TD en co-modalité

4 scénarios pédagogiques

Version : M.À.J. V.1.1

Date : 09/03/2024

Auteur(s) : Cellule d'Appui Pédagogique UTC

Table des matières

1. Type A : étudiants à distance synchrone, partage d'un support de cours. 3
- 1.1. Présentiel et classe virtuelle 3
- 1.2. Technique 3
- 1.3. Assistance 4
- 1.4. Interaction et travail de groupe sur Zoom 4
- 1.5. Tutoriels 5

2. Type A-bis : étudiants à distance synchrone, avec utilisation du tableau de la salle. 6
- 2.1. Présentiel et classe virtuelle 6
- 2.2. Technique 6
- 2.3. Assistance étudiante 6
- 2.4. Interaction et travail de groupe sur Zoom 7
- 2.5. Tutoriels 7

3. Type A-ter : étudiants à distance synchrone, utilisation d'un tableau blanc numérique avec tablette 9
- 3.1. Présentiel et classe virtuelle 9
- 3.2. Technique 9
- 3.3. Assistance étudiante 10
- 3.4. Interaction et travail de groupe sur Zoom 10
- 3.5. Tutoriels 11

4. Type B : hybride, étudiants à distance asynchrone 12

1. Type A : étudiants à distance synchrone, partage d'un support de cours.

1.1. Présentiel et classe virtuelle

- L'enseignant fait son cours en présentiel devant une partie de la promotion et les autres étudiants suivent le cours via Zoom ou autre outil de visio.
- Tous les étudiants – présentiel et à distance – font la même chose.
- L'enseignant partage son support de cours (présentation, exercices, etc.).
- L'enseignant propose des activités en groupe ou individuelles.

1.2. Technique

L'enseignant installe son matériel : ordinateur portable, micro Jabra, webcam. Il connecte le vidéoprojecteur à l'ordinateur, puis il démarre la réunion Zoom programmée pour le TD.
Si l'enseignant désire conserver un enregistrement, il lance l'enregistrement (en avertir les étudiants).
Deux options d'affichage selon ses préférences de partage avec les étudiants :

Option 1

1. L'enseignant choisit un affichage « écran dupliqué ».
2. Il projette directement la visioconférence Zoom à la classe en présentiel.
3. Il partage son support de cours via Zoom[*https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom*].
4. Il utilise les outils d'annotation Zoom (à minima le curseur de la souris) lorsqu'il commente le support de cours.

Option 2

1. L'enseignant choisit un affichage « écran étendu » pour ne pas afficher la visioconférence Zoom à la classe en présentiel.
2. Il projette le support de cours sur le mur pour la classe en présentiel.
3. Il garde la fenêtre de visioconférence Zoom sur l'écran de l'ordinateur portable.
4. Il partage le support via Zoom.
5. Il utilise les outils d'annotation PowerPoint, PDF, etc. lorsqu'il commente son support.

Bonnes pratiques

> Lorsque l'enseignant commente le support de cours, il doit penser à son audience à distance qui ne

> voit pas sa gestuelle et la communication non verbale. Les outils d'annotation numérique surlignement , pointage souris, etc.) peuvent pallier cette difficulté.

⚠ A la fin de la séance, en cas d'enregistrement

> L'enseignant dépose la vidéo de la séance sur la WebTV via Record[https://webtv.utc.fr/record/] et ajoute l'URL au cours Moodle[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/moodle_fonctions_base] pour permettre aux étudiants qui étaient à distance de rattraper s'ils ont été confrontés à des problèmes techniques.

1.3. Assistance

En début de semestre, l'enseignant désigne un étudiant de semaine A et un étudiant de semaine B comme référents « techniques ». Leur numéro de téléphone est mis à la disposition des autres étudiants pour les cas de coupure internet.

Si l'enseignant souhaite garder le chat Zoom pour les questions d'ordre pédagogique, il suggérera aux étudiants référents d'être connectés à un canal de communication annexe (type Mattermost) pour pouvoir lui relayer les difficultés techniques Zoom des étudiants à distance (son de mauvaise qualité, partage d'écran dysfonctionnel, etc.

1.4. Interaction et travail de groupe sur Zoom

Lors des TD, 3 typologies de travaux en groupe sont possibles :

- binôme,
- groupe de quelques étudiants,
- ou travail en classe entière.

Classe entière

Lors de l'organisation d'activités en classe entière et afin de dynamiser l'interaction avec les étudiants à distance, l'enseignant peut utiliser des fonctionnalités chat, sondage et réactions des participants[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom] (émojis).

Bonnes pratiques

> L'enseignant peut désigner en début d'heure un étudiant en présentiel comme étudiant relais. Il est connecté à Zoom et est chargé de faire remonter les questions des étudiants à distance depuis le chat Zoom.

⚠ Particularité de l'installation technique

> Si l'enseignant désire faire intervenir un étudiant au tableau, il pensera à réorienter la webcam et le micro vers l'étudiant pour que l'audience à distance voit et entende correctement.

Binôme ou petits groupes

L'enseignant peut organiser des activités en binôme ou en petits groupes, aussi bien pour les étudiants en présentiel que pour les étudiants à distance.

L'enseignant explique les modalités de l'activité en classe entière, puis divise les étudiants à distance en groupe (« séance » sur Zoom*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom]*). La répartition doit être ajustée en fonction de la composition des groupes voulue. L'enseignant peut avoir pré attribué les étudiants à des groupes lors de la programmation de la réunion Zoom.

Une fois l'activité lancée, l'enseignant structure ses passages entre les groupes en présentiel et à distance : par exemple, un groupe en présentiel puis un à distance. Il garde un œil régulier sur Zoom pour vérifier qu'il n'y ait pas de « demande d'aide » de la part des étudiants à distance.

Si les étudiants en présentiel sont équipés d'ordinateur et que cela a un intérêt pédagogique (par ex. : UV projet), l'enseignant peut choisir de créer des groupes mixtes présentiel-distance.

1.5. Tutoriels

- Prise en main de Zoom*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/cours_distance_zoom]*
- Interaction avec les étudiants sur Zoom*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom]*
- Enregistrement de vidéos pédagogiques avec Record*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/record][https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/record]*

2. Type A-bis : étudiants à distance synchrone, avec utilisation du tableau de la salle.

2.1. Présentiel et classe virtuelle

- L'enseignant fait son cours en présentiel devant une partie de la promotion et les autres étudiants suivent le cours en ligne.
- Tous les étudiants – présentiel et à distance – font la même chose.
- L'enseignant écrit au tableau.
- L'enseignant propose des activités en groupe.

2.2. Technique

1. L'enseignant installe son matériel : ordinateur portable, micro Jabra, webcam.
2. Il vérifie que le tableau soit suffisamment éclairé.
3. Il démarre la réunion Zoom programmée pour le TD.

   L'utilisation de Zoom + tableau + craie exige un paramétrage audio spécifique : l'enseignant suit les préconisations pour utilisation de Zoom + tableau + craie (voir question 4 de la FAQ Zoom)*[https://ics.utc.fr/tuto/#faq]*.

4. Si l'enseignant désire conserver un enregistrement, il lance l'enregistrement (en avertir les étudiants).
5. A la fin de la séance, en cas d'enregistrement, l'enseignant dépose la vidéo de la séance sur la WebTV via Record*[https://webtv.utc.fr/record/]* et ajoute l'URL au cours Moodle*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/moodle_fonctions_base]* pour permettre aux étudiants qui étaient à distance de rattraper s'ils ont été confrontés à des problèmes techniques.

2.3. Assistance étudiante

En début de semestre, l'enseignant désigne un étudiant de semaine A et un étudiant de semaine B comme référents « techniques ». Leur numéro de téléphone est mis à la disposition des autres étudiants pour les cas de coupure internet.

Si l'enseignant souhaite garder le chat Zoom pour les questions d'ordre pédagogique, il suggérera aux étudiants-référents d'être connectés à un canal de communication annexe (type Mattermost) pour pouvoir lui relayer les difficultés techniques Zoom des étudiants à distance (son de mauvaise qualité, problème de mise au point image, etc.).

⚠

> Avec l'écriture au tableau, les risques de non visibilité sont plus importants

2.4. Interaction et travail de groupe sur Zoom

Lors des TD, 3 typologies de travaux en groupe sont possibles :

- binôme,
- groupe de quelques étudiants,
- ou travail en classe entière.

Classe entière

Lors de l'organisation d'activités en classe entière et afin de dynamiser l'interaction avec les étudiants à distance, l'enseignant peut utiliser des fonctionnalités chat, sondage et réactions des participants*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom]* (émojis).

Bonnes pratiques

> L'enseignant peut désigner en début d'heure un étudiant en présentiel comme étudiant relais.
> Il est connecté à Zoom et est chargé de faire remonter les questions des étudiants à distance depuis le chat Zoom.

Binôme ou petits groupes

L'enseignant peut organiser des activités en binôme ou en petits groupes, aussi bien pour les étudiants en présentiel que pour les étudiants à distance.
L'enseignant explique les modalités de l'activité en classe entière, puis divise les étudiants à distance en groupe (« séance » sur Zoom)*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom]*. La répartition doit être ajustée en fonction de la composition des groupes voulue. L'enseignant peut avoir pré attribué les étudiants à des groupes lors de la programmation de la réunion Zoom.
Une fois l'activité lancée, l'enseignant structure ses passages entre les groupes en présentiel et à distance : par exemple, un groupe en présentiel puis un à distance. Il garde un œil régulier sur Zoom pour vérifier qu'il n'y ait pas de « demande d'aide » de la part des étudiants à distance.
Si les étudiants en présentiel sont équipés d'ordinateur et que cela a un intérêt pédagogique (par ex. : UV projet), l'enseignant peut choisir de créer des groupes mixtes présentiel-distance.

2.5. Tutoriels

- Prise en main de Zoom*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/cours_distance_zoom]*
- *[https://ics.utc.fr/tuto/zoom_interaction.pdf]*Interaction avec les étudiants sur Zoom*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom]*

- Enregistrement de vidéos pédagogiques avec Record*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/record][https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/record]*

3. Type A-ter : étudiants à distance synchrone, utilisation d'un tableau blanc numérique avec tablette

3.1. Présentiel et classe virtuelle

- L'enseignant fait son cours en présentiel devant une partie de la promotion et les autres étudiants suivent le cours le cours via Zoom ou autre outil de visio.
- Tous les étudiants – présentiel et à distance – font la même chose.
- L'enseignant utilise un tableau blanc numérique et une tablette pour faire son cours ou illustrer ses propos, en parallèle d'un partage de support de cours.
- L'enseignant propose des activités en groupe ou individuelles.

3.2. Technique

L'enseignant installe son matériel : ordinateur portable, micro Jabra, webcam, tablette graphique*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/tablette_graphique]*. Il connecte le vidéoprojecteur à l'ordinateur, puis il démarre la réunion Zoom programmée pour le TD.
Si l'enseignant désire conserver un enregistrement, il lance l'enregistrement (en avertir les étudiants).
Deux options d'affichage selon ses préférences de partage avec les étudiants :

Option 1

1. L'enseignant choisit un affichage « écran dupliqué ».

   Il projette directement la visioconférence Zoom à la classe en présentiel.

2. Il partage son support de cours via Zoom*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom]*.
3. Il utilise les outils d'annotation Zoom (à minima le curseur de la souris) lorsqu'il commente le support de cours ou qu'il écrit à la tablette.

Option 2

1. L'enseignant choisit un affichage « écran étendu » pour ne pas afficher la visioconférence Zoom à la classe en présentiel.

   Il projette le support de cours sur le mur pour la classe en présentiel.

2. Il garde la fenêtre de visioconférence Zoom sur l'écran de l'ordinateur portable.
3. Il partage le support via Zoom.*[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom]*
4. Il utilise les outils d'annotation PowerPoint, PDF, etc. lorsqu'il commente son support.

5 Lorsque l'enseignant utilise le tableau blanc, il le partage depuis la fenêtre Zoom[https://ics.utc.fr/tuto/zoom_interaction.pdf][https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom] et le glisse sur l'écran projeté pour la classe en présentiel.

Les tableaux blancs virtuels ne peuvent pas remplacer strictement les tableaux à craie.

> En général, ils servent plutôt à compléter des supports de présentation préparés en amont du cours. Néanmoins, selon les configurations et le matériel, certains arrivent à l'utiliser de manière aussi fluide qu'un tableau à craie.
>
> Pour certaines personnes, la prise en main de la tablette graphique est immédiate et d'autres ont besoin d'un entraînement plus long.

Bonnes pratiques

> Lorsque l'enseignant commente le support de cours, il doit penser à son audience à distance qui ne voit pas sa gestuelle et la communication non verbale. Les outils d'annotation numérique surlignement , pointage souris, etc.) peuvent pallier cette difficulté.

A la fin de la séance, en cas d'enregistrement

> L'enseignant dépose la vidéo de la séance sur la WebTV via Record[https://webtv.utc.fr/record/] et ajoute l'URL au cours Moodle[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/moodle_fonctions_base] pour permettre aux étudiants qui étaient à distance de rattraper s'ils ont été confrontés à des problèmes techniques.

3.3. Assistance étudiante

En début de semestre, l'enseignant désigne un étudiant de semaine A et un étudiant de semaine B comme référents « techniques ». Leur numéro de téléphone est mis à la disposition des autres étudiants pour les cas de coupure internet.

Si l'enseignant souhaite garder le chat Zoom pour les questions d'ordre pédagogique, il suggérera aux étudiants-référents d'être connectés à un canal de communication annexe (type Mattermost) pour pouvoir lui relayer les difficultés techniques Zoom des étudiants à distance (son de mauvaise qualité, problème de mise au point image, etc.).

3.4. Interaction et travail de groupe sur Zoom

Lors des TD, 3 typologies de travaux en groupe sont possibles :

- binôme,
- groupe de quelques étudiants,
- ou travail en classe entière.

Classe entière

Lors de l'organisation d'activités en classe entière et afin de dynamiser l'interaction avec les étudiants à distance, l'enseignant peut utiliser des fonctionnalités chat, sondage et réactions des participants[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom] (émojis).

Bonnes pratiques

> L'enseignant peut désigner en début d'heure un étudiant en présentiel comme étudiant relais.
> Il est connecté à Zoom et est chargé de faire remonter les questions des étudiants à distance depuis le chat Zoom.

Particularité de l'installation technique

> Si l'enseignant désire faire intervenir un étudiant au tableau, il pensera à réorienter la webcam et le micro vers l'étudiant pour que l'audience à distance voit et entende correctement.

Binôme ou petits groupes

L'enseignant peut organiser des activités en binôme ou en petits groupes, aussi bien pour les étudiants en présentiel que pour les étudiants à distance.
L'enseignant explique les modalités de l'activité en classe entière, puis divise les étudiants à distance en groupe (« séance » sur Zoom)[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom]. La répartition doit être ajustée en fonction de la composition des groupes voulue. L'enseignant peut avoir pré attribué les étudiants à des groupes lors de la programmation de la réunion Zoom.
Une fois l'activité lancée, l'enseignant structure ses passages entre les groupes en présentiel et à distance : par exemple, un groupe en présentiel puis un à distance. Il garde un œil régulier sur Zoom pour vérifier qu'il n'y ait pas de « demande d'aide » de la part des étudiants à distance.
Si les étudiants en présentiel sont équipés d'ordinateur et que cela a un intérêt pédagogique (par ex. : UV projet), l'enseignant peut choisir de créer des groupes mixtes présentiel-distance.

3.5. Tutoriels

- Prise en main de Zoom[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/cours_distance_zoom]
- Interaction avec les étudiants sur Zoom[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/interactions_sur_zoom]
- Enregistrement de vidéos pédagogiques avec Record[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/record][https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/record][https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/tablette_graphique]
- Ecrire à la tablette graphique[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/tablette_graphique]

4. Type B : hybride, étudiants à distance asynchrone

- L’enseignant fait un TD classique pour le groupe en présentiel.
- Pour le groupe à distance, l’enseignant transmet les connaissances via Moodle ou mail : une synthèse du cours est mise à disposition en ressources pédagogiques (capsules vidéos, diaporamas commentés, polycopiés de cours, etc.).

- Les supports sont accompagnés de consignes d’activités d’appropriation (faire une synthèse du document, faire les exercices, etc.). L’enseignant peut utiliser les activités Test et Dépôts de devoir sur Moodle ou envoyer des exercices par mail aux étudiants.
- Les étudiants à distance travaillent en autonomie et envoient leurs productions (via un dépôt de devoirs par exemple) ou complètent les tests.
- L’enseignant fait un retour aux étudiants pendant la semaine :
  - Il analyse les productions et donne du feedback avant la prochaine séance en présentiel.
  - Il peut mettre en place une évaluation par les pairs (attention à la charge de travail engendrée).
  - Il transmet un corrigé-type.
- Le début de la séance en présentiel suivante, l’enseignant propose un débriefing de la semaine à distance, puis poursuit avec une activité en présentiel « standard ».

Bonnes pratiques

> Assurer un suivi de la progression des apprenants à distance et fournir du feedback évite de passer beaucoup de temps de débriefing sur la semaine de présentiel. Sans interaction à distance, un plus grand risque de décrochage se crée.

Au-delà de ces préconisations

> Nous mettons à votre disposition un webinaire *[https://pedagotheque.enpc.fr/2020/07/13/webinaire-scenariser-son-cours-a-distance-et-hybride/]* qui pourra mettre en perspective ou compléter votre expérience du semestre précédent.

Tutoriels

- Rendre un devoir sur Moodle *[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/moodle_activite_devoir]*
- Réaliser un test avec Moodle *[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/moodle_activite_test]*
- L''évaluation par les pairs *[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/evaluation_pairs]*
- Enregistrement de vidéos pédagogiques avec Record *[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/record]*
- Suivre l’avancée des étudiants sur Moodle *[https://scenariutc.utc.fr/scenari5/web/cap/tuto/moodle_suivi_achevement]*