



Activité de préparation et de présentation aux séances synchrones

Buffelli Zelius

Dans le cadre du cours Apprentissage digital et formation à distance
(ADID 2)

23.03.2025

Université de Genève

Master MALTT, volée Edda, TECFA

1. Description de l'activité

Pour les séances synchrones, les étudiant·es doivent préparer une présentation de dix à quinze minutes sur le thème de la future séance. Dans un premier temps, les étudiant·es sont réparti·es en groupes de trois ou quatre de manière aléatoire. Ces groupes changent à chaque fin de séance synchrone afin de les diversifier et de permettre des expériences de collaboration différentes.

Les groupes doivent ensuite choisir, parmi plusieurs propositions, un sujet plus spécifique sur lequel axer leur présentation, en lien avec le thème de la séance à venir. Cette pluralité de sujets permet une variété dans les recherches effectuées et ainsi d'éviter des présentations trop similaires, ce qui ferait perdre tout l'intérêt des séances synchrones basées sur le partage des savoirs.

Il est possible pour les étudiant·es de traiter un sujet qui n'est pas proposé, à condition de rester dans le thème de la séance et qu'il ne soit pas trop redondant avec ceux des autres groupes. Une fois les sujets choisis, les étudiant·es entament leur travail de recherche. Ils vont d'abord effectuer leurs recherches de manière individuelle, puis faire une mise en commun et une sélection des découvertes de chacun·e.

Après avoir trouvé des informations pertinentes sur le sujet et effectué un tri parmi elles, les étudiant·es doivent concevoir un support pour la présentation à venir. Le format de présentation est libre ; cependant, il est obligatoire d'avoir a minima une production visuelle (vidéo, diaporama, carte mentale, etc.) afin de permettre un meilleur suivi du public.

Enfin, lors de la séance synchrone en visioconférence, chaque groupe vient présenter les résultats de ses recherches aux autres étudiant·es et à l'enseignant·e. Les présentations seront suivies d'une phase de questions et d'une phase de rétroaction sur la présentation de la part du public.

Après chaque séance, les productions réalisées ainsi que les sources trouvées seront déposées sur le serveur <http://tecfaetu.unige.ch/> afin de faire bénéficier les autres étudiant·es des recherches de chacun·e.

2. Axe cognitif

Cette activité de préparation et de présentation en groupe a pour principal objectif de favoriser la compréhension et l'acquisition de connaissances sur les bases de l'intelligence artificielle générative de manière proactive et collaborative. Principalement basée sur le principe de la classe renversée, cette activité amène les étudiant·es à découvrir les différents thèmes gravitant autour de l'IAG par leur propre exploration, sans bases théoriques et/ou pratiques préalablement fournies par la formation.

Cette activité engage plusieurs niveaux cognitifs, tels que définis par Anderson et Krathwohl (2001) dans leur version revisitée de la taxonomie de Bloom : la compréhension, l'application, l'analyse, l'évaluation et la création.

Lors de la phase de recherche individuelle, les étudiant·es doivent comprendre les informations trouvées en identifiant les idées principales et en reformulant les concepts avec leurs propres mots. Cette compréhension est essentielle pour pouvoir expliquer le sujet à leurs pairs lors de la mise en commun (Mayer, 2005).

Après avoir compris les concepts clés, les étudiant·es doivent les appliquer en les mettant en relation avec le sujet précis qu'ils·elles ont choisi. Ils·elles sélectionnent les informations les plus pertinentes et les adaptent à leur propre analyse du sujet, ce qui favorise un transfert des connaissances vers un contexte spécifique (Merrill, 2002).

Pendant la mise en commun des recherches au sein du groupe, les étudiant·es mobilisent fortement leur capacité d'analyse critique et de discernement en comparant et confrontant leurs sources d'information, en identifiant des similitudes et des différences, et en évaluant la pertinence de chaque élément en fonction du sujet de présentation (Facione, 2011).

La création du support de présentation et la structuration de l'exposé nécessitent une évaluation des informations sélectionnées. Les étudiant·es doivent justifier leurs choix,

organiser leurs connaissances de manière logique et anticiper les questions potentielles du public, ce qui implique une réflexion critique approfondie sur l'assimilation et la gestion de ces connaissances (Paul & Elder, 2019).

Enfin, la conception du support visuel et la restitution orale impliquent une reformulation et une structuration des connaissances sous une nouvelle forme. La production du support de présentation engage les étudiant·es dans un processus de synthèse et de création, renforçant ainsi l'apprentissage en profondeur (Fiorella & Mayer, 2016).

3. Axe pédagogique

L'axe pédagogique de cette activité repose sur plusieurs approches permettant de favoriser l'apprentissage de différentes manières.

Premièrement, l'apprentissage actif est au cœur de cette activité. Contrairement à l'apprentissage passif, où l'étudiant·e reçoit l'information de manière descendante, l'apprentissage actif engage l'apprenant·e dans la construction de ses propres savoirs à travers des activités impliquant réflexion, discussion et manipulation des connaissances (Bonwell & Eison, 1991). Comme mentionné précédemment, cette activité mobilise différentes stratégies d'apprentissage actif, notamment la recherche, l'analyse critique et la restitution des connaissances sous forme de présentations.

Ensuite, l'apprentissage collaboratif joue également un rôle clé dans cette activité. La compréhension et la construction des savoirs passent aussi par les échanges entre pairs, permettant une meilleure rétention des connaissances et un développement des compétences analytiques (Dillenbourg, 1999). En expliquant et en défendant leurs idées, les étudiant·es renforcent leur compréhension et affinent leur raisonnement critique (Slavin, 2014). Le travail en groupe crée une interdépendance positive, où chacun·e contribue à la progression collective.

Enfin, le fait de devoir enseigner à autrui constitue le dernier point important des approches pédagogiques de cette activité. Basée sur le principe du *Learning by Teaching* de Fiorella et Mayer (2014), cette méthode amène les étudiant·es à prendre tour à tour le rôle de « professeur·e » en présentant les concepts qu'ils-elles ont étudiés. Enseigner une notion à autrui améliore considérablement la compréhension et la mémorisation, car cela pousse l'apprenant·e à organiser ses connaissances de manière cohérente et à anticiper les lacunes potentielles de son public. Cette approche repose sur plusieurs mécanismes cognitifs :

L'effet de reformulation : en expliquant un concept avec ses propres mots, l'apprenant·e le restructure et renforce sa compréhension.

L'anticipation des questions : le fait d'enseigner oblige à prévoir les éventuelles incompréhensions, ce qui favorise une maîtrise plus approfondie.

L'engagement actif : déjà évoqué dans ce document, le fait de transmettre un savoir implique une réflexion critique sur son contenu, ce qui stimule un apprentissage plus profond.

Dans cette optique, le rôle de l'enseignant·e est alors transformé. Lors de la phase de préparation de la présentation, il-elle joue un rôle d'accompagnateur·ice, orientant les étudiant·es sans leur donner directement les réponses. L'enseignant·e doit tout d'abord clarifier les objectifs pédagogiques de l'activité en expliquant ce qui est attendu des étudiant·es en termes de connaissances, de compétences et de production. Un enseignement efficace repose sur l'alignement constructif entre les objectifs

d'apprentissage, les activités et les évaluations (Biggs & Tang, 2011). Ensuite, il doit être disponible en cas de questions ou de problèmes liés à l'activité et/ou au groupe. Cela peut se faire au moyen de messages interposés ou de manière synchrone en visioconférence, si possible et si nécessaire. Afin d'aider les étudiant·es, l'enseignant·e peut proposer un feedback intermédiaire sur la première ébauche de leurs productions, avant la phase de restitution.

Lors des présentations, l'enseignant·e adopte d'abord le rôle d'un·e interlocuteur·ice naïf·ve, ne connaissant pas le sujet. Il·elle pose des questions ouvertes, parfois simples, afin d'encourager les étudiant·es à justifier leurs affirmations et à préciser leurs idées. Cela leur permet d'identifier leurs propres lacunes et approximations (Brouwer et al., 2019) sans qu'elles leur soient directement exposées. Toutefois, l'enseignant·e conserve une posture de régulation, en veillant à l'équité des temps de parole entre les membres d'un même groupe et à la fluidité des échanges. Ensuite, il·elle reprend pleinement son rôle d'enseignant·e et fournit un retour constructif sur la clarté, la cohérence et la pertinence des présentations, tout en corrigeant d'éventuelles erreurs. De plus, l'enseignant·e propose des axes d'amélioration, notamment sur la structuration du discours, l'argumentation et l'usage des supports visuels. Après chaque présentation, il·elle stimule les discussions afin d'approfondir la compréhension collective. Une fois toutes les présentations effectuées, il·elle réalise une synthèse globale en reliant les différentes contributions et en mettant en évidence les idées clés.

Dans le cadre de cette activité, l'évaluation est avant tout formative. Les étudiant·es découvrant par eux·elles-mêmes les sujets, il est essentiel de leur fournir des retours constructifs tout au long de l'activité afin de favoriser leur apprentissage, d'améliorer leur engagement et de rendre l'expérience plus interactive et adaptative (Black & William, 2009). Les premiers retours évaluatifs sont, comme mentionné précédemment, réalisés à la demande des étudiant·es. Si besoin, l'enseignant·e offre un compte rendu intermédiaire sur l'avancée de la préparation à la présentation. Cependant, l'essentiel des feedbacks a lieu durant la présentation. Premièrement, les autres étudiant·es donnent leur avis au moyen de critères d'évaluation axés sur différents aspects (pertinence, clarté, etc.), fournis par l'enseignant·e. Ils·elles expriment tour à tour les points positifs et les axes d'amélioration des différentes présentations. Ensuite, l'enseignant·e rebondit sur ces critiques en apportant son point de vue d'expert·e afin de mieux guider les étudiant·es pour leur prochaine présentation, comme décrit précédemment. Enfin, les étudiant·es doivent procéder à une auto-évaluation sous forme de questionnaire réflexif, afin de prendre du recul sur leur apprentissage. Bien que cette étape de métacognition soit intégrée dans tout le module de base de l'IAG, elle est particulièrement utile pour l'autorégulation des stratégies d'apprentissage dans le cadre de cette activité (Schön, 2017). Comme décrit dans le module, cette auto-évaluation doit être effectuée à toutes les étapes de l'activité.

4. Axe médiatique

Afin d'accompagner au mieux les étudiant·es dans la réalisation de cette activité, plusieurs outils sont à leur disposition pour les aider dans leur travail de recherche et leur collaboration. La plateforme de *Learning Management System* (LMS) Moodle constitue l'accès principal au module. C'est ici que seront consignés tous les éléments nécessaires à la bonne réalisation de cette activité.

La nature de l'activité, se basant sur une recherche proactive des étudiant·es, implique qu'il est important de leur fournir des moteurs de recherche, comme Google Scholar ou BASE (Bielefeld Academic Search Engine), ainsi que des bases de données d'articles scientifiques telles que SpringerLink, afin qu'ils disposent des ressources nécessaires pour mener au mieux leur travail de recherche.

Afin de favoriser la communication et la collaboration intergroupe, un serveur Discord sera créé, où chaque groupe disposera de son propre canal de discussion. Cela permettra aux étudiant·es d'organiser des réunions en appel vocal ou simplement de transmettre des informations par message. Les communications avec l'enseignant·e se feront à travers un forum sur Moodle, offrant une discussion ouverte où tout le monde pourra participer et bénéficier des échanges.

En termes de production, étant donné que le format de présentation est libre, il est important de fournir des recommandations diversifiées d'outils permettant des formats variés :

Diaporama : Canva, Prezi, Visme, ...

Mindmap : Lucidchart, bubbl.us, xMind, ...

Vidéo : H5P, Canva Vidéo, Adobe Premiere, ...

Également, d'autres outils de collaboration sont à disposition pour favoriser la coopération, comme Padlet, qui permet de structurer et d'organiser les idées collectivement, tout en stimulant la créativité et la participation, ou encore Notion, où les étudiant·es peuvent travailler ensemble sur des présentations et des synthèses en temps réel.

Les outils seront accompagnés d'une petite description de leurs points forts et de leurs limites, afin de donner aux étudiant·es une idée des possibilités offertes par chaque outil et ainsi leur permettre de faire un choix selon leurs préférences.

Tous ces outils ne sont bien évidemment que des propositions. Il est libre aux étudiant·es de travailler comme bon leur semble. L'essentiel est qu'ils disposent d'options variées afin de mener au mieux leur travail de production.

Pour ce qui est des présentations, elles auront toutes lieu en visioconférence sur Zoom, un outil permettant de communiquer à l'oral comme à l'écrit, et surtout de partager les différentes productions de chacun·e.

L'autorégulation de l'apprentissage se fait, comme évoqué dans l'évaluation, au moyen d'un questionnaire réflexif disponible sur Moodle.

5. Justification des choix pédagogique

L'activité décrite repose sur une approche pédagogique qui favorise un apprentissage actif, collaboratif et orienté vers la construction de connaissances. Le choix de cette activité et des outils est rigoureusement aligné avec les objectifs d'apprentissage visés, permettant ainsi de maximiser l'engagement des étudiant·es et leur appropriation des savoirs.

L'apprentissage actif est au cœur de ce dispositif. L'utilisation de la classe renversée place les étudiant·es dans une posture d'explorateur·ice·s du savoir, les obligeant à effectuer des recherches personnelles avant d'interagir en groupe. Mentionnée précédemment, cette méthode mobilise plusieurs niveaux cognitifs, tels que la compréhension, l'application, l'analyse, l'évaluation et la création, conformément à la taxonomie de Bloom revisitée par Anderson et Krathwohl (2001), permettant ainsi une compréhension et une appropriation profonde des concepts.

L'un des aspects majeurs de cette activité réside dans le développement de la pensée critique. La confrontation des points de vue et la synthèse des informations nécessitent une évaluation rigoureuse des sources et un discernement analytique (Facione, 2011). En préparant une présentation sur leur thématique, les étudiant·es doivent réorganiser et hiérarchiser leurs connaissances, ce qui favorise une maîtrise approfondie du sujet. Cette démarche est renforcée par le principe de l'apprentissage par l'enseignement (*Learning by Teaching*), qui repose sur l'idée que transmettre un savoir à autrui constitue un puissant

levier d'apprentissage (Fiorella & Mayer, 2016). En reformulant et en expliquant des concepts complexes, les étudiant·es solidifient leur propre compréhension.

La variété des outils numériques proposés est également un facteur clé de la réussite de cette activité. L'accès à des bases de données académiques telles que Google Scholar ou SpringerLink garantit la qualité des sources utilisées. Par ailleurs, les outils de communication et de collaboration, notamment Moodle et Discord, facilitent les échanges entre les étudiant·es et l'enseignant·e. La plateforme Moodle sert de point central pour l'organisation des ressources et la mise à disposition des productions des groupes. Discord, quant à lui, offre un espace de discussion instantanée qui favorise une réactivité accrue et une dynamique de groupe plus fluide.

En termes de production, les étudiant·es ont la liberté de choisir leur format de présentation parmi divers outils tels que Prezi, Canva, ou encore Lucidchart pour les cartes mentales. Cette flexibilité encourage la créativité et permet à chacun·e d'opter pour un mode de restitution qui correspond à ses préférences et compétences. La diversité des supports visuels contribue à une meilleure compréhension des concepts présentés par les groupes. Enfin, l'utilisation de Zoom pour les présentations permet une interaction synchrone et assure la fluidité des échanges en facilitant les phases de questions-réponses.

L'organisation de l'activité favorise également l'apprentissage collaboratif, un modèle pédagogique qui renforce l'engagement des étudiant·es et la co-construction des savoirs (Dillenbourg, 1999). La constitution de groupes de travail hétérogènes et leur rotation régulière permettent de multiplier les interactions et d'encourager un enrichissement mutuel. En collaborant avec des partenaires différents à chaque séance, les étudiant·es développent leur capacité à argumenter, à s'adapter et à prendre en compte d'autres perspectives.

Le rôle de facilitateur·rice porté par l'enseignant·e permet d'inciter les étudiant·es à expliciter leurs raisonnements et à justifier leurs choix. Cela encourage une introspection critique et permet aux étudiant·es d'identifier leurs propres lacunes (Brouwer et al., 2019). De plus, le feedback occupe une place essentielle dans l'évaluation formative. Les présentations sont suivies de discussions ouvertes où les pairs fournissent des retours constructifs. L'enseignant·e intervient ensuite pour compléter ces retours et proposer des pistes d'amélioration.

Enfin, l'activité favorise une capitalisation des connaissances accessible à l'ensemble des étudiant·es. Les productions et les références documentaires sont mises à disposition sur Moodle, constituant ainsi une base de connaissances commune enrichie à chaque séance. Ce dispositif incite à un apprentissage en profondeur et à une autorégulation des stratégies d'apprentissage. L'intégration d'une auto-évaluation réflexive à chaque étape du processus pédagogique (Schön, 2017) renforce cet aspect en permettant aux étudiant·es de mesurer leurs progrès et d'ajuster leur approche.

Intégration dans la formation et apport personnel

La formation sur l'IAG vise à développer des compétences en traitement de l'information, création de contenu, communication et collaboration, ainsi que gestion des données. Ainsi, cette activité contribue directement à ces objectifs en impliquant les étudiant·es dans une démarche de recherche, d'analyse critique et de restitution sous forme de présentations collaboratives. La formation repose sur des principes de pédagogie active et collaborative, ce qui correspond aux stratégies adoptées dans l'ensemble de la formation, comme par exemple l'apprentissage actif, la co-construction de connaissances ou encore les feedbacks. L'utilisation d'outils numériques dans cette activité (Moodle, Discord, Prezi, Canva, etc.) correspond aux espaces numériques d'apprentissage tels que définis dans la formation. L'interaction synchrone et asynchrone sur des plateformes collaboratives favorise une continuité entre les différentes activités de la formation, notamment dans la mise en commun des savoirs et la capitalisation des ressources pédagogiques. Tous ces éléments

permettent ainsi l'acquisition des connaissances fondamentales de ce premier module, socle de la formation.

Dans le cadre de la conception de la formation, mon travail a consisté en l'élaboration du premier module, "Les bases de l'IAG", ainsi que de son activité dédiée. Dans une perspective davantage collaborative, j'ai discuté avec les autres membres du groupe de la dimension macro de cette formation ainsi que de son organisation afin que cela corresponde au mieux à la vision du groupe. Un travail de relecture et de discussion a été effectué par les membres afin de bien s'accorder sur les différents modules et leur agencement.

Lien vers la mise en œuvre de la séquence

[Section : Groupe 2 - Module 1 : Bases de l'IAG | Apprentissage Digital et formation à Distance, Volée Edda, 2024-25 Outil étudiants | TecfaMoodle](#)

6. Bibliographie

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.

Biggs, J., Tang, C., & Kennedy, G. (2022). *Teaching for quality learning at university* (5e éd.). McGraw-Hill Education (UK).

Black, P., & William, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5-31.

<https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>

Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom* (1991 ASHE-ERIC Higher Education Reports). ERIC Clearinghouse on Higher Education.

<https://doi.org/10.1007/s10734-017-0221-2>

Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? Dans P. Dillenbourg (Éd.), *Collaborative-learning: Cognitive and computational approaches* (p. 1-19). Elsevier.

Facione, P. A. (2011). *Think critically* (2e éd.). Pearson.

Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2015). *Learning as a generative activity*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107707085>

Mayer, R. E. (2005). *The Cambridge handbook of multimedia learning*. Cambridge University Press.

Elder, L., & Paul, R. (2019). *The thinker's guide to analytic thinking: How to take thinking apart and what to look for when you do*. Rowman & Littlefield.

Brouwer, J., Flache, A., Jansen, E., Hofman, A., & Steglich, C. (2018). Emergent achievement segregation in freshmen learning community networks. *Higher Education*, 76(3), 483-500. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0221-2>

Merrill, M. D. (2002). First principles of instruction. *Educational Technology Research and Development*, 50(3), 43-59. <https://doi.org/10.1007/BF02505024>

Schön, D. A. (2017). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315237473>

Slavin, R. E. (2014). Cooperative learning and academic achievement: Why does groupwork work?. *Annals of Psychology*, 30(3), Article 3. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.201201>