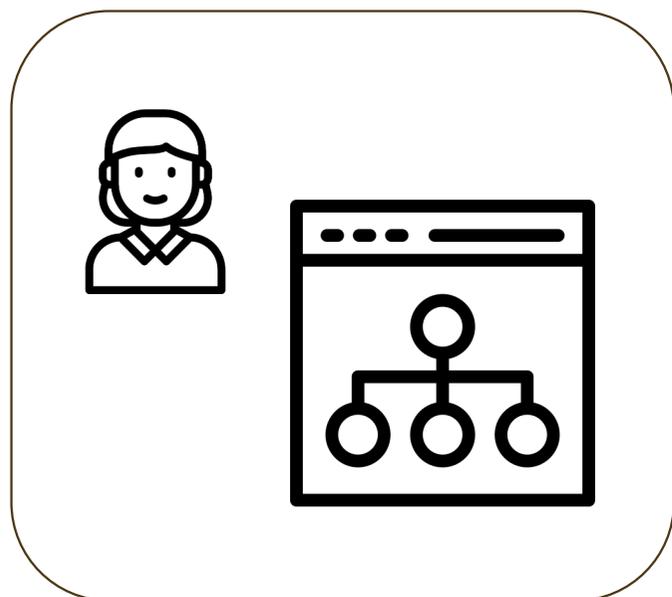
- A. Avis sur les **différentes fonctionnalités**
- B. Probabilité que le système **soit fréquemment utilisé** dans un avenir proche (3 ans), qu'il vous plaise ou non
- C. et, si jamais ce système venait à être diffusé, si **vous l'utiliserez** personnellement, et pourquoi
- D. notez les **besoins** qu'il pourrait remplir (ou qu'il ne remplit pas) pour vous ou pour les étudiant·es

Le plus important étant le point D.

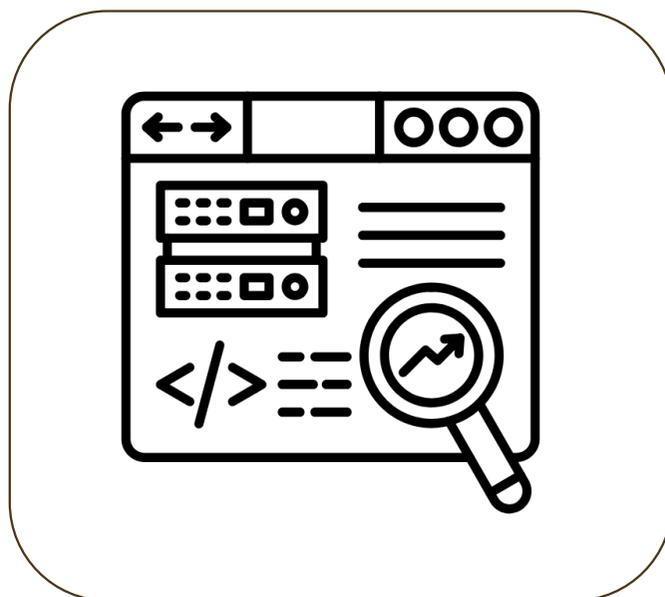
Groupe 3

- 1 3 12 14 15 17 19 20

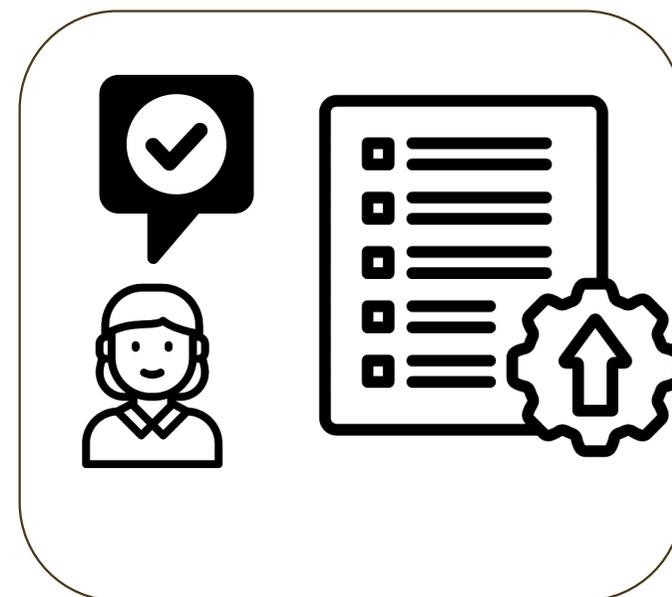
19. Relecteur de cours



1. Léa, étudiante en Histoire, sélectionne le cours qu'elle souhaite réviser.



2. Ses données universitaires (résultats aux examens les années passées, assiduité...) sont stockées et analysées.

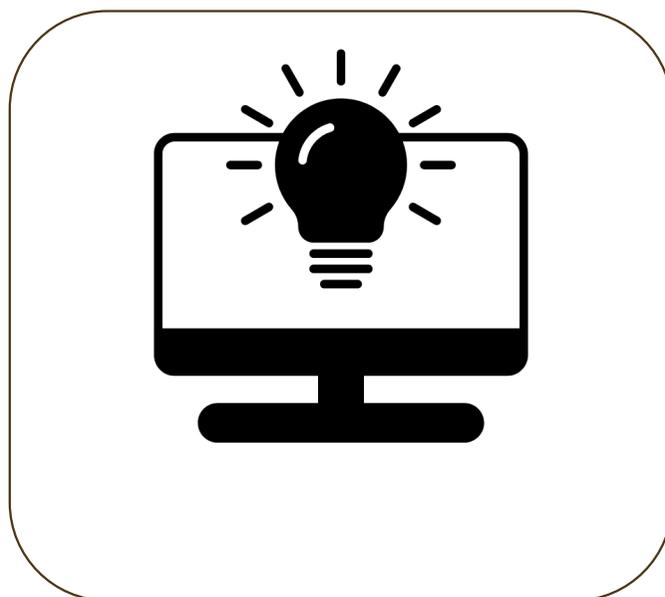


3. Le Relecteur de cours propose à Léa des ajustements sur son cours : ajouts d'explications, guidage, exercices d'entraînement... Léa peut refuser ces suggestions.

3. Curriculum Expert



1. Élodie, enseignante débutante de génie mécanique aimerait disposer de conseils pour mieux préparer ses cours.

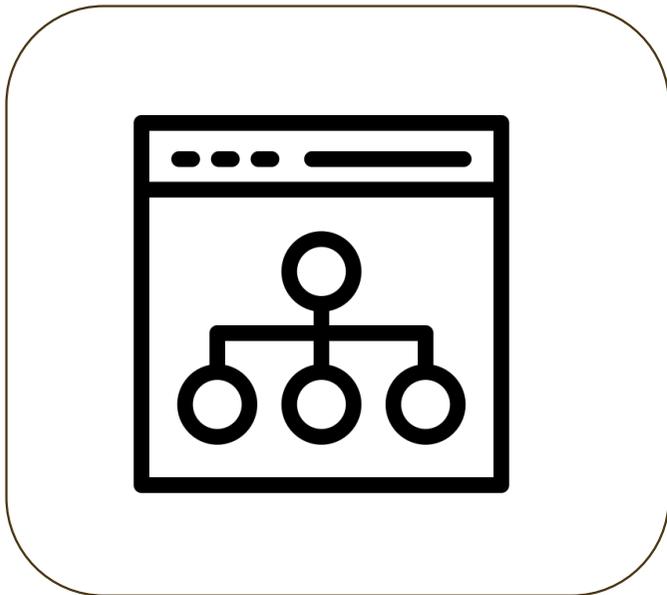


2. Elle demande à Curriculum expert de lui générer une procédure qu'elle pourrait suivre pas à pas.

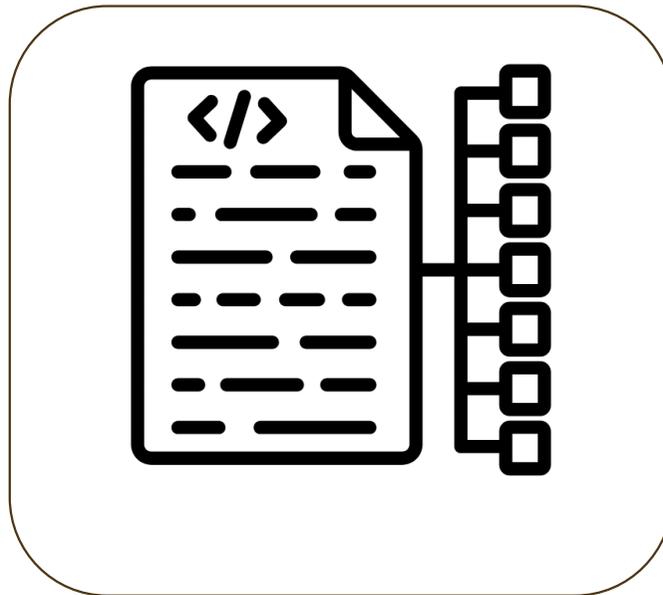


3. Elle suit la procédure en tapant ses idées à propos d'un cours donné, et le système vérifie leur alignement pédagogique (buts, compétences, évaluation) en laissant l'enseignante décider.

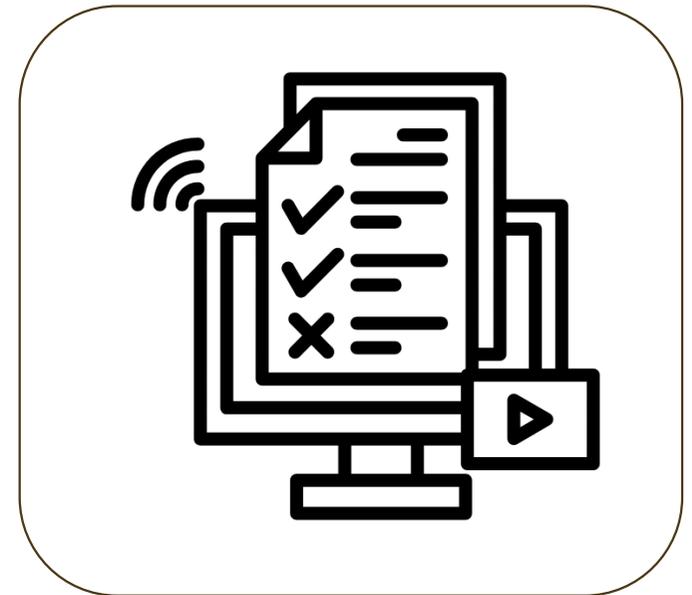
17. Exerciseur



1. Clara, étudiante en Sciences de l'Éducation, se connecte sur l'Exerciseur en dehors des cours. Elle sélectionne le cours qu'elle souhaite travailler : par exemple, « Théories de l'apprentissage ».

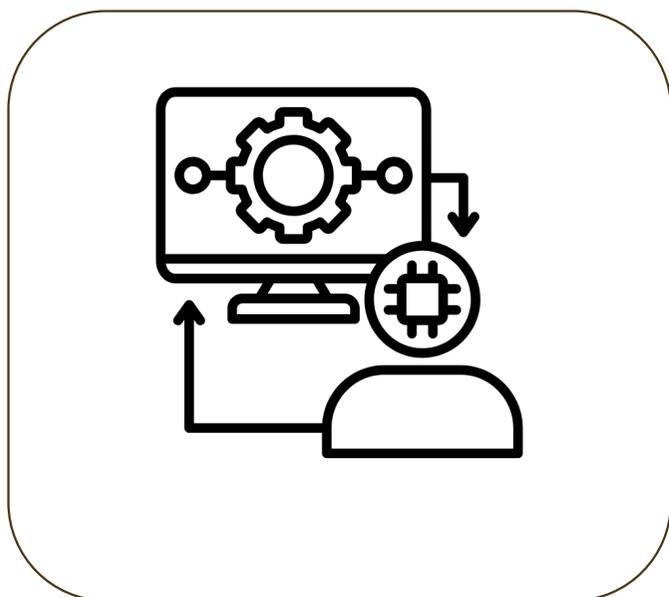


2. L'Exerciseur lui génère des activités ou exercices à réaliser.



3. Clara s'entraîne en autonomie et reçoit la correction automatique.

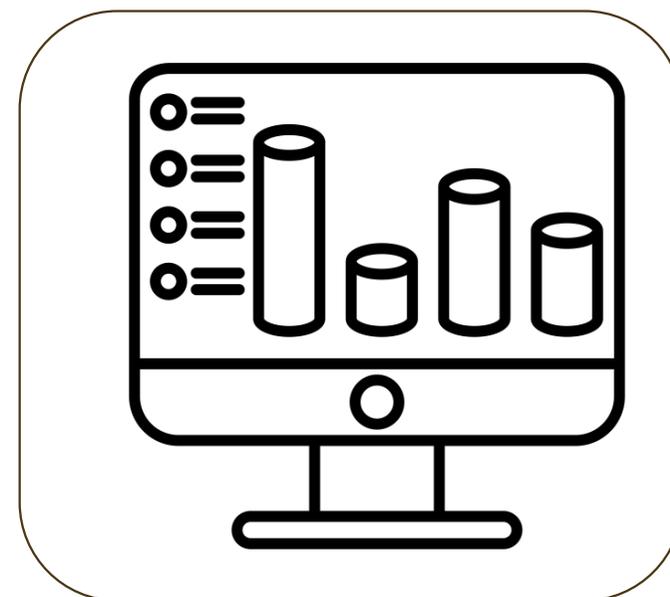
12. Meta-Micro-Teaching



1. Meta-Micro-Teaching est un système qui analyse le travail des étudiant·es sur une plate-forme d'enseignement et en déduit leur niveau de compréhension.

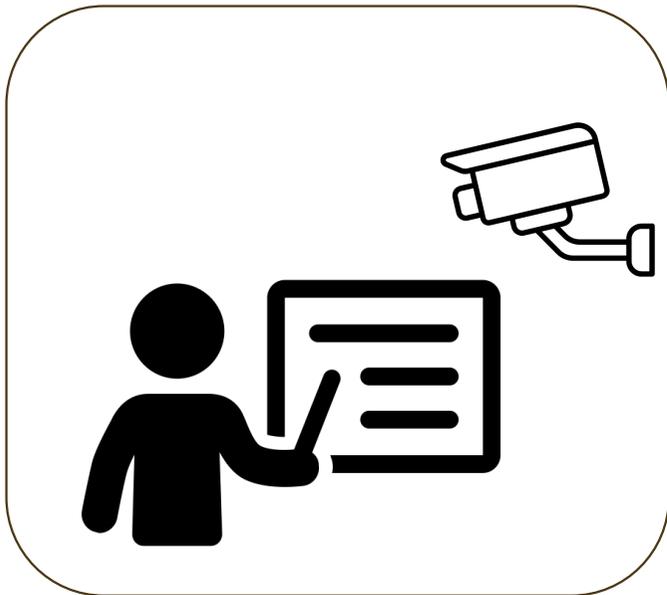


2. Sasha, une enseignante, se connecte au système et, pour un cours donné, se voit proposer plusieurs activités possibles, qui sont simulées.

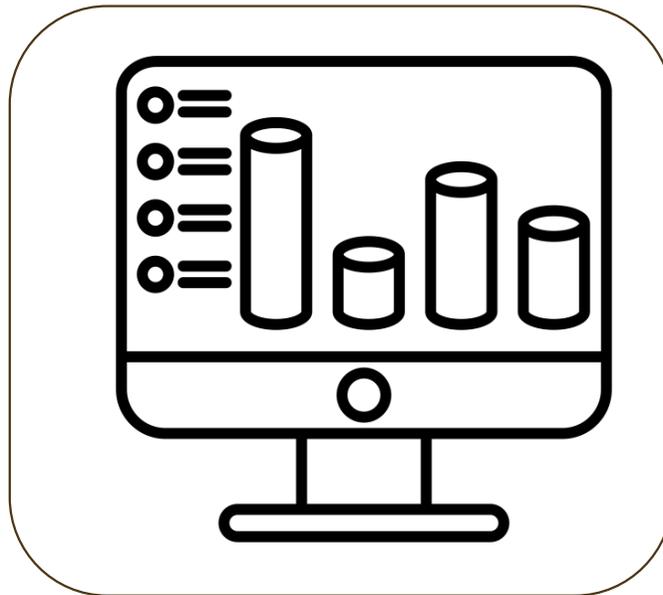


3. Le niveau de réussite des étudiant·es aux différentes activités est simulé par Meta-Micro-Teaching et Sasha choisit celui qui correspond à ses buts.

15. SuperViseur



1. Valérie, une enseignante utilise SuperViseur se connecte à l'application, reliée à elle via des écouteurs sans fil. Le système analyse son déplacement dans la classe, ses paroles et actions.



2. Le niveau d'interactions enseignant-étudiants est calculé en temps réel, et le climat de la classe, en lien avec le ton de la voix de Valérie et ce qu'elle dit.

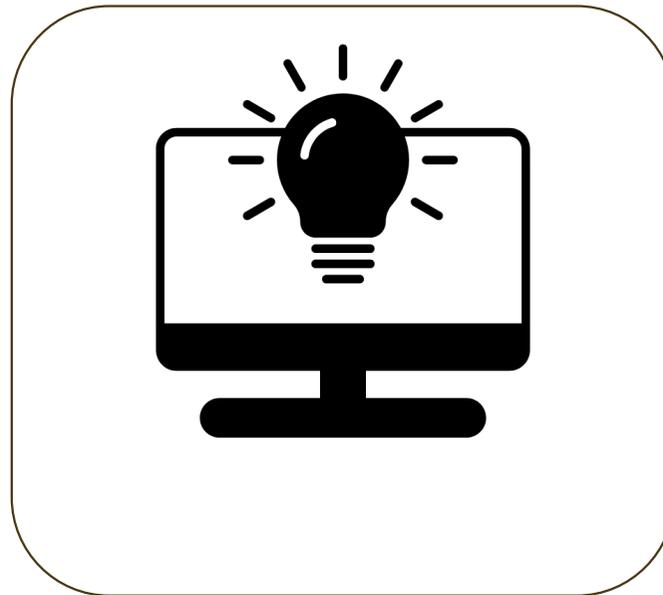


3. Des indications en temps réel sont données par SuperViseur à Valérie pour qu'elle améliore ces paramètres.

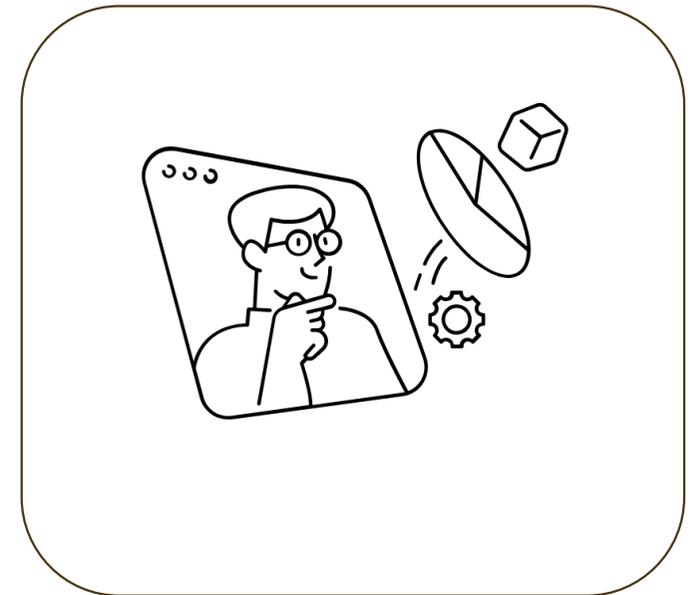
1. Course co-planner



1. Édouard se voit attribuer un nouveau cours de Master 1 sur un sujet qu'il n'a pas travaillé depuis plusieurs années (l'histologie).

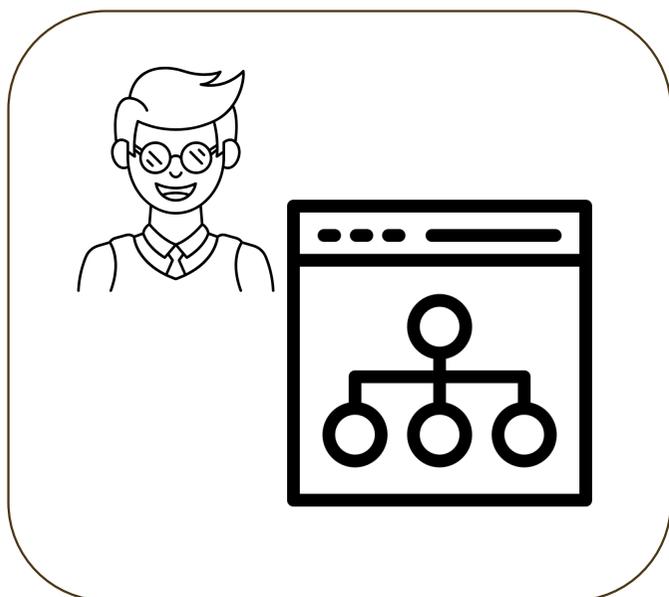


2. Il se connecte à Course Co-planner pour lui demander de lui proposer les grandes lignes d'un cours sur ce sujet.

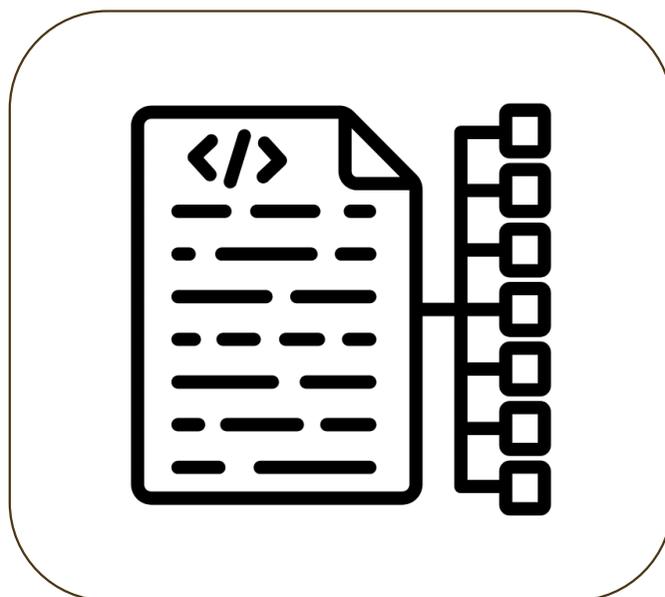


3. Édouard ajuste cela en fonction de sa connaissance des étudiants.

20. Adaptateur de cours



1. Romain, étudiant en Géographie, sélectionne le cours qu'il souhaite réviser. Ses données universitaires (résultats aux examens les années passées, assiduité...) sont stockées et analysées.

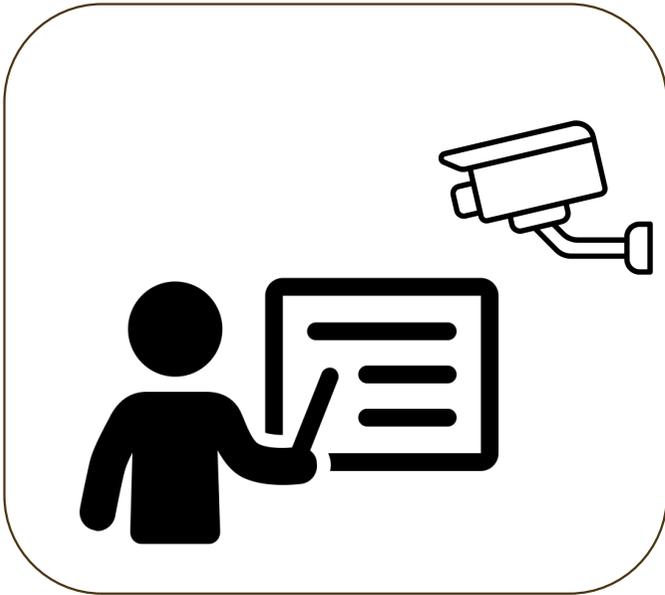


2. L'Adaptateur de cours propose à Romain des ajustements sur son cours : ajouts d'explications, guidage, exercices d'entraînement...

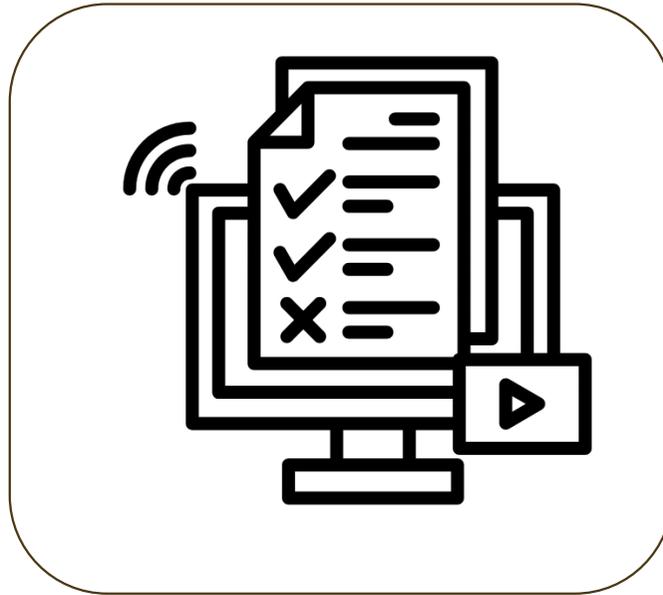


3. Romain ne peut pas refuser ces ajustements, et réalise le travail demandé.

14. Grand frère d'enseignement



1. Kazuo démarre son cours en même temps que le Grand frère d'enseignement, qui enregistre et analyse ce qui est dit par lui et les étudiant·es (audio et vidéo).



2. En temps réel, Kazuo a accès à une évaluation de ses performances en interactions sociales, en efficacité de son enseignement.

Les besoins – Groupe 3 - listage

Design des systèmes

- Conçus en faisant varier 3 dimensions :
 1. Les étapes de l'enseignement
 - A1 Concevoir un curriculum ou des séquences d'enseignement
 - A2 Interagir pendant les cours
 - A3 Évaluer les productions et entraîner les étudiant·es post-cours
 2. Les types d'output possibles
 - B.1 Aide à la génération d'idées (co-designer)
 - B.2 Aide à l'amélioration (quality checker)
 - B.3 Coach collaboratif
 - B.4 Explorateur de possibles
 - 3. Le niveau d'autonomie du système
 - C1. Faible autonomie du système (l'utilisateur décide)
 - C2. Autonomie maximale du système

Le tableau – Groupe 3 – Votes individuels

	Autonomie du système	Génération d'idées	Aide à l'amélioration	Coach collaboratif	Exploration d'idées
Conception	Faible	1. Course Co-planner	2. Course Mentor	3. Curriculum Expert	4. Course Galerie
	Forte	5. Course Genius	6. Course QualityMeter	7. Course Helper	8. Course Navigator
Interaction	Faible	9. Pairs collaboratifs artificiels	10. Teacher Partner	11. Chambre de révision	12. Méta-Micro-Teaching
	Forte	13. Co-éditeur de mémoires	14. Grand frère d'enseignement	15. SuperViseur	16. Engagemmentor
Évaluation/ exercices	Faible	17. Exerciseur	18. Tableau de bord	19. Relecteur de cours	20. Adaptateur de cours
	Forte	21. Coach de révision	22. Planificator	23. Experimentor	24. SimuReview

Discussion générale – Groupe 3

- Les systèmes les moins/plus plébiscités
- Les besoins les plus souvent mentionnés

Merci de votre attention !

- Merci à Sébastien Jolivet pour ses commentaires d'une version précédente de cette présentation.

Références

- Benbouzid, B. (2025). Écrire à l'université à l'heure des IA génératives : trouble dans l'auctorialité (1/2) et (2/2). AOC. <https://aoc.media/analyse/2025/05/06/ecrire-a-luniversite-a-lheure-des-ia-generatives-trouble-dans-lauctorialite-1-2/>
- Bretag, T., & Harper, R. (2019). *Contract cheating and assessment design: exploring the connection*. https://ltr.edu.au/resources/SP16-5383_BretagandHarper_FinalReport_2019.pdf
- Clark, A. (2025). Extending Minds with Generative AI. *Nat Commun*, 16(1), 4627. <https://doi.org/10.1038/s41467-025-59906-9>
- Dessus, P. (2023). *Systèmes d'intelligence artificielle générative à l'université*. Document Inspé
- Dung, L., & Balg, D. (s.d.). Learning alone: Language models, overreliance, and the goals of education. *PhilPapers Archive*. <https://philpapers.org/rec/DUNLAL-3>
- Floridi, L. (2025). Distant Writing: Literary Production in the Age of Artificial Intelligence. *SSRN Electronic Journal*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5232088
- Franklin, D., Denny, P., Gonzalez-Maldonado, D. A., & Tran, M. (2025). *Generative AI in computer science education*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009581738>
- Guzdial, M. (2024). *ChatGPT proofing assignments* Teaching & Learning Festival, Univ. of Alberta. <https://drive.google.com/file/d/1KaFsuPj5SxZi3BfzOjfN7bCuz-n5RgZP/view>
- Jolivet, S. (2025). Intelligences Artificielles et enseignement des mathématiques. *Conf. aux Journées romandes des formatrices et formateurs en didactique des mathématiques*, 30-31 janvier.
- Kosmyna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y. T., Situ, J., Liao, X.-H., Bersnitkzky, A. V., Braunstein, I., & Maes, P. (2025). Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task. *ArXiv preprint*. <https://arxiv.org/pdf/2506.08872>
- Universities Australia (2017). [UA Academic integrity best practices principles](#).