

ING8270 - Conception d'ateliers pédagogiques en STIM
Automne 2023

Travail no. 4 – Conception de l'atelier
(35%)

Après avoir testé votre prototype devant public, vous voici presque prêt.e à réaliser votre atelier en milieu scolaire.

L'objectif du quatrième livrable est de présenter la planification complète de votre atelier, tout le matériel pédagogique conçu et tous les éléments prévus pour en assurer le bon déroulement.

Mandat

1. Effectuez un bref bilan de l'expérience vécue lors du test devant public et expliquez les changements que vous avez apportés à votre prototype d'atelier en fonction des réactions à votre livrable 3. Cette portion formative de l'évaluation se déroulera oralement au cours d'une rencontre obligatoire avec votre correctrice.
2. Justifiez vos choix en matière de pédagogie inclusive.
3. Fournissez le plan détaillé de l'atelier, tout le matériel que vous avez créé en prévision de votre animation, votre *Polytrousse* finale et les formulaires d'appréciation de votre atelier.

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. Pas de maximum de pages exigé pour ce travail.

Dates de remise :

- Le travail écrit (en format Word) et le matériel pédagogique doivent être déposés en format accessible sur Moodle au moins une semaine (7 jours) avant la date prévue pour votre animation. Vous devez aviser la personne responsable de la correction de votre travail ainsi que la chargée de cours lorsque vous déposez votre travail.
- Avant d'aller animer votre atelier, vous devrez obtenir l'approbation des membres de l'équipe d'enseignement. Après la correction de votre livrable 4, il est possible que vous deviez apporter des modifications aux documents nécessaires à la réalisation de l'atelier (support visuel, documents d'accompagnement, Polytrousse). Si elles sont satisfaisantes, ces modifications pourront bonifier votre résultat pour la section 2 de la grille d'évaluation, et ce, jusqu'à concurrence d'une cote complète : par exemple, votre résultat pour cette section pourrait passer de B à A.

Contenu détaillé de l'atelier

Partie 1 – Pédagogie inclusive

Maintenant que vous avez expérimenté votre prototype auprès de vrais apprenant.es, réfléchissez aux meilleures stratégies pour rendre votre atelier le plus inclusif possible dans sa globalité. En vous référant aux capsules visionnées dans le cadre du cours, expliquez brièvement votre approche et les éléments précis que vous comptez ajuster pour respecter les capacités, besoins et champs d'intérêt diversifiés des élèves.

Ferez-vous preuve de flexibilité dans les productions, dans la structure, dans les processus ou dans les contenus ? Miserez-vous sur la diversité des moyens de représentation, d'action, d'expression ou d'engagement ? Justifiez vos choix.

Partie 2 - Plan détaillé de l'atelier et matériel didactique

- a) Pour cette partie, le plan de l'atelier complet est à rendre. Le gabarit du plan d'atelier disponible sur Moodle doit être complété. *Notes : Les moments où du matériel sera utilisé pendant votre atelier devraient être explicites dans votre plan d'atelier.*
- b) Tout le matériel didactique et visuel créé pour animer l'atelier doit être remis dans le cadre de ce livrable. Le format de la présentation et du matériel conçu peut varier, mais tout votre travail doit pouvoir être remis sur Moodle. Vous devez donc fournir les éléments suivants :
 - i) Support visuel complet, incluant les diapositives d'introduction à l'ingénierie, la présentation de Polytechnique et toutes les consignes requises au bon déroulement de votre atelier
 - ii) Documents d'accompagnement pour les élèves
 - iii) Liste et photo(s) du matériel nécessaire à la réalisation des activités (au besoin)
 - iv) Exemple de réalisation de vos élèves. Si vous développez du matériel en vue d'une réalisation physique (comme une maquette ou un bricolage), prenez des photos et insérez-les dans un fichier que vous serez en mesure de remettre sur Moodle.

Partie 3 - Polytrousse

Dans le cadre de ce livrable, vous devez aussi remettre la *Polytrousse*, c'est-à-dire le matériel remis à l'enseignant.e en complément à votre atelier. Si vous le souhaitez et si cela s'y prête, vous pouvez produire un cahier de charges pour que l'enseignant.e puisse reproduire l'atelier de manière autonome, mais l'objectif principal de la *Polytrousse* est qu'il/elle puisse poursuivre l'exploration avec ses élèves actuels après votre départ. Le format de la présentation et du matériel peut varier, mais tout votre travail doit pouvoir être remis sur Moodle.

Quelques idées pour votre *Polytrousse* :

- Explications vulgarisées de la théorie sous-jacente aux concepts scientifiques couverts pendant l'atelier.
- Activité pour tisser des liens explicites et visuels entre l'atelier et l'ingénierie (application concrète de la science).
- Application de la théorie sous forme d'exercices supplémentaires, d'un jeu, d'un quiz, de capsules vidéo, etc.
- Cahier de charges pour une phase 2 de l'expérience.

Soyez créatifs !

Partie 4 – Formulaires d'appréciation de l'atelier

Comme vous devrez demander à l'enseignant.e qui vous accueille ainsi qu'aux élèves d'évaluer leur appréciation de votre atelier, adaptez à votre situation les gabarits disponibles sur Moodle et distribuez les fiches à la fin de votre intervention en classe. Insérez vos formulaires finaux dans ce livrable.

ING8270 – Conception d’ateliers pédagogiques en STIM

Livrable 4 – Conception de l’atelier (35%)

	Excellent ou Très bien (A* A)	Bien (B+ B)	Passable (C+ C)	Insuffisant (D+ en dessous)
1. Intégrer des éléments de pédagogie inclusive (10%) <ul style="list-style-type: none"> Pertinence des choix effectués pour rendre l’atelier inclusif Clarté et profondeur des justifications 	Les choix effectués pour rendre l’atelier inclusif sont très pertinents. Les justifications sont expliquées clairement et avec profondeur.	Les choix effectués pour rendre l’atelier inclusif sont pertinents, mais pourraient être bonifiés légèrement. Les justifications sont expliquées clairement, mais pourraient bénéficier de plus de détails.	Les choix effectués pour rendre l’atelier inclusif sont à bonifier, tout comme les justifications. Le tout est minimal.	L’atelier n’intègre aucun élément pertinent de pédagogie inclusive et les justifications sont insuffisantes.
2. Produire un plan d’atelier et le matériel didactique associé (80%) <ul style="list-style-type: none"> Présence de tous les éléments : <ul style="list-style-type: none"> <i>Gabarit du plan de l’atelier</i> <i>Support visuel</i> <i>Documents d’accompagnement</i> <i>Matériel pédagogique</i> <i>Polytrousse</i> <i>Formulaires d’appréciation de l’atelier</i> Qualité des éléments produits 	Tous les éléments requis sont présents et clairement décrits. L’information est détaillée et parfaitement adéquate. Elle permet de comprendre tous les éléments de l’atelier. Le matériel produit est de très grande qualité.	Les éléments requis sont présents, mais le tout pourrait être approfondi. L’information permet de comprendre les éléments de l’atelier, mais pourrait être mieux détaillée. Certains éléments sont clairs et pertinents. Un détail mineur doit être précisé. Le matériel produit est de bonne qualité, mais des éléments mineurs doivent être corrigés.	Plusieurs éléments requis ne sont pas présents et/ou le tout manque de clarté. On comprend difficilement l’ensemble de l’atelier et les informations apportées manquent de précision. Certains éléments de réponses doivent être clarifiés ou la pertinence doit être améliorée. Le matériel produit doit être amélioré.	Il manque la majorité des informations permettant de comprendre le déroulement de l’atelier. Les informations fournies sont imprécises ou inexactes. Le matériel produit est inadéquat.
4. Produire un document de qualité (10%) <ul style="list-style-type: none"> Structure du document Qualité de la langue Respect des consignes 	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.