

ING8270 - Conception d'ateliers pédagogiques en STIM  
Automne 2023

Travail no. 2 – Ébauche de l'atelier  
(15%)

L'objectif de ce deuxième livrable est de structurer vos idées avant de concevoir votre atelier. Pour favoriser votre créativité, nous vous suggérons de consulter plusieurs sources d'information et d'inspiration.

Vous devrez entre autres présenter vos idées à l'enseignant.e qui a accepté de vous recevoir dans sa classe afin de confirmer votre concept. Dans un esprit d'amélioration et de collaboration, vous bénéficierez aussi d'une rétroaction par vos pairs.

***Mandat***

1. Amorcez la planification de votre atelier et remplissez les tableaux ci-dessous pour structurer vos idées.
2. Préparez une capsule vidéo (5 minutes maximum) présentant le sujet de l'atelier, les concepts ciblés, votre intention pédagogique, la structure préliminaire envisagée ainsi que les stratégies que vous avez l'intention d'utiliser pour la mettre en œuvre. La capsule est destinée à l'enseignant.e, mais elle sera préalablement vue par les autres étudiant.es du cours, qui vous aideront à enrichir votre travail.

La section **Amorce de planification** de la page suivante précise les éléments à fournir.

**Informations pour la conformité du travail écrit :** Page titre requise, taille de caractère : 11 pt. ; Type de police : Calibri. 2,5 cm de marge. 1,15 interligne. Format Word. Maximum de 6 pages.

**Date de remise :** Le travail écrit doit être déposé sur Moodle en format Word avant le jeudi 12 octobre 2023 à 8h30.

## ***Amorce de planification***

### ***Capsule vidéo***

- Cinq minutes vous sont accordées pour synthétiser vos idées et les présenter le plus clairement possible. Votre capsule doit utiliser un support visuel adéquat et votre visage sous forme de médaillon doit être présent à l'écran.
- Dans une démarche de rétroaction par les pairs, votre capsule sera d'abord visionnée par les autres étudiant.es du cours ; si nécessaire, vous pourrez apporter des correctifs avant d'envoyer la version finale à l'enseignant.e.
- Votre capsule vidéo doit être déposée sur YouTube et le lien permettant d'y accéder doit se trouver au début de votre travail écrit.
- Voici deux outils vous permettant de produire des capsules vidéo qui intègrent votre support visuel et votre médaillon :
  - LOOM (<https://www.loom.com/>)
  - Screencast-O-Matic (<https://screencast-o-matic.com/>)

### ***Planification de l'atelier***

Pour développer votre concept d'atelier et structurer votre capsule vidéo, faites l'exercice suivant par écrit :

***Tableau 1 : Les bases pédagogiques et théoriques***

| <b>Les bases</b>   | <b>Réponses</b> |
|--|-----------------|
| a) Énoncez l'intention pédagogique de votre atelier.   |                 |
| b) Trouvez les définitions formelles, adaptées à votre clientèle, des concepts scientifiques que vous allez aborder dans votre atelier. Dressez-en la liste et définissez-les. <i>Que l'information provienne de livres de référence ou de tout autre source fiable, il faut que vous soyez maître de la compréhension de votre matière.</i> |                 |

|  |  |
|--|--|
| c) Quelles sont les connaissances antérieures requises de la part de vos élèves? Devrez-vous faire un rappel de ces connaissances? |  |
|--|--|

**Tableau 2 : « Brainstorm » pour la création de l'atelier**

| Éléments principaux   | Réponses |
|---|----------|
| a) Quel climat de classe voulez-vous créer? Quels pourraient être les moyens d'y arriver?   |          |
| b) Précisez les grandes étapes du déroulement de votre atelier ainsi que le temps estimé pour chacune.  |          |
| c) Décrivez vos idées d'activités pour vulgariser les concepts scientifiques ou technologiques complexes à votre public cible.<br>Pour chaque idée d'activité, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Précisez l'objectif pédagogique ;</li> <li>• Décrivez l'activité en prenant soin d'identifier la stratégie pédagogique privilégiée (interactivité, enseignement magistral, jeu, expérimentation, etc.) et d'expliquer comment vous allez l'utiliser ;</li> <li>• Expliquer comment ces choix sont liés aux théories de l'apprentissage vues en classe (béhaviorisme, cognitivisme, socioconstructivisme)</li> </ul> |          |

|   |  |
|---|--|
| d) Comment comptez-vous vérifier l'atteinte de votre intention pédagogique ? Comment allez-vous déterminer le succès de votre atelier ? Quels indices vous permettront de confirmer les apprentissages des élèves ? |  |
| e) Au point où vous en êtes dans votre ébauche de planification, expliquez en quoi l'alignement pédagogique est respecté.   |  |
| f) Quels défis potentiels ou quelles embûches est-il possible d'entrevoir à ce point-ci de votre planification ?  |  |

**Tableau 3 : « Brainstorm » pour la création de la Polytrousse**

| Premières idées   | Réponses |
|---|----------|
| Faites une première réflexion quant à la « <b>Polytrousse</b> », c'est-à-dire le matériel complémentaire que vous laisserez à l'enseignant.e pour qu'il/elle puisse approfondir le sujet avec ses élèves après votre atelier. Quel contenu pourrait être envisageable ? |          |

**Tableau 4 : Matériel et budget**

| Éléments principaux   | Réponses |
|---|----------|
| a) Dressez une première liste du matériel requis prévu et expliquez le support visuel nécessaire à votre atelier.   |          |
| b) Vous disposez d'un maximum de 100\$ par atelier. Annoncez et justifiez le budget prévu. Tout dépassement de coût anticipé par rapport au budget annoncé ici devra faire l'objet d'une discussion avec l'équipe d'enseignement avant d'en obtenir l'approbation.<br><i>**Les impressions de documents devront se faire via le département de génie chimique. Portez attention à l'optimisation de vos documents, par souci de DD.**</i> |          |

**ING8270 – Conception d'ateliers pédagogiques en STIM**  
**Livrable 2 – Ébauche de l'atelier (15%)**

|  | Excellent ou Très bien<br>(A* A)  | Bien<br>(B+ B)  | Passable<br>(C+ C)   | Insuffisant<br>(D+ en dessous)   |
|--|---|---|--|--|
| <b>1. Amorcer la planification d'un atelier (50%)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de tous les éléments demandés : intention pédagogique, définitions des concepts, identification des connaissances antérieures, découpage de l'atelier, stratégies pédagogiques et activités, alignement pédagogique, réflexion sur la Polytrousse, matériel et budget.</li> <li>Clarté des éléments présentés</li> <li>Niveau de détail adéquat</li> </ul> | Tous les éléments requis sont présents et clairement décrits. L'information est détaillée et adéquate. L'amorce de planification permet de très bien saisir la structure de l'atelier proposé.  | L'un des éléments requis est absent, ou certains éléments sont sous-développés, mais les autres sont bien présents et décrits. L'amorce de planification permet de bien saisir la structure de l'atelier proposé, mais des détails mineurs sont manquants ou doivent être précisés.   | Plusieurs éléments requis ne sont pas présents et le tout manque de clarté. L'amorce de planification ne permet pas de bien saisir la structure de l'atelier proposé.  | Il manque la majorité des informations permettant de situer les premières idées conceptuelles de l'atelier. L'amorce de planification est déficiente et doit être revue.   |
| <b>2. Produire une capsule vidéo de 5 minutes présentant l'amorce de la planification (40%)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pertinence des informations présentées</li> <li>Clarté de la structure et du déroulement de l'atelier</li> <li>Qualité visuelle et sonore de la capsule</li> <li>Respect du temps</li> </ul>  | Toutes les informations présentées sont très pertinentes. La structure et le déroulement de l'atelier sont très clairs. La capsule est impeccable tant au niveau visuel que sonore. Le temps a été parfaitement respecté. Globalement, la capsule est de très grande qualité. | La majorité des informations présentées est très pertinente, mais des éléments mineurs doivent être corrigés. La structure et le déroulement de l'atelier sont clairs à l'exception de détails mineurs. La capsule est de très bonne qualité tant au niveau visuel que sonore. Le temps a été respecté avec un léger dépassement. Globalement, la capsule est de bonne qualité. | Les informations présentées sont adéquates, mais des éléments importants sont manquants. La structure et le déroulement de l'atelier sont à clarifier, des éléments majeurs doivent être précisés. La capsule est acceptable tant au niveau visuel que sonore, mais des corrections doivent être apportées. Le temps n'a pas été respecté (durée de moins de 4 minutes ou de plus de 6 minutes). Globalement, la capsule est acceptable sans plus. | Toutes les informations présentées ne sont pas pertinentes, plusieurs éléments importants sont manquants. La structure et le déroulement de l'atelier sont à clarifier. La capsule est problématique tant au niveau visuel que sonore. Le temps n'a pas été respecté (durée de moins de 3:30 minutes ou de plus de 7 minutes). Globalement, la capsule est à revoir. |
| <b>3. Produire un document de qualité (10%)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Structure du document</li> <li>Qualité de la langue</li> <li>Respect des consignes</li> </ul>   | Le travail fourni est de qualité exceptionnelle. Il n'y a aucune faute majeure.   | Le travail fourni est de bonne qualité. Quelques erreurs de langue sont présentes et/ou un élément doit être amélioré.  | Le travail fourni constitue une réalisation acceptable, sans plus. Plusieurs erreurs de langue sont présentes et/ou quelques éléments doivent être améliorés.  | Le travail a été bâclé. Il est incomplet et ne répond pas aux exigences demandées.   |