

Les petits déjeuners de l'IA au service des enseignants-chercheurs



NotebookLM au service de l'enseignant: exploiter ses sources pour mieux enseigner

3 février 2026



Les petits-déjeuners sur l'IA au service des enseignants-chercheurs

2023

N°1 Mardi 05 décembre 8h30 à 9h15

« ChatGPT : installer la version gratuite, rédiger ses premiers prompts et dialoguer avec l'outil »
Jean Moscarola et Aurélie Dudézert, Professeurs des universités

N°2 Mardi 09 janvier 8h30 à 9h15

« ChatGPT : la version payante et les plug-in. Pourquoi et comment ? Des exemples concrets (résumer un PDF, créer des PPT, etc.) »
Marc Bidan, Professeur Université de Nantes

N°3 Mardi 23 janvier 8h30 à 9h15

« Accélérer et simplifier la partie rédactionnelle des tâches administrative avec ChatGPT : correspondance mail, comptes-rendus de réunion, syllabus »
Jean-Philippe Galan, Professeur Université de Bordeaux (IAE)

N°4 Mardi 06 février 8h30 à 9h15

« Illustrez vos idées à l'aide d'images créées avec ChatGPT. Comment s'y prendre ? »
Jean Moscarola et Aurélie Dudézert, Professeurs des universités

N°5 Mardi 12 mars 8h30 à 9h15

« L'IA et les langues étrangères à l'oral et à l'écrit »
Sophie Othman, Maître de conférence en didactique des langues

2024

N°6 Mardi 26 mars 8h30 à 9h15

« Comment utiliser l'IA pour revisiter la méthode des cas ? »
Stéphanie Loup et Olivier Catteau, Maîtres de conférence

N°7 Mardi 09 avril 8h30 à 9h15

« Générer des QCM et quiz avec l'IA »
Céline Averseng, Maître de conférence, IAE de Montpellier

N°8 Mardi 23 avril 8h30 à 9h15

« Générer des voix off et traduire des vidéos avec ElevenLabs »

N°9 Mardi 07 mai 8h30 à 9h15

« L'IA générative et la protection des données »
Jean-Fabrice Lebraty, Professeur des Universités

N°10 Mardi 21 mai 8h30 à 9h15

« Développer l'esprit critique chez les étudiants avec l'IA »
Cécile Godé et Amandine Pascal, Professeures des Universités

Une série de 7 petits-déjeuners entre septembre et décembre 2025 et 2 autres en 2026 😊

Préparation du cours

1_16 septembre : Générer des plans de cours et des objectifs d'apprentissage

2_30 septembre : Construire une revue documentaire rapide et créer des supports de cours

Pendant le cours

3_14 octobre : Dynamiser l'interaction en classe avec les IAg

4_28 octobre : Créer un assistant simple pour simuler un cas avec les IAg

Après le cours

18 novembre : Construire un quiz à différents niveaux de la taxonomie de Bloom

02 décembre : Créer une grille d'évaluation critériée

16 décembre : Créer un assistant pour évaluer des copies avec feedback personnalisé

20 janvier 2026 : Créer un assistant pour évaluer des mémoires avec feedback personnalisé

Qui sommes-nous?

Jacques Baratti

Professeur émérite en Sciences

Carolina Serrano-Archimi

MCF HDR en Sciences de Gestion

Tous les 2 passionnés par la
pédagogie active et la
formation à l'usage
responsable des IA en
pédagogie

amU Aix
Marseille
Université



NotebookLM au service de l'enseignant: exploiter ses sources pour mieux enseigner



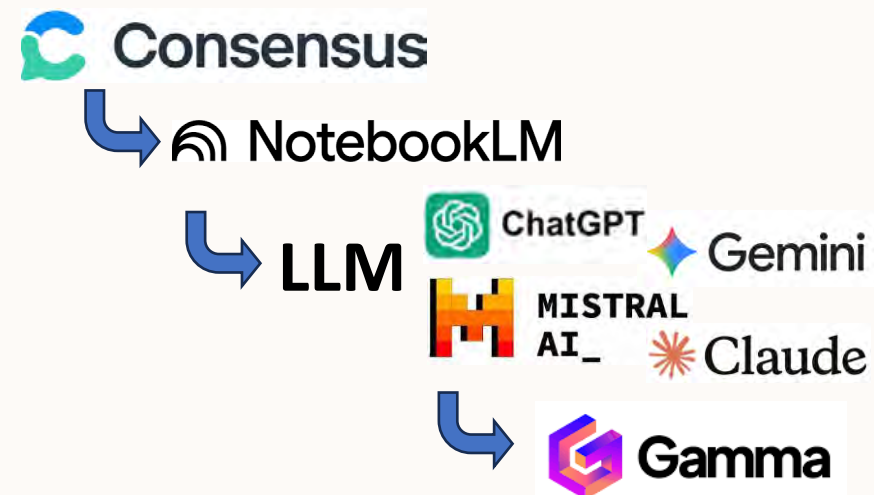
1. Démonstration utilisation de NotebookLM

2. Réalisation des fonctions de NotebookLM

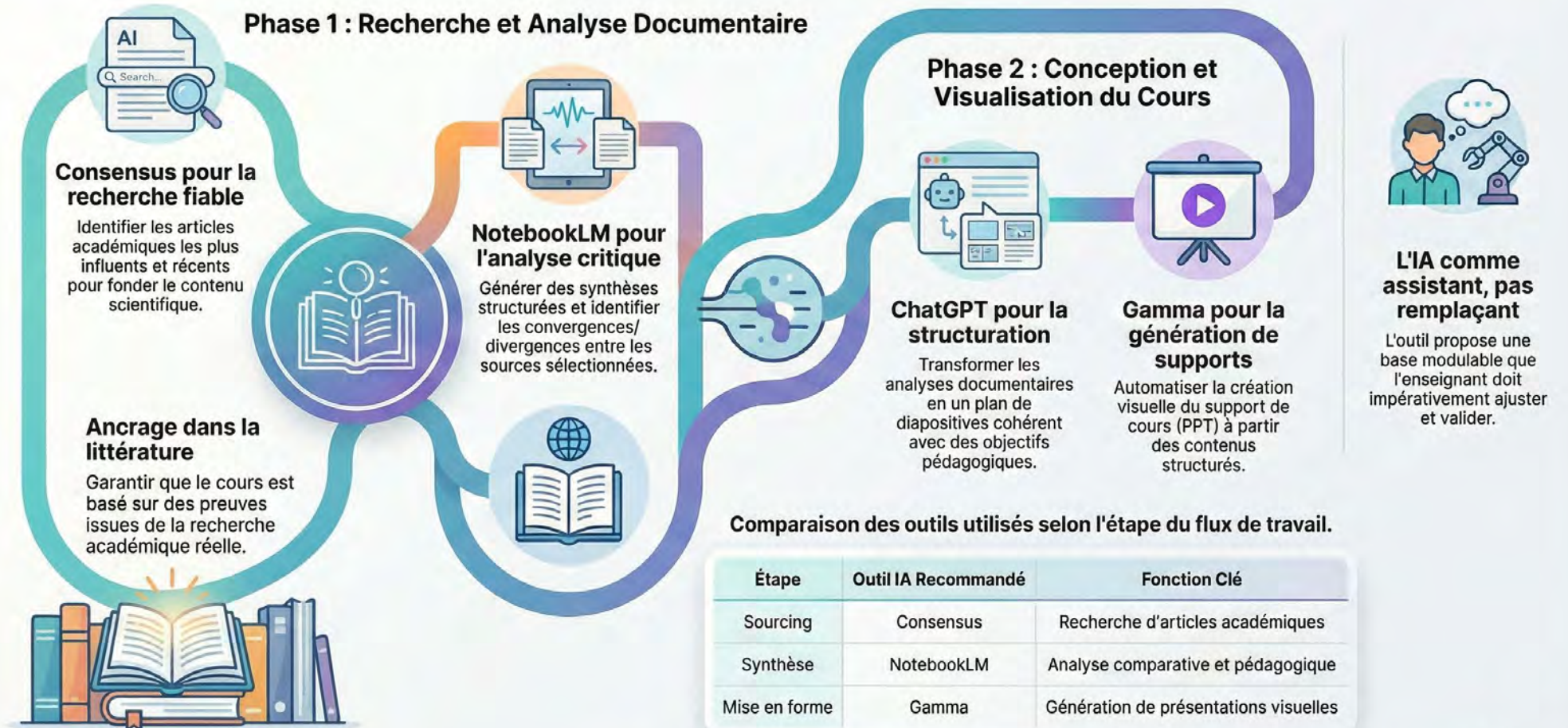
3. Synthèse et conclusion

Introduction: Base utile > visionner le PD2

30 septembre 2025 (PD2) : Construire une revue documentaire rapide et créer des supports de cours (<https://aunege.fr/ressources/webinaires/>)



Optimiser sa Préparation de Cours avec l'IA : De la Recherche au Support



1. ... les IAg comme aide à l'analyse des documents...

30 septembre 2025 (PD2) : Construire une revue documentaire rapide et créer des supports de cours



<https://notebooklm.google.com/>

1. Télécharger les articles choisis dans Consensus dans NotebookLM en tant que sources
2. Prompter pour demander une synthèse des articles, puis une analyse convergences/divergences
3. Copier l'analyse dans un document word

1. Démonstration (NotebookLM)

Prompt optimisé en demandant à ChatGPT d'adapter mon prompt pour NotebookLM:

« Résumé de manière claire et structurée chacun des articles soumis, en mettant en évidence :

- Les objectifs et questions de recherche
- Les résultats principaux
- Les conclusions

Ensuite, réalise une analyse comparative des articles en distinguant :

- Les convergences (points d'accord, résultats ou méthodologies similaires, consensus théorique)
- Les divergences (approches différentes, résultats contradictoires, tensions théoriques)
- Les apports et limites de chaque article

Enfin, propose une synthèse pédagogique adaptée à des étudiants de Master 1 en sciences de gestion :

- Quels concepts clés doivent-ils retenir ?
- Quels exemples ou cas concrets peut-on utiliser pour illustrer ces résultats ?
- Quelles questions de réflexion ou de discussion en classe pourraient être posées à partir de ces articles ? »

Introduction: Présentation générale de NotebookLM

The screenshot displays the NotebookLM interface for a demo notebook titled "PDA9_NotebookLM_démo". The interface is divided into three main panels: Sources, Discussion, and Studio.

Sources Panel: Located on the left, it features a search bar with the text "Rechercher de nouvelles sources sur le Web". Below the search bar, there are filters for "Web" and "Fast Research". A list of sources is shown, each with a PDF icon and a checkmark, indicating they are selected. The sources are:

- PD1_16-09-2025_Formation-Pedago-...
- PD2_30-09-2025_Formation-Pedago...
- PD3_14-10-2025_Formation-Pedago-...
- PD4_28-10-2025_Formation-Pedago-...
- PD5_18-11-2025_Formation-Pedago-I...

Discussion Panel: The central panel shows the notebook title "PDA9_NotebookLM_démo" and a description: "Ces formations d'AUNEGe montrent comment intégrer l'IA générative en pédagogie. Elles expliquent la création d'assistants virtuels pour simuler des cas pratiques et la conception de grilles d'évaluation critériées afin d'assurer l'alignement pédagogique et l'équité." Below the description, there are icons for "Enregistrer dans une note", a document icon, a thumbs up icon, and a thumbs down icon. A text input field at the bottom says "Commencez à écrire..." with a "8 sources" label and a right arrow.

Studio Panel: Located on the right, it contains various tools for creating content: "Résumé audio", "Résumé vidéo", "Carte mentale", "Rapports", "Fiches...", "Quiz", "Infographie", "Présentation", and "Tableau de données". Each tool has a pencil icon for editing. At the bottom of the Studio panel, there is a section titled "La sortie Studio sera enregistrée ici." with a text input field and a button labeled "Ajouter une note".

Introduction: Présentation générale de NotebookLM

The screenshot displays the NotebookLM interface. The top bar includes the NotebookLM logo, the notebook title 'PDA9_NotebookLM_démo', a 'Public' status indicator, and buttons for '+ Créer un notebook', 'Partager', 'Paramètres', and a user profile icon.

The interface is divided into three main sections:

- Sources:** Located on the left, it features a search bar with the text 'Rechercher de nouvelles sources sur le Web'. Below the search bar are filters for 'Web' and 'Fast Research'. A list of sources is shown, each with a PDF icon and a title, followed by a checkmark indicating selection. The sources are: PD1_16-09-2025_Formation-Pedago-..., PD2_30-09-2025_Formation-Pedago..., PD3_14-10-2025_Formation-Pedago-..., PD4_28-10-2025_Formation-Pedago-..., and PD5_18-11-2025_Formation-Pedago-I....
- Discussion:** The central section displays the notebook title 'PDA9_NotebookLM_démo' and the number of sources '8 sources'. It contains a paragraph of text: 'Ces formations d'AUNEGe montrent comment intégrer l'IA générative en pédagogie. Elles expliquent la création d'assistants virtuels pour simuler des cas pratiques et la conception de grilles d'évaluation critériées afin d'assurer l'alignement pédagogique et l'équité.' Below this text are icons for 'Enregistrer dans une note', a document icon, a thumbs up icon, and a comment icon. A text input field at the bottom of the discussion section contains the text 'Commencez à écrire...' and a button labeled '8 sources'.
- Studio:** Located on the right, it features a grid of tools for generating content: 'Résumé audio', 'Résumé vidéo', 'Carte mentale', 'Rapports', 'Fiches...', 'Quiz', 'Infographie', 'Présentation', and 'Tableau de données'. Each tool has an edit icon. At the bottom of the Studio section, there is a button labeled 'Ajouter une note'.

Introduction: Présentation générale de NotebookLM

The screenshot displays the NotebookLM interface. At the top, the notebook title is 'PDA9_NotebookLM_démo' with a 'Public' status. The interface is divided into three main sections: Sources, Discussion, and Studio.

Sources: On the left, there's a list of sources under the heading 'Sélectionner toutes les sources'. The sources are PDF documents with titles like 'PD1_16-09-2025_Formation-Pedago-...', 'PD2_30-09-2025_Formation-Pedago...', 'PD3_14-10-2025_Formation-Pedago-...', 'PD4_28-10-2025_Formation-Pedago-...', and 'PD5_18-11-2025_Formation-Pedago-I...'. Each source has a checkmark next to it.

Discussion: The central section shows the notebook title 'PDA9_NotebookLM_démo' with a small orange icon. Below the title, it says '8 sources' and provides a summary: 'Ces formations d'AUNEGe montrent comment intégrer l'IA générative en pédagogie. Elles expliquent la création d'assistants virtuels pour simuler des cas pratiques et la conception de grilles d'évaluation critériées afin d'assurer l'alignement pédagogique et l'équité.' Below this, there's a section for 'Enregistrer dans une note' with icons for a document, a thumbs up, and a comment. The discussion area contains several questions: 'Comment l'IA peut-elle dynamiser l'interaction et le débat en classe ?', 'Quelles sont les étapes pour créer un assistant d'évaluation personnalisé ?', and 'Comment utiliser la taxonomie de Bloom pour concevoir des quiz ?'. At the bottom of the discussion area, there's a text input field 'Commencez à écrire...' and a button '8 sources' with a right arrow.

Studio: On the right, the Studio section offers various tools for creating content: 'Résumé audio', 'Résumé vidéo', 'Carte mentale', 'Rapports', 'Fiches...', 'Quiz', 'Infographie' (marked BÉTA), 'Présentation' (marked BÉTA), and 'Tableau de données'. At the bottom of the Studio section, there's a message: 'La sortie Studio sera enregistrée ici. Après avoir ajouté des sources, cliquez pour ajouter un résumé audio, un guide d'étude, une carte mentale et' followed by a button 'Ajouter une note'.

Introduction: Présentation générale de NotebookLM

The screenshot displays the NotebookLM interface. The top bar includes the NotebookLM logo, the notebook title 'PDA9_NotebookLM_démo', a 'Public' status indicator, and buttons for '+ Créer un notebook', 'Partager', 'Paramètres', and a user profile icon.

The main interface is divided into three panels:

- Sources:** A sidebar on the left with a search bar, a '+ Ajouter des sources' button, and a list of 5 PDF sources. A 'Sélectionner toutes les sources' checkbox is checked.
- Discussion:** The central panel showing the notebook title, a description of the sources (8 sources), and a list of discussion topics. A text input field at the bottom is labeled 'Commencez à écrire...'. A note at the bottom states: 'NotebookLM peut se tromper. Veuillez donc vérifier ses réponses.'
- Studio:** A panel on the right, circled in blue, containing various AI-generated content options: 'Résumé audio', 'Résumé vidéo', 'Carte mentale', 'Rapports', 'Fiches...', 'Quiz', 'Infographie' (marked BÉTA), 'Présentation' (marked BÉTA), and 'Tableau de données'. Below these is a message: 'La sortie Studio sera enregistrée ici. Après avoir ajouté des sources, cliquez pour ajouter un résumé audio, un guide d'étude, une carte mentale et' followed by an 'Ajouter une note' button.



Introduction: Présentation générale de

NotebookLM

1. **Notebook = carnet numérique**
2. **Version gratuite peut être suffisante**
3. **Travaille uniquement sur vos « sources » (50)**
4. **Tourne avec Gemini**
5. **Améliorations récentes**
6. **Utile pour enseignants ET étudiants**

Sur les contenus: en usage standard, les contenus de tes notebooks servent à faire tourner NotebookLM avec les modèles Gemini, mais Google indique qu'ils ne sont pas utilisés pour entraîner les modèles « génériques » ni relus par des humains dans les contextes Workspace/éducation



1. Démonstration utilisation de NotebookLM

2. Réalisation des fonctions de NotebookLM

3. Synthèse et conclusion

1. Démonstration utilisation de

 NotebookLM

Résumé audio

Infographies

Assistant
d'apprentissage

Résumé vidéo

Présentations

Quiz





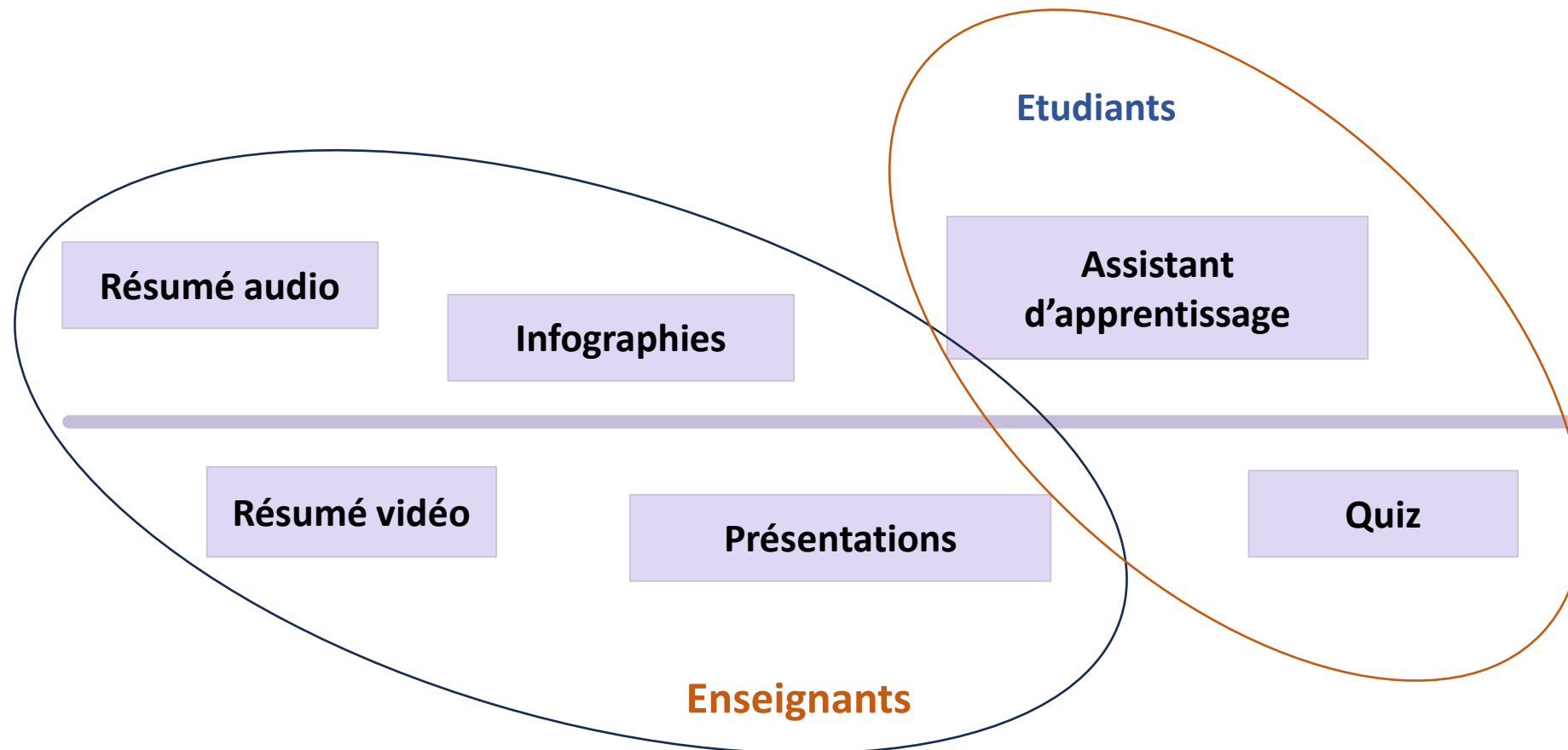
1. Démonstration utilisation de NotebookLM

2. Réalisation des fonctions de NotebookLM

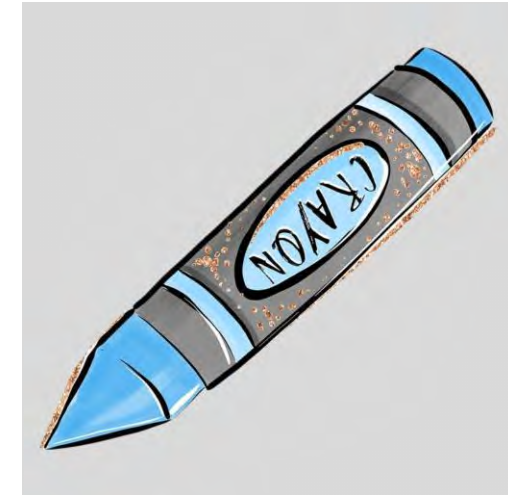
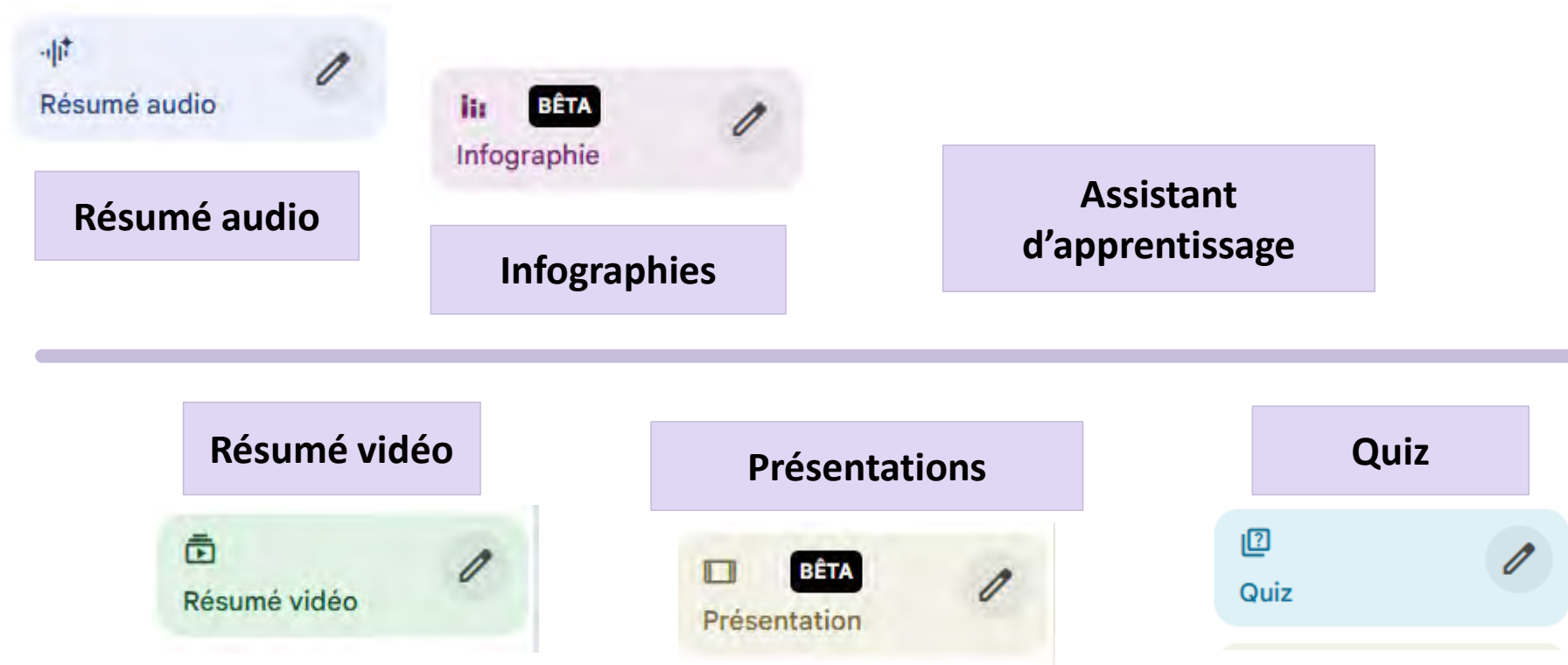
3. Synthèse et conclusion

2. Réalisation des fonctions

 NotebookLM

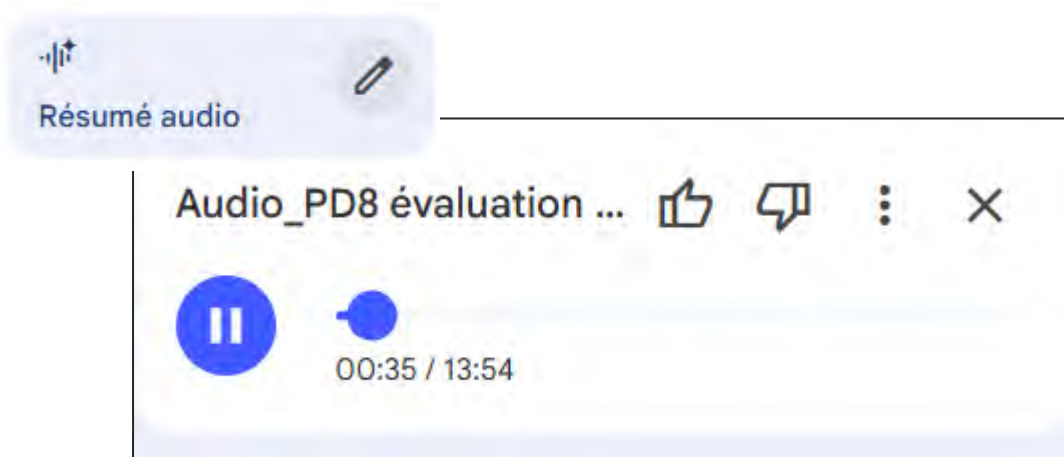


2. Réalisation des fonctions de NotebookLM



Le crayon: personnalisation de la fonction

2. Réalisation des fonctions de NotebookLM



Résumé audio

Infographies


Assistant
d'apprentissage

Résumé vidéo

Présentations

Quiz

2. Réalisation des fonctions de NotebookLM

 Résumé vidéo

Résumé audio

Infogr

Résumé vidéo

Vidéo_Créer un cours avec l'IA

D'après 1 source

Flux de travail IA



1. Recherche
Trouver des sources avec Consensus.

2. Analyse
Analyser les documents avec NotebookLM.

3. Contenu
Proposer du contenu avec ChatGPT.

4. Création
Générer les diapositives avec Gamma.

00:21 01:38

.75 10


2. Réalisation des fonctions de NotebookLM

Résumé audio

Infographies

Résumé vidéo

Prés

 **BÊTA**
Infographie

Infog_IA appliquée à la pédago_8PD
D'après 8 sources

L'IA au Service de la Pédagogie : De la Préparation à l'Évaluation

Cette série de formations guide les enseignants à travers le cycle de vie d'un cours. Elle démontre que l'IA n'est pas un remplaçant, mais un assistant modulable pour la préparation, l'animation en classe et l'évaluation structurée.

Avant le cours : Conception et Planification

Utiliser l'IA pour générer des plans de cours, des objectifs d'apprentissage et des revues documentaires rapides.

| Phase | Action IA Clé | Objectif Pédagogique |
|-------------|------------------------|--|
| Préparation | Génération de supports | Structurer les savoirs (Niveaux 1-2 Bloom) |

Pendant le cours : Interaction et Simulation

Dynamiser les échanges en créant des assistants simulant des cas réels (ex: entretiens de management).

| Phase | Action IA Clé | Objectif Pédagogique |
|-----------|-------------------------------|---|
| Animation | Simulation de cas (Assistant) | Appliquer et Analyser (Niveaux 3-4 Bloom) |

Après le cours : Évaluation et Feedback

Concevoir des quiz basés sur la taxonomie de Bloom et des grilles d'évaluation ciblées précises.

| Évaluation | Objectif Pédagogique |
|-----------------|--|
| Grilles ciblées | Évaluer la maîtrise et l'esprit critique |

Taxonomie de Bloom

- Créer
- Évaluer
- Appliquer
- Comprendre
- Mémoriser

Principes Fondamentaux et Configuration

L'enseignant reste le maître d'orchestre
L'IA propose une base modulable que l'enseignant doit ajuster, amender ou rejeter selon ses choix.

La Grille Critériée : Contrat de Transparence
Elle garantit l'équité et la reproductibilité en définissant clairement critères, pondérations et niveaux de maîtrise.

Configuration d'un Assistant en 5 étapes

- Définir le sujet
- Définir les niveaux de savoir
- Définir les instructions DPE
- Définir les grilles d'évaluation
- Définir la grille d'évaluation

2. Réalisation des fonctions de NotebookLM

Résumé audio

Infographies

Ass
d'appre

Résumé vidéo

Présentations



2. Réalisation des fonctions de NotebookLM

Studio > Appli

Quiz PD1

D'après 1 source

1 / 5

Selon la présentation, quel élément n'est PAS considéré comme un composant essentiel d'un prompt efficace pour une IA générative ?

- A. Le rôle de l'utilisateur
- B. L'objectif indiqué avec un verbe d'action
- C. La longueur exacte du texte de la réponse
- D. Le contexte de la demande

nt
essage

Quiz

2. Réalisation des fonctions de NotebookLM

Résumé audio

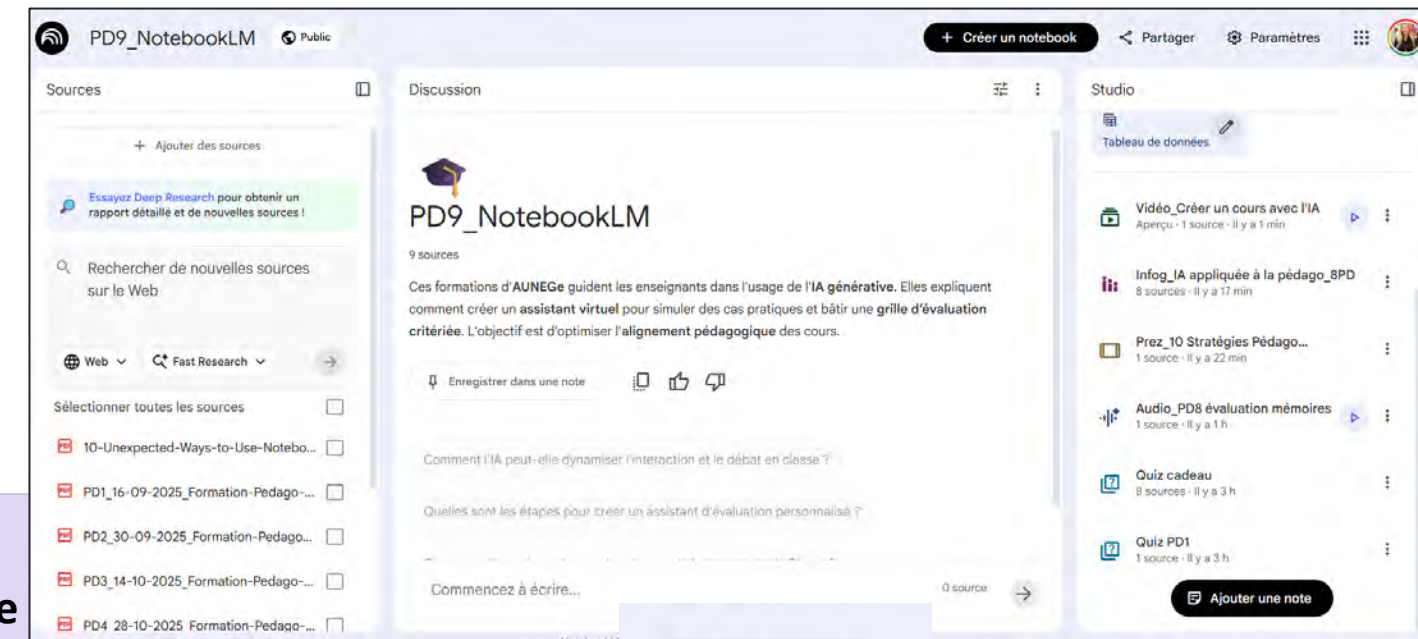
Infographies

Assistant
d'apprentissage

Résumé vidéo

Présentations

Quiz



Partager

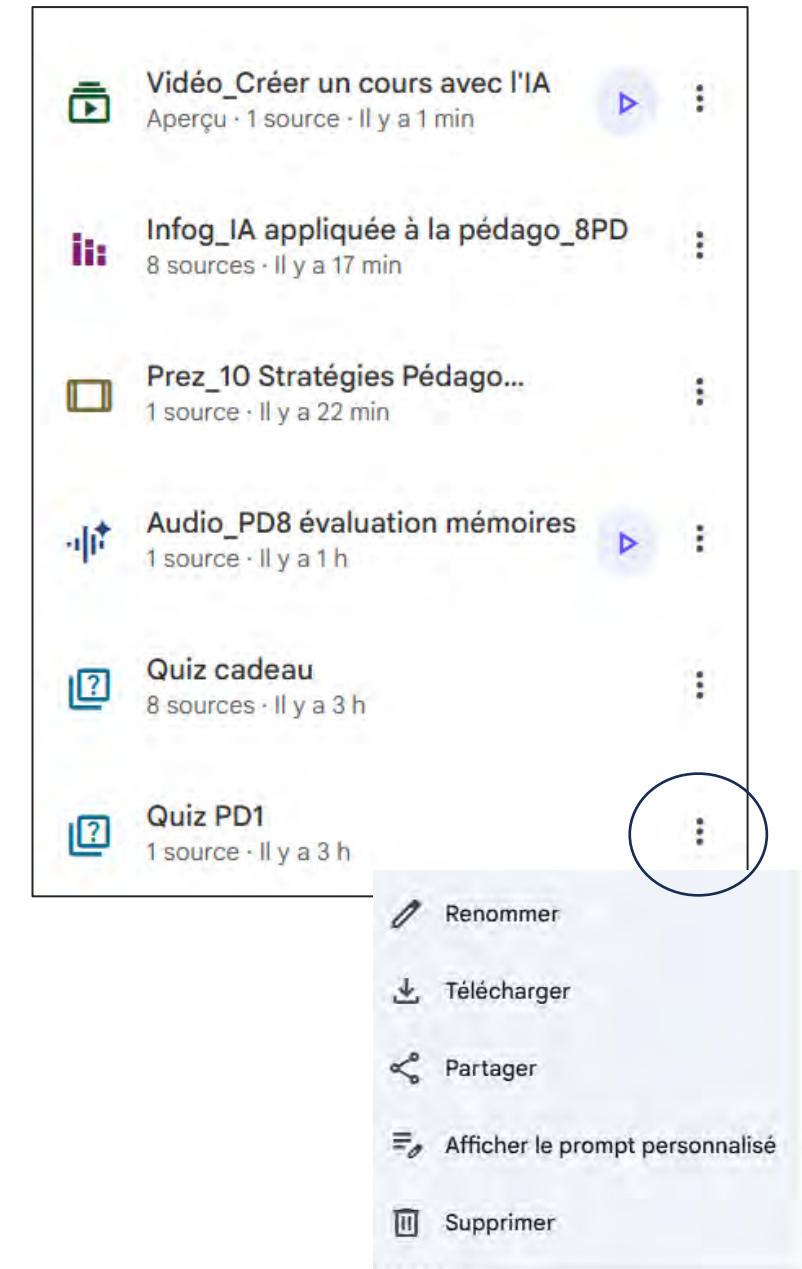
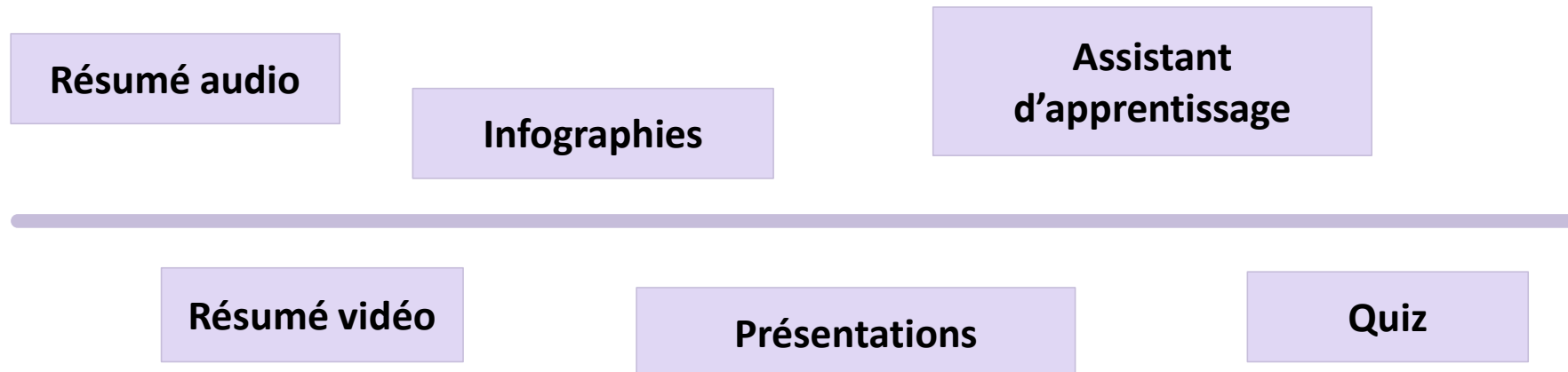
Les lecteurs ont accès à



Notebook entier

Les lecteurs peuvent discuter, et afficher les sources et les notes.

2. Réalisation des fonctions de NotebookLM





1. Démonstration utilisation de NotebookLM

2. Réalisation des fonctions de NotebookLM

3. Synthèse et conclusion

3. Synthèse et conclusion

Tricks and tips

Tous les documents PDF en OCR

Renommez les fichiers générés dans le studio

Pour la vidéo et l'audio, passez à la vitesse 0,75

Afin d'éviter le « inflated language » américain, précisez le ton souhaité (professionnel et neutre par exemple)

Soyez vigilants avec les instructions de partage du Notebook (assistant d'apprentissage)

Utilisez un outil gratuit comme ilovepdf pour transformer vos PDF en PPT ou Word ou autre

Pensez à utiliser NotebookLM comme un soutien à votre alignement pédagogique



3. Synthèse et conclusion

Principe fondamental

L'IA ne remplace pas l'enseignant, et propose une base modulable à ajuster / amender / compléter / rejeter... selon ses choix pédagogiques.

Cette présentation a été faite :



Scénario pédagogique
Outils
(NotebookLM,
Gamma)



Contenu textuel
Perplexity
Gemini (tuto)



Acronymes et icône pour une utilisation transparente de l'IA (Peters, 2023)





<https://aunege.fr/ressources/webinaires/>

2025

- ✓ **1_16 septembre** : Générer des plans de cours et des objectifs d'apprentissage
- ✓ **2_30 septembre** : Construire une revue documentaire rapide et créer des supports de cours
- ✓ **3_14 octobre** : Dynamiser l'interaction en classe avec les IA
- ✓ **4_28 octobre** : Créer un assistant simple pour simuler un cas avec les IA
- ✓ **5_18 novembre** : Construire un quiz à différents niveaux de la taxonomie de Bloom
- ✓ **6_02 décembre** : Créer une grille d'évaluation critériée
- ✓ **7_16 décembre** : Créer un assistant pour évaluer des copies avec feedback personnalisé

2026

- ✓ **8_20 janvier** : Créer un assistant pour évaluer des mémoires avec feedback personnalisé
- ✓ **9_3 février** : NotebookLM au service de l'enseignant: exploiter ses sources pour mieux enseigner

Présentation « NotebookLM au service de l'enseignant: exploiter ses sources pour mieux enseigner », Jacques BARATTI et Carolina SERRANO-ARCHIMI, AUNEge (<https://aunege.fr/>) CC – BY SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

Et pour finir... un tuto et un quiz



Partage d'un tuto sur NotebookLM

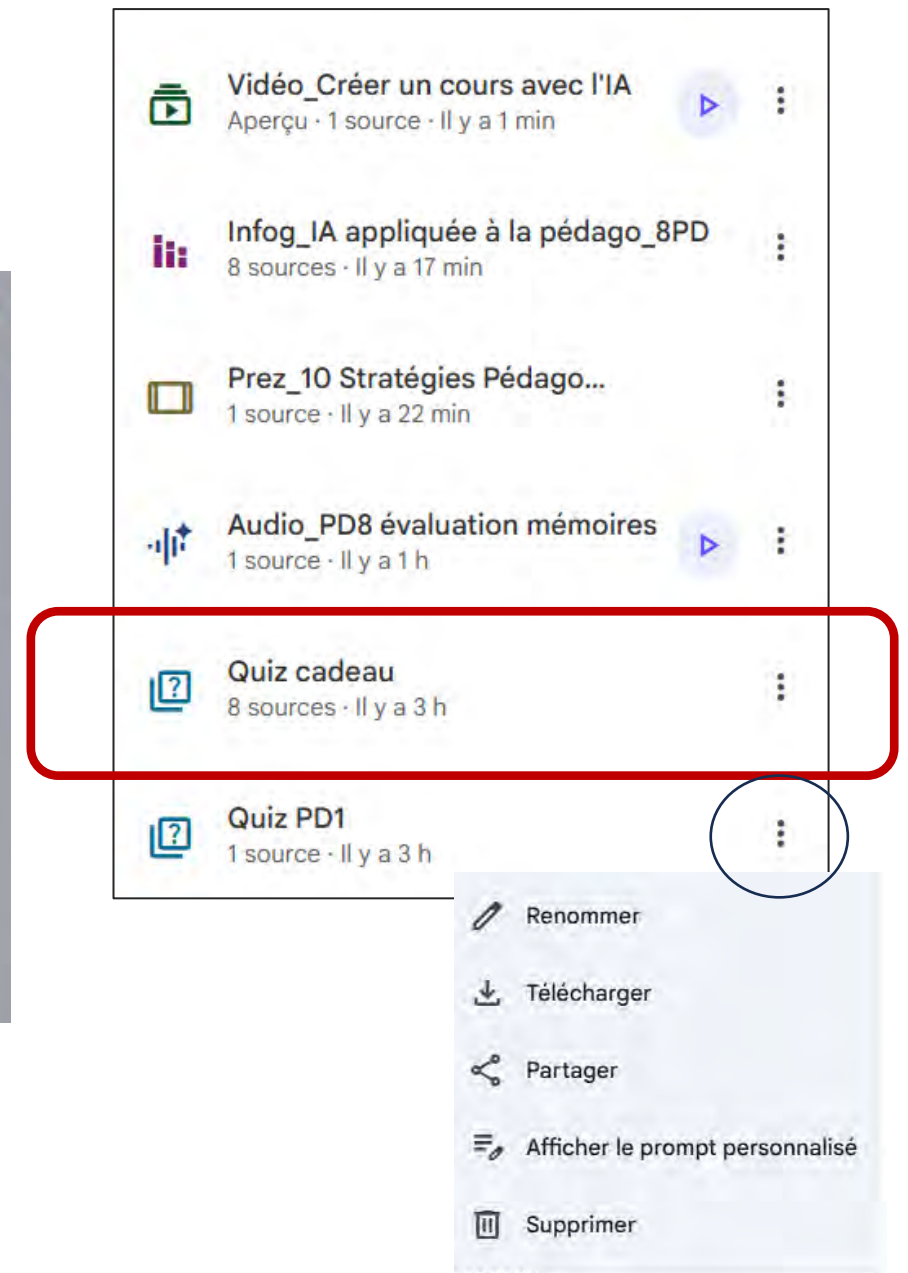
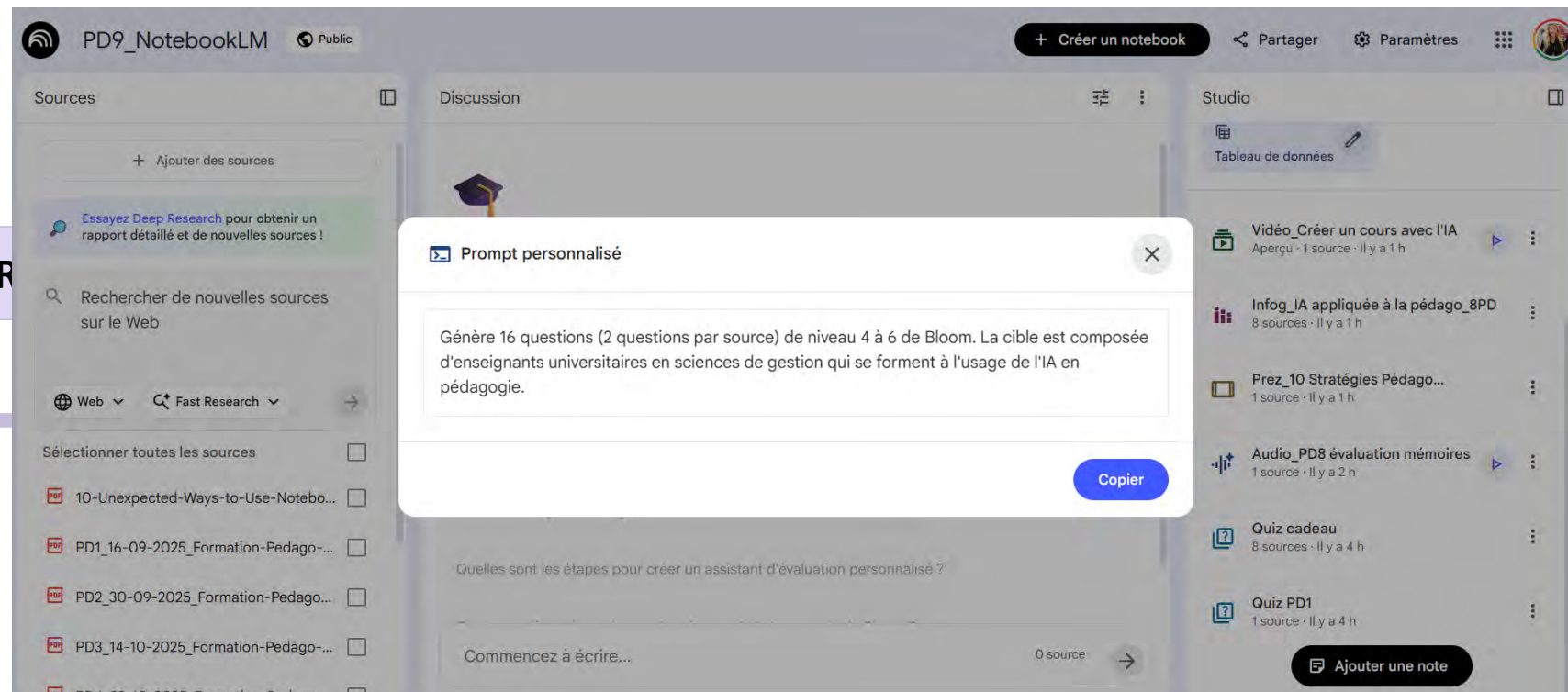
**Partage du Notebook
« PD9_NotebookLM » avec vous
contenant le « Quiz cadeau » sur les
8 petits déjeuners 😊**

<https://notebooklm.google.com/notebook/90c2612e-0b34-4a6a-8dfc-463f71168433>

<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7423216500381200384/>

Et pour finir... un quiz et un tuto

NotebookLM



TUTO

Petit déjeuner AUNEGE du 3 février 2026 :

NotebookLM (version gratuite) au service de l'enseignant: exploiter ses sources pour mieux enseigner

[Tuto créé par Jacques Baratti et Carolina Serrano-Archimi avec l'aide de Perplexity puis de Gemini pour un check final]

NotebookLM est une IA qui lit vos supports de cours (articles, cas, diapos) et vous aide à préparer, structurer et enrichir vos enseignements.

Principe de base : comment fonctionne NotebookLM ?

Vous lui donnez vos documents, il travaille uniquement dessus :

- Import : PDF, sites web, vidéos YouTube, Google Docs, documents word
- L'IA analyse ce corpus et crée un « **carnet numérique** » (notebook) par UE ou par thème.
- Vous posez des questions ou demandez des productions (résumés, quiz, fiches) à partir de ces sources.

La limite actuelle est de 100 carnets (notebooks) par utilisateur et jusqu'à 50 sources par carnet pour la version gratuite.

1. Centraliser les ressources d'un cours

- Créer de nombreux notebooks (carnets) et y regrouper articles, chapitres de livres, diapos PDF, pages web, vidéos YouTube, notes de cours, etc.
- Gérer plusieurs cours ou UE dans des notebooks distincts (un par UE, par thème ou par projet).

2. Interroger ses propres documents

- Poser des questions en langage naturel sur les documents déposés (par ex. "Quels sont les arguments principaux de cet article ?").
- Obtenir des réponses sourcées, avec renvoi aux passages des documents, pour vérifier facilement la fidélité au texte.

3. Préparer des contenus de cours

- Générer des résumés structurés d'un corpus de textes (articles, chapitres, rapports) pour préparer CM, TD ou supports Moodle.
- Transformer un ensemble de documents en notes pédagogiques :
 - "Briefing document" : synthèse des idées clés.
 - "FAQ" : série de questions-réponses plus approfondies.
 - "Timeline" : chronologie d'un débat, d'une réforme, d'un cas d'entreprise.

4. Générer des supports pour les étudiants

- Créer des guides d'étude / study guides avec quiz, glossaire, questions de révision sur la base des documents du cours.
- Produire des fiches de révision synthétiques que l'enseignant peut ensuite relire, corriger et diffuser.
- Générer des podcasts / audio qui résument un chapitre ou un ensemble d'articles (conversation entre deux voix), utiles pour les étudiants qui révisent en mobilité.

5. Aider les étudiants à apprendre à partir de leurs propres notes

- Les étudiants peuvent importer leurs notes de cours, devoirs, photocopiés et demander : résumés, explications plus simples, exemples supplémentaires.
- NotebookLM peut mettre en évidence les manques (concepts non couverts, questions potentielles) et inciter à compléter le corpus, ce qui favorise une posture active plutôt que purement consommatrice.

6. Explorer, structurer et relier les idées

- Construire une carte mentale dynamique du sujet (concepts, liens, sous-thèmes) pour préparer un cours ou un plan de séance.
- Demander à l'outil de comparer des auteurs, des théories, des études de cas, à partir des textes importés.

Limites importantes à rappeler aux enseignants

- L'IA raisonne uniquement sur les sources que vous fournissez pour le cœur du raisonnement (pas de recherche web automatique) : la qualité des résultats dépend donc du corpus.
- Cependant, NotebookLM possède une "culture générale" issue de son entraînement initial. S'il ne trouve pas la réponse dans vos documents, il peut parfois halluciner en utilisant ses connaissances générales si l'instruction n'est pas strictement verrouillée (d'où l'importance du fichier "Instructions.txt en indiquant « grounding strict »).
- Les productions (résumés, quiz, fiches) doivent être relues, corrigées et contextualisées par l'enseignant pour éviter les erreurs ou simplifications abusives.
- La version gratuite a des quotas (nombre de notebooks, sources, taille des documents), mais ils sont généralement suffisants pour plusieurs cours annuels.

Cas d'usage :

Cas d'usage 1 : préparer ses cours

Gagner du temps sur la préparation

Message clé : Transformer un paquet de textes en base de travail pour vos CM/TD.

Exemples

À partir d'articles scientifiques, chapitres de manuel, notes de cours :

- Résumé des idées clés pour une séance de 2 h.
- Proposition de plan en 2–3 parties, avec sous-points.
- Synthèse des contributions théoriques dans un champ (ex. justice organisationnelle, leadership, contrôle de gestion).

Cas d'usage 2 : cas et études d'entreprise

Analyser les études de cas

Message clé : Mieux exploiter les cas en stratégie, marketing, finance, RH.

Exemples

- Charger un cas HBR (ou équivalent) + documents complémentaires.
- Demander :
 - “Résume le cas en une page pour mon plan de séance.”
 - “Liste les décisions clés et leurs options.”
 - “Propose 5 questions de discussion pour un TD de 90 minutes.”
- Utiliser les réponses pour préparer le débriefing ou un corrigé commenté.

Cas d'usage 3 : supports pour les étudiants

Guides d'étude, quiz et fiches

Message clé : Créer rapidement des ressources de révision alignées sur votre cours.

Exemples

À partir de vos supports de gestion (slides, poly, articles) :

- Fiche de révision par chapitre (notions clés, définitions, exemples).
- Quiz (QCM, vrai/faux, questions ouvertes) avec explication des réponses.
- Flashcards exportables (CSV) pour révision individuelle.
- Résumés audio (podcast) d'un chapitre ou d'un article pour réviser en mobilité.

Cas d'usage 4 : accompagner le travail étudiant

Aider les étudiants à s'approprier les contenus

Message clé : En faire un outil de travail, pas un raccourci.

Idées

- Les étudiants créent un notebook avec : photocopiés, notes de cours, consignes de devoirs.
- Ils demandent des reformulations, exemples supplémentaires, questions de révision.
- Pour les mémoires / projets : brainstormer à partir d'un corpus d'articles de recherche ou de rapports d'entreprise.

Tu peux insister sur la gestion : analyse de cas, dossiers d'entreprise, rapports RSE, données sectorielles.

Limites et bonnes pratiques

Ce que la version gratuite ne fait pas (ou mal)

Message clé : Un très bon assistant, mais sous contrôle de l'enseignant.

Points importants

- L'IA ne cherche pas sur tout le web : elle ne voit que vos documents.
- Les productions doivent toujours être relues et adaptées (risque de simplifications, biais, incompréhensions).
- Quotas typiques de la version gratuite : nombre de notebooks, de sources, de questions, de résumés audio/vidéo (en pratique suffisants pour plusieurs UE).
- Positionner NotebookLM comme assistant de préparation et de médiation, pas comme correcteur ni remplaçant du cours.

Conclusion et appel à l'action

Comment démarrer en 3 étapes ?

Message clé : Tester sur un seul cours de gestion dès cette semaine.

Étapes à afficher

1. Choisir une UE ou un cas d'entreprise et créer un notebook dédié.
2. Importer : syllabus, diapos, 2–3 articles ou cas clés.
3. Demander :
 - "Propose un plan de séance en 3 parties."
 - "Génère 10 questions de discussion."
 - "Crée une fiche de révision pour les étudiants."

Tutoriel : Créer un résumé audio avec NotebookLM

Accéder à NotebookLM

Rendez-vous sur notebooklm.google.com et connectez-vous avec votre compte Google. Cliquez sur Créer un notebook et donnez-lui un titre clair (ex: "UE4 – Management interculturel - Semestre 1").

Importer vos sources

NotebookLM fonctionne à partir de vos propres documents pour générer un podcast (conversation entre deux voix) pertinente. Vous pouvez importer :

- Des fichiers PDF (articles de recherche, cours)
- Des liens vers des sites web ou du texte copié
- Des documents Google Docs ou Slides

Cliquez sur Ajouter des sources (le "+" à gauche). L'IA analysera le contenu pour préparer la matière première de votre audio. Astuce : Pour un résultat optimal, fournissez des sources riches en texte plutôt que des tableaux ou images.

Générer le résumé audio

Dans la section Résumé audio (dans le studio qui est dans la partie droite de l'écran) cliquez sur le petit stylo pour personnaliser votre résumé (attention pas sur le rectangle ce qui lancerait automatiquement le résumé !).

Personnaliser votre audio

Bien que la génération de base soit standard, vous pouvez influencer le résultat :

- Format : choisissez une des 4 options proposées
- Longueur : choisissez une des deux options proposées (vous pouvez également préciser une longueur en min dans le prompt)
- Langue : Par défaut, les voix sont anglophones. Pour obtenir du français, choisir cette langue dans le menu déroulant
- Prompt : il permet une personnalisation du résumé
- Cliquez sur « générez »

Exporter et utiliser votre résumé

Une fois l'audio généré (cela prend quelques minutes), vous pouvez :

- Écouter directement dans l'interface via le lecteur intégré.
- Télécharger le fichier en cliquant sur les trois points ... à côté du lecteur > Télécharger (format .wav ou .mp3).
- Partager le lien du notebook si vous souhaitez que d'autres écoutent depuis l'interface.

Limitations et astuces

- Durée : La génération prend du temps (jusqu'à 5 min pour de gros documents).
- Limitation : Il y a une limitation du nombre de résumé par 24 h dans la version gratuite
- Astuce workflow : Utilisez ce résumé audio pour écouter vos cours dans les transports ou pour offrir une version "podcast" (conversation entre deux voix) d'un article long à vos étudiants.

Tutoriel : Créer un résumé vidéo avec NotebookLM

Accéder à NotebookLM

Connectez-vous à notebooklm.google.com avec votre compte Google. Si vous avez déjà un carnet (notebook) actif, ouvrez-le. Sinon, cliquez sur Créer un notebook pour démarrer un nouveau projet.

Importer vos sources

NotebookLM a besoin de matière pour créer la vidéo. Importez des documents variés via le bouton Ajouter des sources :

- PDF et Docs : Articles, rapports, cours.
- Présentations : Fichiers Google Slides ou PowerPoint (très efficace pour la vidéo).
- Vidéos YouTube : Liens vers des vidéos existantes que vous souhaitez synthétiser.
- Texte / Web : Copiez-collez du texte ou ajoutez des URL.

Note : Pour un meilleur résultat visuel, inclure des sources contenant déjà des images ou des schémas aide l'IA à illustrer la vidéo.

Générer le résumé vidéo

Dans la colonne Studio à droite, repérez la section Résumés vidéo. Cliquez sur le crayon à droite de « résumé audio » ce qui ouvre l'onglet de personnalisation.

L'IA va analyser vos sources, extraire les points clés, rédiger un script et assembler des diapositives visuelles avec une voix off.

Personnaliser votre vidéo

Personnaliser pour affiner le résultat :

- Type de vidéo : Choisissez entre "Vidéo explicative" pour une analyse détaillée ou "Briefing" pour un résumé court et percutant.
- Sélectionnez la langue dans le menu déroulant
- Choisissez un style visuel : classique ou autre
- Instructions spécifiques : Saisissez un prompt comme "Concentre-toi sur les aspects historiques", "Utilise un ton formel", Ciblez votre audience (étudiants, collègues, experts).

Exporter et utiliser votre vidéo

Une fois la vidéo générée (le processus se fait en arrière-plan, vous pouvez continuer à travailler), cliquez sur le bouton Lecture pour la visionner.

Pour la récupérer :

- Cliquez sur les trois points ... dans le lecteur > Télécharger (format MP4).
- Vous pouvez ensuite l'intégrer dans un LMS (Moodle), une présentation ou la partager sur les réseaux.

Limitations et astuces

- Erreurs possibles : Comme tout contenu généré par IA, vérifiez les schémas et textes incrustés.
- Astuce pédagogique : Utilisez le format "Briefing" comme amorce de cours inversé pour donner envie aux étudiants de lire le document complet.

Tutoriel : Créer une infographie avec NotebookLM

Accéder à NotebookLM

Rendez-vous sur notebooklm.google.com et connectez-vous avec votre compte Google. Cliquez sur Créer un notebook pour démarrer un nouveau projet.

Importer vos sources

NotebookLM fonctionne à partir de vos propres documents. Vous pouvez importer :

- Des fichiers PDF (articles, cours, supports pédagogiques)
- Des liens vers des sites web ou des vidéos YouTube
- Des documents Google Docs
- Du texte copié-collé directement
- Des images ou fichiers Word

Cliquez sur Ajouter des sources et sélectionnez les documents qui serviront de base à votre infographie. L'IA analysera automatiquement le contenu et proposera un résumé avec des questions suggérées.

Générer l'infographie

Dans la colonne Studio à droite de l'écran, cliquez sur le crayon de « Infographie » ce qui ouvre l'onglet de personnalisation.

Personnaliser votre infographie.

Les options de personnalisation incluent :

- Orientation : paysage, portrait ou carré
- Niveau de détail : concis, standard ou détaillé
- Langue : français ou autre langue
- Description du style : ajoutez des consignes précises comme "fond clair avec trois colonnes", "style minimaliste", "thème éducatif avec icônes"

Une fois vos paramètres définis, cliquez sur Générer. L'infographie sera créée en quelques minutes.

Exporter et utiliser votre infographie

Pour sauvegarder votre création, ouvrez l'infographie générée puis faites un clic droit et sélectionnez Enregistrer l'image.

Limitations et astuces






NotebookLM est gratuit mais impose un nombre limité de générations par jour. Si le premier résultat ne vous convient pas, vous pouvez régénérer l'infographie en modifiant vos consignes de style ou en ajustant les sources. Évitez une demande trop importante d'infographies qui génère une grosse consommation d'énergie. Privilégiez 1 à 3 sources de qualité focalisées sur un même sujet pour obtenir les meilleurs résultats.

Comment créer des présentations avec NotebookLM

NotebookLM transforme vos sources (PDF, documents, vidéos, liens web) en présentations visuelles professionnelles grâce au moteur IA Nano Banana Pro. Voici le processus complet pour générer vos diaporamas.

1. Préparer vos sources

Avant de générer une présentation, vous devez alimenter NotebookLM avec du contenu.


- Créez ou ouvrez un carnet (Notebook) dans NotebookLM
- Importez au moins une source :
 -  Fichiers PDF, Google Docs, texte
 -  URLs de sites web
 -  Vidéos YouTube
 -  Fichiers audio
 -  Texte copié-collé directement

Astuce pédagogique : Pour un cours, uploadez votre plan de séance, vos notes de cours et 2-3 articles de référence. NotebookLM synthétisera l'ensemble.

2. Accéder à la fonction « Présentation »

Deux méthodes pour lancer la génération :

Méthode A : Via le panneau Studio (recommandée)

1. Ouvrez le panneau Studio (à droite de l'interface)
2. Cliquez sur « présentation »
3. Sélectionnez l'icône crayon () pour personnaliser avant de générer

Méthode B : Via le chat

- Tapez directement dans le chat :

« Crée une présentation de 7 diapositives résumant les points clés de toutes les sources. »

3. Personnaliser votre présentation (optionnel mais puissant)

Avant de cliquer sur Générer, configurez ces paramètres dans le panneau de personnalisation :

Paramètre Options À choisir selon votre usage

Format - Présentation détaillée

- Diapositives du présentateur - Détaillée = document autonome (à envoyer par mail)

- Présentateur = support visuel épuré (pour parler devant public)

Langue Français, anglais, etc. Sélectionnez votre langue de sortie

Longueur Court / Par défaut / Long Court = 5-7 slides

Défaut = 10-12 slides

Long = 15-20 slides

Prompt personnalisé Champ texte libre Exemples :

- « Crée une présentation pour étudiants L1, style ludique et pédagogique. »
- « Focus sur les aspects pratiques avec exemples concrets. »
- « Présentation professionnelle avec données chiffrées. »

Exemple de prompt avancé :

« Génère une présentation de 10 diapositives pour enseignants en formation, avec un style professionnel et sobre. Mets l'accent sur les étapes méthodologiques et inclus des conseils pratiques. »

4. Générer le diaporama

- Cliquez sur « Générer »
- ⌚ Temps de génération : 5 à 10 minutes selon la complexité
- 💡 Pendant ce temps : Vous pouvez continuer à travailler dans votre notebook (la génération se fait en arrière-plan)

5. Prévisualiser et naviguer

Une fois la présentation générée :

- Mode aperçu compact : Scroll vertical pour voir toutes les slides
- Mode plein écran : Cliquez sur « Démarrer le diaporama »
- Navigation : flèches ← → ou clic
- Sortie : touche Esc
- Zoom : Agrandir/réduire directement dans le visualiseur

6. Exporter et partager

Option 1 : Télécharger en PDF

- Cliquez sur « Télécharger »
- Format : PDF uniquement (pas PowerPoint natif)

Option 2 : Partager un lien

- Cliquez sur « Partager » (Share)
- Condition : Le notebook doit être partagé (« Toute personne disposant du lien ») et l'accès configuré sur « Full notebook »

- Copiez le lien et envoyez-le
- Les destinataires voient la présentation directement dans NotebookLM

Option 3 : Partager tout le notebook

- Partagez le notebook entier
- Les utilisateurs accèdent à la présentation via le panneau Studio

Limites à connaître

Points importants :

- Pas d'export PowerPoint direct : Uniquement PDF (vous devrez recréer manuellement dans PPTX si besoin)
- Erreurs possibles : L'IA peut générer des visuels ou faits inexacts → toujours relire
- Édition limitée : Modifications uniquement via prompts de régénération (pas d'édition directe slide par slide)

Tutoriel : Créer un assistant d'apprentissage avec NotebookLM

Accéder à NotebookLM

Rendez-vous sur notebooklm.google.com et connectez-vous avec votre compte Google. Cliquez sur Créer un notebook et donnez-lui un titre clair (ex: "UE4 – Management interculturel - Semestre 1").

Importer vos sources pédagogiques

Pour que l'IA réponde correctement aux étudiants, elle doit se baser uniquement sur votre matériel.

Vous pouvez importer :

- Des supports de cours (PDF, PowerPoint convertis en PDF)
- Des plans de cours ou syllabi (Google Docs)
- Des transcriptions de cours magistraux
- Des bibliographies ou articles de référence

Cliquez sur Ajouter des sources. Conseil : Importez tout le corpus du semestre pour que l'IA puisse faire des liens transversaux entre les différents chapitres.

Vérifier le Notebook

Avant de partager, testez la qualité des réponses dans la barre de chat en bas de l'écran.

- Testez la fiabilité : Posez des questions pièges ou complexes pour voir si l'IA cite les bonnes sources.
- Épinglez des instructions (facultatif) : Vous pouvez ajouter une source "Instructions.txt" qui dit à l'IA : "Tu es un tuteur pédagogique. Ne donne pas juste la réponse, explique le raisonnement. Si l'information n'est pas dans les sources, dis que tu ne sais pas."

Partager avec les étudiants

C'est l'étape cruciale pour rendre l'outil accessible sans qu'ils ne modifient vos fichiers. Cliquez sur l'icône Partager (bonhomme +) en haut à droite :

- Option 1 : « Personnes avec accès »

Ajoutez les adresses email de vos étudiants (ou la liste de diffusion de la classe).

IMPORTANT : Changez le rôle de "Éditeur" à "Lecteur"

En mode Lecteur, l'étudiant peut poser des questions au notebook, mais ne peut ni ajouter ni supprimer de sources.

- Option 2 : « Accès au Notebook »

Choisissez « limité » ou « toute personne disposant du lien »

- Option 3 : « Les lecteurs ont accès à »
- « Discussion uniquement » : l'étudiant ne voit que la partie « discussion » et pas les parties sources » et « studio ». Dans cette option l'étudiant ne peut que poser des questions que sur le sujet dont cet assistant d'apprentissage est l'objet
- « Notebook entier » : l'étudiant a accès à l'ensemble des informations du Notebook c'est à dire sources et studio. Dans cas il a donc accès à des quiz préparés par l'enseignant) et il peut choisir les sources pour poser des questions.

Utilisation par l'étudiant

Une fois le lien reçu, l'étudiant accède à l'interface simplifiée :

- Il pose ses questions dans la barre de chat (ex: "Explique-moi le contenu du PD1").
- NotebookLM génère une réponse et affiche des citations cliquables (les petits numéros) qui renvoient directement au passage précis de votre PDF source.

Limitations et astuces

- Compte Google requis : Les étudiants doivent être connectés avec un compte gmail pour accéder au Notebook partagé.

- Confidentialité : Ne mettez jamais de données personnelles d'étudiants (notes, appréciations) dans les sources, car tous les lecteurs y ont accès via l'IA.
- Hallucinations : Rappelez aux étudiants que l'IA est une aide à la révision, pas la vérité absolue. Ils doivent toujours vérifier les citations fournies.

Tutoriel : Créer un Quiz avec NotebookLM

Accéder et préparer le terrain

Comme pour les autres projets, connectez-vous à notebooklm.google.com, ouvrez votre notebook et assurez-vous que toutes vos sources (cours, articles, transcriptions) sont chargées.

Générer un Quiz basique (Méthode rapide)

Avant de commencer cliquez sur votre document source. (dans la partie gauche « Sources »)

Dans la partie studio à droite cliquez sur le crayon dans le rectangle « Quizz ». Dans l'onglet qui s'ouvre définissez vos options :

- Nombre de questions (moins, standard ou plus). On peut aussi préciser un nombre dans la partie prompt
- Difficulté (facile, moyen ou difficile)
- Indiquez clairement (dans la partie prompt) le niveau des étudiants (licence ou Master) ainsi que les objectifs pédagogiques, éventuellement le nombre de questions souhaitées
- L'IA génère automatiquement un set de questions-réponses basés sur le texte.

Personnaliser le Quiz avec la Taxonomie de Bloom

Pour un quiz pédagogique de qualité, utilisez la zone de chat et rédigez un prompt précis en ciblant les niveaux cognitifs. Voici des exemples de prompts à copier-coller :

- Niveaux 1 et 2 : Mémorisation & Compréhension (Basique)
"Génère 10 questions à choix multiples (QCM) portant uniquement sur les définitions et les dates clés des documents."
- Niveaux 3 et 4 : Application & Analyse (Intermédiaire)
"Crée 5 questions de mise en situation où l'étudiant doit appliquer les concepts du chapitre 3 pour résoudre un problème pratique."
- Niveaux 5 et 6 : Évaluation & Création (Avancé)
"Agis comme un examinateur exigeant. Pose une question ouverte complexe demandant de critiquer la théorie présentée dans le document A en la comparant aux données du document B. Évalue la réponse selon la rigueur de l'argumentation."

L'expérience côté étudiant

Il y a deux façons pour l'étudiant d'utiliser ces quiz :

1. En autonomie (Révision active) : Si vous avez partagé en « Notebook entier » (cf tuto « assistant d'apprentissage »), l'étudiant peut lancer directement le quiz en cliquant dessus. Il a accès à toutes les fonctionnalités.
2. En classe (Quiz exporté) : L'enseignant génère le quiz, et l'exporte dans Moodle en opérant ainsi :
 - Placer vous dans l'onglet « discussion » au centre
 - Sélectionnez la source
 - Tapez ce prompt « créer 5 questions de niveau 1 de Bloom et convertis-les au format gift pour une importation dans Moodle »
 - Copiez/collez le texte généré par Gemini dans un document texte (avec un BlocNotes) et enregistrez-le au format .txt
 - Importez-le dans la banque de questions Moodle

Limitations et astuces

- Vérification : L'IA peut parfois inventer des distracteurs (mauvaises réponses de QCM) ambigus. Vérifiez toujours le quiz avant de le donner.
- Prompt itératif : Si le quiz est trop facile, répondez à l'IA : "C'est trop simple. Rends les questions plus difficiles (niveaux plus élevés de Bloom) et ajoute des pièges courants."

AUNEGe présente

Les petits déjeuners de l'IA au service de la pédagogie



#09

Mardi 03 février de 8h30 à 9h00

« NotebookLM au service de l'enseignant :
exploiter ses sources pour mieux enseigner »

Carolina Serrano-Archimi et Jacques Baratti, Aix-Marseille Université

Modalité : visioconférence Zoom

Lien d'inscription : <https://forms.gle/Jgb3gabVJukB6qZ9A>

