* 

Télélaboratoires **Compte-rendu du projet et**

**Recueil de fiches pédagogiques**



Ce document est mis à disposition selon les conditions de la [Licence Creative Commons Attribution 4.0 International.](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr)

Mars 2021

Table des matières

[Mise en contexte 3](#_Toc67642572)

[Démarche 3](#_Toc67642573)

[Cadre théorique 4](#_Toc67642574)

[Recueil de fiches pédagogiques 6](#_Toc67642575)

[Partie 1 - Fiches en sciences de la vie 7](#_Toc67642576)

[Biologie - Laboratoire virtuel 7](#_Toc67642577)

[Partie 2 - Fiches en éducation 11](#_Toc67642578)

[Éducation physique - Jonglerie 11](#_Toc67642579)

[Éducation physique - Acrogym 14](#_Toc67642580)

[Français langue seconde - Phonétique 17](#_Toc67642581)

[Psychoéducation 20](#_Toc67642582)

[Partie 3 - Fiches en foresterie, géographie et géomatique 23](#_Toc67642583)

[Sciences du bois et de la forêt – Minecraft 23](#_Toc67642584)

[Sciences du bois et de la forêt – Google Earth Inventaire 26](#_Toc67642585)

[Partie 4 - Fiches en génie 29](#_Toc67642586)

[Génie mécanique 29](#_Toc67642587)

[Partie 5 - Fiches en médecine 33](#_Toc67642588)

[Physiothérapie - Patron de marche chez une population avec atteinte neurologique 33](#_Toc67642589)

[Médecine vétérinaire 37](#_Toc67642590)

[Médecine dentaire – Laboratoire Création de dents 40](#_Toc67642591)

[Médecine pré-doctorale – ECOS-ODPS 43](#_Toc67642592)

[Médecine – Simulation en ligne 47](#_Toc67642593)

[Partie 6 - Fiches en environnement 52](#_Toc67642594)

[Médiation environnementale 52](#_Toc67642595)

[Partie 7 - Fiches en droit 55](#_Toc67642596)

[Techniques juridiques - Télélaboratoires sur le système de justice 55](#_Toc67642597)

[Annexes 58](#_Toc67642598)

[Références 62](#_Toc67642599)

[Pour aller plus loin 62](#_Toc67642600)

**Pour citer ce document :**

fabriqueREL. (2021). Télélaboratoires : Compte-rendu du projet et recueil de fiches pédagogiques. fabriqueREL. Repéré à [https://fabriquerel.org/wp-content/uploads/telelaboratoires-compte-rendu-fiches-fabriqueREL.docx](https://can01.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Ffabriquerel.org%2Fwp-content%2Fuploads%2Ftelelaboratoires-compte-rendu-fiches-fabriqueREL.docx&data=04%7C01%7CMarianne.Dube%40USherbrooke.ca%7C940f7627acf245d67cf908d8ee2905d7%7C3a5a8744593545f99423b32c3a5de082%7C0%7C0%7C637521207241212169%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C1000&sdata=sVItAPJfjr1nXusSn1dy%2FjqBnlf37LmWXvr1sr2APDA%3D&reserved=0)

# Mise en contexte

Dans le contexte de la pandémie de COVID-19, les activités de laboratoire scientifique et d’apprentissage expérientiel ont dû être adaptées, voire transformées. Par conséquent, la [fabriqueREL](https://fabriquerel.org/) et ses trois établissements partenaires (Université de Sherbrooke, Université de Montréal et Université Laval) ont questionné le personnel enseignant pour voir les adaptations mises en place dans l’optique de créer une ressource éducative libre (REL) portant sur les télélaboratoires.

Le projet sur les télélaboratoires rejoint principalement trois objectifs :

1. Partager des réflexions et des pratiques entre le personnel enseignant des réseaux collégial et universitaire ;
2. Créer une ressource éducative libre (REL) qui porte sur la réalisation de télélaboratoires ;
3. Offrir aux personnes enseignantes un espace d’échanges et de réflexions sur les télélaboratoires lors d’un webinaire.

Ce document décrit la démarche du projet, le cadre théorique utilisé et présente l’ensemble des informations pédagogiques recueillies (recueil de fiches pédagogiques).

Pour accéder à la REL dynamique qui présente la synthèse des pratiques pédagogiques issues du groupe de partage : <http://fabriquerel.org/pistes-pedagogiques/>

# Démarche

Le projet de télélaboratoires comprend deux axes : les **groupes de partage** et la **recension de pratiques sur le terrain**. L’ensemble des personnes participantes à chacun de ces deux axes ont effectué un exercice réflexif sur la pratique enseignante en complétant une fiche pédagogique structurante. Ces fiches pédagogiques décrivent les stratégies et les moyens mis en place pour la tenue de télélaboratoires à distance ou en mode hybride, imposée par les règles sanitaires liées à la pandémie de COVID-19 en 2020.

**Groupes de partage interétablissements**

Les groupes de partage se composent de cinq personnes enseignantes (interdisciplinaire et interétablissement) qui participent à une série de trois rencontres de groupe de 90 minutes. À chacune des rencontres, une à deux personnes présentent son télélaboratoire appuyé de la fiche pédagogique (l’ensemble des fiches se trouvent dans la section *Recueil de fiches pédagogiques* de ce document).

**Recension de pratiques sur le terrain**

D’autres membres du personnel enseignant des universités participantes décrivent leur télélaboratoire uniquement via la fiche pédagogique lors d’une rencontre d’échanges avec une personne conseillère pédagogique affiliée à la fabriqueREL. Ces dernières participent aussi au webinaire.

**Webinaire**

Un webinaire de type table ronde a lieu à la fin mars. Suivant les valeurs de partage de la fabriqueREL, cet événement est ouvert à tout le personnel (enseignant, professionnel ou technique) des réseaux collégial et universitaire. Les personnes participantes présentent et échangent autour des différents télélaboratoires réalisés.

# Cadre théorique

Pour mener à terme ce projet, l’équipe responsable s’est positionnée sur deux aspects : 1) la définition d’un télélaboratoire permettant la sélection des personnes participantes et 2) comment structurer le partage pédagogique.

1. **Définition d’un télélaboratoire**

Nous incluons sous le terme télélaboratoire les activités de laboratoire et d’apprentissage expérientiel (mise en situation, jeu de rôle, simulation, visite terrain, etc.). Les critères utilisés sont la complexité de la tâche, l’authenticité de la tâche et le contexte dans lequel se déroule l’activité.

Les activités de type laboratoire poursuivent généralement des objectifs de complexité allant du niveau *Appliquer* à celui de *Créer*[[1]](#footnote-2). À la complexité de la tâche s’ajoutent les notions d’authenticité de la tâche et du contexte (authentique/académique) de réalisation de la tâche. Le niveau d’authenticité de la tâche permet de distinguer les apprentissages expérientiels qui visent à être le plus près possible de la réalité. Souvent, le contexte de réalisation est très authentique comme dans les simulations en médecine qui nécessitent la présence de patients standardisés. Concernant les laboratoires, la tâche est aussi authentique car des manipulations réelles ont lieu, mais le contexte de réalisation n’est pas authentique, il est académique.

Ainsi, la sélection des personnes participantes s’est effectuée en fonction de la présence des éléments distinctifs d’un télélaboratoire :

* 1. Des tâches complexes ;
  2. Des tâches authentiques ;
  3. Des tâches qui se déroulent dans un contexte ou milieu a) de laboratoire (académique) ou b) qui simule la pratique professionnelle.

De plus, une variété de dispositifs de télélaboratoires étaient recherchés allant des grandes innovations pédagogiques à de simples ajustements porteurs et facilement transférables. Des initiatives plus modestes sont aussi à la portée de toutes et tous et peuvent être rapidement implantées.

Une image contenant table

Description générée automatiquement

Adapté de : Herrington, J. (2011). *Authenticity in academic settings.* YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=8BOy5IhoRF4>

1. **Structurer le partage pédagogique**

Pour s’assurer de la rigueur pédagogique et de la constance liées aux différents partages, nous avons créé une fiche qui permet de présenter les télélaboratoires en fonction de six composantes. Cette fiche pédagogique est fortement inspirée des travaux du technopédagogue Marcel Lebrun (2005)[[2]](#footnote-3), qui décrit les différentes composantes d’une situation d’enseignement-apprentissage orientée vers la pédagogie active. Ce modèle a été sélectionné puisqu’il est accessible et compréhensible en plus de la facilité qu’il offre dans la manière de réfléchir et de présenter un cours. [Le gabarit de la fiche pédagogique](https://fabriquerel.org/wp-content/uploads/analyser-cours-fiche-pedago-UdeM-fabriqueREL.docx) utilisée par le personnel enseignant est disponible sous licence libre en format Word. Il est aussi disponible en annexe.

|  |  |
| --- | --- |
| **Inspiré du Modèle de Lebrun (2005)** | Les trois principaux éléments du modèle sont les ressources, les activités et les productions. La motivation, l’interaction et la rétroaction leur servent de soutien.  Ces six éléments ne doivent pas forcément être intégrés à chaque heure de cours, mais tous devraient être présents à l’intérieur d’une situation d’enseignement-apprentissage englobant une ou plusieurs séances de cours et visant le développement de capacités précises. |

La personne au centre de ce modèle n’est pas celle qui enseigne, mais plutôt celle qui apprend. Cette dernière est responsable de son apprentissage et exerce un rôle actif dans le processus quand elle :

* + - acquiert des **ressources** à travers la lecture (de livres, d’articles, etc.), l’écoute attentive (d’un exposé magistral, d’une conférence, etc.) ou le visionnement (d’une démonstration filmée, d’une animation, etc.) ;
    - effectue des **activités** lui permettant de manipuler les ressources acquises comme résoudre un problème, analyser un cas, comparer des idées ou jouer un rôle ;
    - réalise des **productions** (évaluées ou non) qui l’aident à consolider ses apprentissages tels un texte, une solution à un problème, un rapport ou un exposé devant le groupe. Ces productions peuvent impliquer une description de la démarche suivie ou un commentaire (explicatif, réflexif, etc.) sur le résultat obtenu ou la démarche suivie ;
    - entretient des **interactions** avec la personne enseignante et ses pairs, avec l’aide ou non d’outils numériques (Zoom, Teams, etc.) ;
    - ressent de la **motivation** du fait qu’elle perçoit l’intérêt et l’utilité de ce qui lui est présenté, a une bonne perception de sa capacité à réussir et éprouve un sentiment de contrôle (directives claires, options parmi lesquelles choisir, etc.) ;
    - obtient de la **rétroaction** de la part de la personne enseignante ou de ses pairs pendant ou après une activité ou encore lorsqu’elle réalise une autoévaluation.



**Télélaboratoires**

# Recueil de fiches pédagogiques

[Partie 1](#Partie1) : Fiches en sciences de la vie

[Partie 2](#Partie2) : Fiches en éducation

[Partie 3](#Partie3) : Fiches en foresterie, géographie et géomatique

[Partie 4](#Partie4) : Fiches en génie

[Partie 5](#Partie5) : Fiches en médecine

[Partie 6](#Partie6) : Fiches en environnement

[Partie 7](#Partie7) : Fiches en droit

## Partie 1 - Fiches en sciences de la vie

### Biologie - Laboratoire virtuel

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne qui présente/qui participe au groupe de partage**  **Nom**: Karine Lemieux  **Poste occupé** : Coordonnatrice de laboratoire  **Collaborateurs (s’il y a lieu)**: Benoît Leblanc (Chargé de cours) |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : BIM705 - Travaux pratiques en biologie moléculaire (pour les juristes)  **Faculté/École/Département** : Faculté des Sciences / Département de biologie  **Nom du programme** : Droit – Sciences de la vie  **Place du cours dans le programme** : Obligatoire, 8e trimestre  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** :  O1. D’expliquer et de schématiser les grandes étapes des techniques importantes de la biologie expérimentale moderne.  O2. D’observer et d’interpréter des résultats bruts.  O3. D’évaluer la qualité et la validité des résultats expérimentaux.  O4. De discuter des possibilités et limites des méthodes expérimentales utilisées  **Taille du groupe** : 13 (généralement entre 10 et 20)  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**: Ce cours est maintenant le seul cours de travaux pratiques dans le programme Droit – Sciences de la vie. Les étudiantes et étudiants de ce programme ont un intérêt pour les sciences, mais pas nécessairement pour le laboratoire. Par conséquent, ils arrivent souvent avec une approche un peu négative et un faible niveau de motivation.  Dans le cadre de la formation à distance, l’objectif « Réaliser des protocoles en utilisant des techniques importantes de la biologie moléculaire » a été adapté et reformulé en « Expliquer et schématiser les grandes étapes des techniques importantes de la biologie expérimentale moderne » pour ajuster l’alignement pédagogique. |

**Description du télélaboratoire**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Fournir les protocoles de laboratoire dans les notes de cours * Écouter les explications et regarder les démonstrations effectuées par la coordonnatrice de laboratoire | * Fournir les protocoles de laboratoire dans les notes de cours. Augmenter le nombre de figures explicatives et de photos pour aider à la compréhension * Écouter les capsules vidéo qui présentent l’ensemble des manipulations effectuées pour obtenir les résultats à analyser * Mettre à profit l’utilisation de la plateforme Moodle pour créer un environnement d’apprentissage inspiré des principes de la ludification avec une progression dans les activités grâce aux activités conditionnelles et des badges à récolter * Structurer tous les modules du cours de la même façon pour faire progresser l’étudiant jusqu’à la résolution des problèmes présentés dans les mises en situation virtuelles:   + Activités d’introduction (notes de cours, capsules vidéo et exercices en ligne avec rétroaction immédiate);   + Cercle de lecture (ressources, consignes et forum);   + Mises en situation virtuelles (consignes et ressources à utiliser) |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * Exécuter les expériences de laboratoire sur place. * Visite du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale de Montréal (LSJML) | * Écouter les capsules vidéo qui présentent l’ensemble des manipulations effectuées pour obtenir les résultats à analyser * Compléter les activités d’introduction (questionnaires sur Moodle avec rétroaction immédiate) * Visite virtuelle du LSJML (Présentation enregistrée préalablement par les intervenants + rencontre avec questions) * Participer aux cercles de lecture (lire des articles ou écouter des capsules, rédiger une réflexion dans le forum, élaborer une carte conceptuelle, discuter des limites des techniques) |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Rédaction de comptes rendus pour la présentation et l’analyse des résultats de laboratoire | * Mises en situation virtuelles * Débat |
| **Motivation** | * Présenter des situations authentiques qui s’inspirent de la vraie vie | * Présenter des situations authentiques qui s’inspirent de la vraie vie et qui combinent la biologie moléculaire et le droit (détecter des organismes génétiquement modifiés dans les aliments, analyser l’ADN humain sur une scène de crime, éditer le génome pour soigner une maladie telle que la fibrose kystique) * Varier les types de ressources et fournir un choix de ressources parmi lesquelles les étudiants choisissent en fonction de leurs intérêts * Varier les modes et formats d’activités : activités synchrones et asynchrones, individuelles et en équipe * Utiliser la ludification (*gamification*) pour créer une activité interactive dans Moodle * Utiliser les badges dans Moodle. * Laisser les étudiants former eux-mêmes leur équipe |
| **Interactions** | * Beaucoup d’interactions et de discussions entre les étudiants et le personnel enseignant pendant les séances de laboratoire | * Rencontres Teams prévues au calendrier + rencontres ponctuelles en fonction des besoins * Réponses aux questions par courriel * Possibilité de lancer de nouveaux fils de discussion dans le forum et tous peuvent se répondre |
| **Rétroactions** | * Commentaires dans les travaux écrits * Retour en classe sur les concepts moins bien compris | * Commentaires dans les travaux écrits * Retour en classe (lors des rencontres virtuelles) sur les concepts moins bien compris * Utiliser les tests dans Moodle pour fournir une rétroaction immédiate aux étudiants * Utiliser les grilles d’évaluation à échelle descriptive pour l’évaluation * Utiliser la rétroaction vidéo lorsque pertinent |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Les capsules vidéo pour présenter les concepts théoriques et les manipulations à effectuer * Les activités d’introduction dans Moodle avec la rétroaction * Le format des comptes rendus qui est plus proche de la pratique |
| **À ajuster ou à éviter** | * Diminuer la charge de travail demandée aux étudiants puisque celle-ci est élevée. * Enlever les restrictions d’accès qui obligent les étudiant(e)s à compléter les activités d’introduction pour avoir accès aux mises en situation virtuelles. |

## Partie 2 - Fiches en éducation

### Éducation physique - Jonglerie

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne qui présente/qui participe au groupe de partage**  **Nom**: Sophianne Dionne  **Poste occupé** : Chargée de cours (Université Laval)  **Collaborateurs (s’il y a lieu)**: Claude Goulet (professeur collaborateur) |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : Apprentissage moteur (EPS-1304)  **Faculté/École/Département** : Faculté des sciences de l’éducation / Département d’éducation physique  **Nom du programme** : Baccalauréat en enseignement de l’éducation physique et à la santé (B. ENS.) et Baccalauréat en intervention sportive  **Place du cours dans le programme** : cours obligatoire pour les étudiants de première année au Baccalauréat en enseignement de l’éducation physique et à la santé et au Baccalauréat en intervention sportive  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** :  Ce cours vise à préparer les futurs professionnels de l’éducation physique et de l’intervention sportive à devenir efficaces dans leurs interventions en contribuant au développement des compétences professionnelles et génériques suivantes :  Concevoir des situations d’enseignement-apprentissage pour les contenus à faire apprendre, et ce, en fonction des participants concernés dans le cours et les programmes de formation en place.   * Analyser les exigences du mouvement humain dans différents contextes sportifs * Distinguer les principaux facteurs propres à l’apprentissage moteur, au contrôle moteur et au développement moteur * Identifier les exigences cognitives de différentes habiletés motrices * Expliquer l’effet de l’expertise sur les performances perceptivo motrices   Évaluer la progression des apprentissages et le degré d’acquisition des compétences des apprenants pour les contenus à faire apprendre, et ce, en fonction des participants concernés dans le cours et dans les programmes de formation en place.   * Expliquer comment l’utilisation de courbes de performance motrice peut permettre d’évaluer l’apprentissage moteur d’apprenants * Interpréter des courbes de performance motrice * Reconnaître les stades de développement d’apprenants pour des habiletés motrices de base * Communiquer clairement et correctement à l’écrit dans diverses situations d’apprentissage. * Utiliser adéquatement les règles de la langue française dans les travaux écrits * Intégrer les technologies de l’information et des communications aux fins de réalisation de travaux.   Se comporter en tant que professionnel responsable dans l’exercice de ses fonctions.   * Adopter des comportements d’étudiant compatibles avec les exigences d’une profession dans un contexte éducatif   **Taille du groupe** : 134 étudiants  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**: La pandémie de COVID-19 a forcé l’adaptation de ce cours normalement donné en gymnase, incluant notamment, à travers l’apprentissage de la jonglerie, les éléments théoriques nécessaires à l’atteinte des objectifs. Ainsi, ce cours a pris la forme d’une formation tout aussi expérientielle, mais essentiellement asynchrone en amenant les étudiants à travailler de façon autonome, toujours afin de développer leur capacité à intervenir comme futur enseignant d’éducation physique ou intervenant dans le monde du sport. |

**Description du télélaboratoire**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Site de cours sur *Mon Portail UL* * Démonstrations et contenu théorique (arts du cirque et jonglerie) à l’oral en présentiel * Matériel de gymnase fourni par l’université (ex. équipements jonglerie) | * Site de cours sur *Mon Portail UL* adapté et bonifié en fonction du nouveau contexte d’enseignement * Création de vidéos pour les démonstrations, mais aussi de vidéos permettant d’identifier des erreurs fréquentes, accompagnés de proposition d’exercices pour régler les erreurs. * Les étudiants ont dû se procurer des balles de tennis pour jongler et un plan incliné (planche de bois). Cette information a été incluse au plan de cours. |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * À travers la pratique autonome et en gymnase des formes de jonglerie choisies, vivre une situation d’apprentissage comme leurs élèves ou athlètes la vivront en plus de permettre de développer leur coordination. * Assister à des démonstrations de tâches et explications quant aux critères de réussite (ex. jongler à trois balles) | * À travers la pratique autonome des formes de jonglerie choisies, vivre une situation d'apprentissage comme leurs élèves ou athlètes la vivront en plus de permettre de développer leur coordination. * Visionner des vidéos dans le site de cours, à travers une séquence d’enseignement asynchrone pour être en mesure de progresser à leur rythme, à la maison. Aucune rencontre synchrone. |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Pour l’activité d’initiation (enseignement), ils reproduisent la forme de base de la jonglerie (à trois balles) en gymnase avec une supervision limitée de l’enseignante. Un pair aide l’étudiant à évaluer son exécution de la forme de base à l’aide de critères de performance. * À la mi-session, évaluation motrice en présentiel (démonstration de leurs trois formes de jonglerie, avec deux essais au maximum pour chaque forme) * Travail écrit sur leur évaluation de leurs capacités motrices ainsi que sur leur processus d’apprentissage à travers les exercices de jonglerie, en lien avec les modèles théoriques | * Pour l’activité d’initiation (enseignement), ils reproduisent la forme de base de la jonglerie (à trois balles) sans supervision de l’enseignante, à domicile. L’étudiant évalue lui-même son exécution de la forme de base à l’aide des critères de performance. * À la mi-session, évaluation motrice par vidéo (démonstration de leurs trois formes de jonglerie). Les étudiants doivent soumettre une séquence vidéo permettant de les voir en train de faire les formes de jonglerie. Le dépôt se fait sur 5 jours. Aucune forme d’évaluation en direct, l’étudiant soumet une vidéo de lui où il juge avoir réussi la forme de jonglerie choisie (réduction du stress pour l’étudiant). * Travail écrit, aucune adaptation. |
| **Motivation** | * Développer leur autonomie professionnelle et les responsabiliser face à leur développement (c.-à-d., pratiques formatives par les pairs). * Permettre à l’étudiant de choisir lui-même les formes de jonglerie à pratiquer en fonction de son niveau de départ | * Développer leur autonomie professionnelle et les responsabiliser face à leur développement (c.-à-d., auto-évaluation et ajustement grâce aux vidéos produits). * Permettre à l’étudiant de choisir lui-même les formes de jonglerie à pratiquer en fonction de son niveau de départ |
| **Interactions** | * Chaque cours, l’enseignante apporte des bacs avec balles pour permettre aux étudiants de pratiquer dans les pauses et les transitions et créer une dynamique de groupe. * Hors cours, les étudiants trainent leurs balles et pratiquent un peu partout dans le pavillon, les étudiants s’entraident pour s’améliorer (informel) | * Aucune interaction en synchrone * Périodes de disponibilité de l’enseignante pour répondre à des questions ou échanger avec elle. * Les interactions peuvent exister avec la famille ou avec les amis ou colocataires, mais aucune intervention de l’enseignante à ce niveau.   \*\*Les moments de pratique informels, beaucoup plus naturels dans un contexte en présentiel, constituent le volet le plus complexe à transposer dans le contexte de ce cours. |
| **Rétroactions** | * Auto-évaluation du niveau initial en jonglerie : Lors du cours suivant l’atelier d’initiation, évaluation des étudiants en gymnase pour bien identifier leur habileté de départ et leur proposer des défis moteurs à leur mesure. Cette évaluation se fait avec la contribution d’un pair, en utilisant des critères de réussite liés au temps, ainsi qu’une évaluation de leur perception en cours d’exécution des mouvements. * Planification de séances de pratiques libres avec soutien de la part de l’enseignante et d’un collègue enseignant * Lors de l’évaluation motrice, attribution d’un résultat en direct. | * Identification du niveau initial des étudiants en utilisant un questionnaire en ligne (savent-ils déjà jongler à trois balles, niveau d’aisance actuel, à partir d’une liste de critères de performance). Démarche individuelle, à domicile. Utilisation des données de ce questionnaire par l’enseignante pour valider les choix de formes de jonglerie à pratiquer en cours de session, en vue de l’évaluation pratique * Mise en place de rencontres virtuelles pour soutenir les étudiants en difficulté, rencontres individuelles au besoin * Lors de l’évaluation en différé, l’enseignante peut commenter par écrit les prestations des étudiants avec un formulaire d’évaluation. Possibilité d’annoter des moments spécifiques de la vidéo si désiré. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Même au retour en gymnase: * Séquence d’apprentissage asynchrone de l’atelier d’initiation, à titre de référence et pour pratiquer. * Vidéos des erreurs et exercices pour les régler * Évaluation par vidéo au lien d’en direct, sous réserve d’approbation du programme |
| **À ajuster ou à éviter** | * Ajouter des moments de rétroactions formatives pour se rapprocher du contexte antécédent * Créer des moments d’interaction informelle en ligne, en sous-groupe |

### Éducation physique - Acrogym

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne qui présente/qui participe au groupe de partage**  **Nom**: Valérie Michaud  **Poste occupé** : Professeure titulaire (Université Laval)  **Collaborateurs (s’il y a lieu)**: deux chargés de cours |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : Intervention éducative en éducation physique et sportive EPS-1306  **Faculté/École/Département** : Faculté des sciences de l’éducation / Département d'éducation physique  **Nom du programme** : Baccalauréat en enseignement de l'éducation physique et à la santé  **Place du cours dans le programme** : Cours obligatoire de 6 crédits, de première année  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** : Développer des compétences didactico-pédagogiques utiles pour l’enseignement de l’éducation physique à l’école. Perfectionner ses habiletés motrices.  **Taille du groupe** : 68 étudiants  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**: Ce cours de 6 crédits se déroule sur une journée entière, en classe et en gymnase, une fois par semaine. En avant-midi, les cours en classe visent à enseigner aux étudiants des concepts théoriques en lien avec l’efficacité de l’enseignement en éducation physique et à leur faire vivre des activités d’analyse et de conception de contenus motivants à enseigner en éducation physique scolaire. En après-midi, les cours sont en gymnase et visent l’appropriation des contenus théoriques par la réalisation d’expériences concrètes telles que des activités d’analyse, de pilotage de séances d’enseignement auprès d’élèves et d’ateliers pratiques de développement moteur. Le tout étant présenté et vécu par les étudiants sous la forme de projets motivants. Lors des activités pratiques en gymnase, l’enseignement de savoir-être occupe une place importante afin que les étudiants adoptent une posture d’apprenants compatible avec les exigences de la profession enseignante.  Une équipe d’enseignantes composée de la professeure responsable du cours et de deux chargées de cours travaillent en collaboration afin d’accompagner les étudiants tout au long de la session. En temps de COVID, les activités du cours ont dû être repensées afin que celles-ci soient offertes à distance. Un des projets mis de l’avant avait pour but de permettre aux étudiants de perfectionner leurs habiletés motrices et de se responsabiliser face à leurs apprentissages. Ce projet enseigné et vécu à distance devait être suffisamment stimulant pour leur permettre de s’y engager avec enthousiasme et rigueur. Un programme individualisé comportant 19 défis d’équilibre sur divers engins a été proposé aux étudiants. Les étudiants, en plus de perfectionner leurs habiletés motrices en équilibre, devaient autoévaluer adéquatement leur prestation et s’engager de façon appliquée dans leur processus d’apprentissage. Tout au long du projet, ils étaient évalués de manière continue par les enseignantes du cours. |

**Description du télélaboratoire**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Site de cours sur *Mon Portail UL* existant (incluant des explications et affiches/posters sur les activités en gymnase) * Matériel de gymnase fourni par l’université (ex. poutres) * Affiches placées en gymnase pour illustrer les tâches | * Site de cours sur *Mon Portail UL* adapté et bonifié (avec pamphlet d’images et descriptifs des postures et mouvements; capsules narrées) * Matériels à acheter par les étudiants identifiés dans le plan de cours et outil technique pour le filmage * Cours magistral sur Zoom |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * Enseigner à des élèves du primaire qui viennent au PEPS * S’initier à l’analyse de l’enseignement et d’activités d’apprentissage significatives à partir de laboratoires d’observation en gymnase * Acquérir et perfectionner des habiletés motrices (équilibre, acrogym, jonglerie, tâches psychomotrices, etc.) à partir de laboratoires pratiques en gymnase sur une demi-journée, avec animation par les enseignants (professeure et chargée de cours). Ces activités se déroulent selon deux contextes:  1. Volet 1 - Programme en équilibre (enseignement par programme individualisé) : Le programme se divise en plusieurs blocs, chaque bloc permettant de développer certaines habiletés motrices. 2. Volet 2 - Projet en acrogym sous la forme d’un spectacle-bénéfice Acrogym | * Annulée * S’initier à l’analyse de l’enseignement et d’activités d’apprentissage significatives à partir d’analyse vidéo * Acquérir et perfectionner des habiletés motrices (équilibre, acrogym, jonglerie, tâches psychomotrices, etc.) à partir d’un projet réalisé à distance, de façon autonome. Seul le volet “enseignement par programme individualisé” a été conservé :  1. Volet 1 - Programme en équilibre (enseignement par programme individualisé): Les tâches sont démontrées par des photos et des descriptions, car beaucoup de tâches étaient statiques. Les habituels blocs de tâches ont été remplacés par des catégories nécessitant peu de matériel, ou du moins du matériel qu’il est possible de se procurer facilement et qui requière peu d’espace  * Ballon suisse * Sol * Surfaces étroites  1. Volet 2 : annulé |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Postures et mouvements faits en gymnase, 24 mouvements répartis en 4 catégories (4 blocs pour 24 tâches) | * Productions de 7 à 16 vidéos à déposer sur le site de cours, en fonction du niveau de développement de l’étudiant et des défis qu’il se fixe, regroupés en 3 grandes catégories de mouvements |
| **Motivation** | * Développer leur autonomie professionnelle et les responsabiliser face à leur développement (c.-à-d., pratiques formatives par les pairs). * Accumuler des petits succès tout au long de la session. * Proposer aux étudiants des structures d’activités qui sont reproductibles en milieu scolaire, en explicitant les fondements théoriques pertinents | * Développer leur autonomie professionnelle et les responsabiliser face à leur développement (c.-à-d., autoévaluation et ajustement grâce aux vidéos produits). * Conserver l’élément d’accumulation continue de petits succès au fur et à mesure que leurs vidéos sont évalués sur le site de cours * Conserver l’idée de proposer des projets qui sont reproductibles en milieu scolaire, en explicitant les fondements théoriques pertinents lors des rencontres Zoom en sous-groupes, en grand groupe et avec des capsules narrées. |
| **Interactions** | * Planifier de façon très précise les stratégies de communication et de gestion de projet * Les étudiants sont mis en situation d’interaction lors des pratiques en gymnase | * En sous-groupes, sur Zoom, les étudiant.es interagissent. |
| **Rétroactions** | * Commentaires oraux parfois formatifs et parfois sommatifs lors des performances des étudiants (l’étudiant note sur son papier alors que les enseignant.es consignent leurs notes électroniquement) * Rétroaction verbale de la part des enseignants par rapport à leur posture d’apprenant, à la suite des observations faites dans les gymnases, chaque séance. Un outil électronique est utilisé par les enseignants en gymnase pour consigner la progression de chaque étudiant au fur et à mesure. * Un nombre minimal de mouvements par bloc doit être réussi pour atteindre chaque niveau, et obtenir la note associée. * Autoévaluation lors des pratiques, rétroactions de la part des pairs aussi. | * Travail en sous-groupes de 8-10 étudiants sur Zoom, avec les chargés de cours, pour faire des tâches motrices avec les étudiants, obtenir de la rétroaction et du soutien (séances de 45 minutes) * Évaluation en continu pour que les étudiant.es vivent des succès graduels. Les étudiants soumettent au fur et à mesure de la session une vidéo d’eux en train de réaliser une tâche motrice à deux reprises sans arrêter la caméra et obtiennent de la rétroaction en différé par les enseignants, à partir d’une plateforme dédiée. * Autoévaluation des savoir-êtres (évaluation de la posture d’apprenant) est faite par autoévaluation de l’étudiant, en fin de session. * Pas de rétroaction de la part des pairs, et pas de rétroaction aux pairs. Par contre, l’autoévaluation de leurs vidéos permet d’objectiver leur réussite ou non. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Évaluation sommative par vidéo pour alléger la tâche |
| **À ajuster ou à éviter** | * Utiliser des vidéos pour démontrer les tâches motrices, en plus des images * Accompagnement en présentiel seulement – une combinaison rétroaction en présentiel ET par vidéos |

### Français langue seconde - Phonétique

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne responsable du cours**  **Nom**: Farzin Gazerani  **Poste occupé** : Chargé de cours |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : FRS1005- Phonétique et pratique de l'oral, élémentaire  **Faculté/École/Département** : Éducation permanente, UdeM  **Nom du programme** : Certificat en français langue seconde  **Place du cours dans le programme** : optionnel, parmi les premiers cours.  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** : se familiariser avec les principes phonétiques en français et devenir fonctionnel dans la plupart des situations communicatives quotidiennes.  **Taille du groupe** : 15-20 étudiants  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**:  L’approche pédagogique employée lors de ce cours se caractérise par une flexibilité indispensable en raison de l’hétérogénéité du groupe et du fait que le cours se donne en soirée (conciliation travail-famille).  - Les situations authentiques sont privilégiées pour favoriser le transfert des apprentissages, aider les étudiants à vaincre leur gêne de parler et à soutenir une prise de parole plus naturelle et spontanée. |

**Description du télélaboratoire**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Les exemples vidéo et audio de la situation de communication via le partage d’écran de l’enseignant. * L’identification de la situation et les objectifs de cette dernière en plénière sur Zoom. * Le rappel des principales structures syntaxiques indispensables à la réalisation de la tâche. * La liste des mots nécessaires à la réalisation de la tâche. * L’enregistrement des séances de cours en soutien à la révision. |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * Répéter à haute voix des mots de la liste. Tous les étudiants participent selon un tour de parole. * Rechercher et bonifier la liste des mots en fonction des particularités de leur contexte situationnel en utilisant un dictionnaire électronique. * Préparer la production orale en s’inspirant des modèles visionnés ou écoutés dans les équipes de 2-3 personnes. Pour ce faire, l’enseignant crée des salles de travail dans Zoom et répartit les étudiants dans ces salles. |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * L’élaboration d’un dictionnaire personnel (ce denier inclut une définition, la transcription phonétique, un synonyme et un exemple d’utilisation par entrée) déposé sur Moodle. * La réalisation devant la classe dans Zoom d’un dialogue portant sur la situation de communication. |
| **Motivation** | * Les situations transposables dans les contextes réels de la vie. * Le sentiment d’autonomie et de contrôle sur l’apprentissage. * Les activités brise-glace au début du cours en petits groupes. À titre d’exemple, les étudiants sont répartis en équipes de deux. Après une discussion dans une salle de travail de Zoom, chaque étudiant présente son coéquipier à l’aide des questions de l’enseignant. * La différenciation pédagogique pour faire participer tous les étudiants via les salles de travail de Zoom. À titre d’exemple, l’enseignant évite autant que possible de mettre deux étudiants ayant la même langue maternelle dans la même salle de travail pour favoriser les échanges en français. |
| **Interactions** | * Durant les discussions de groupe pour préparer le dialogue portant sur la situation de communication. * Avec l’enseignant de façon individuelle et pendant le travail d’équipe dans les salles de travail de Zoom. * L’ouverture de la salle d’attente 15 minutes avant le cours pour avoir une discussion informelle avec les étudiants. |
| **Rétroactions** | * L’enseignant circule régulièrement entre les équipes réparties dans les salles de travail de Zoom pour encadrer leur travail, s’assurer du respect des consignes et répondre aux questions. * Une rétroaction à la suite de la réalisation des activités, de façon individuelle, en équipe ou en plénière selon les circonstances. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Les salles de travail dans Zoom sont plus calmes que la classe. Dans les salles de travail, les étudiants ne sont pas dérangés par le bruit des autres équipes. * Prendre le temps de préciser les attentes, de formaliser l’informel. * Créer des groupes aléatoires au début puis créer des groupes d’étudiants avec 2 niveaux variés et 2 langues maternelles différentes. |
| **À ajuster ou à éviter** | * La production d’un dictionnaire personnel pourrait être plus encadrée, se faire en 3-4 remises. |
| **Potentiel de transfert** | * Une activité brise-glace pour mieux connaître les étudiants du cours. |
| **Quelques différences entre l’enseignement avec et sans distanciation sociale** | * À distance, la gestion de classe est facilitée, car on peut se permettre plus d’échanges informels * À distance, il est plus facile de corriger les erreurs de prononciation. * Les stratégies/méthodes mises en place en présence fonctionnent également à distance. |

### Psychoéducation

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne responsable du cours**  **Nom du professeur**: Steve Geoffrion  **Poste occupé** : Professeur agrégé |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : PSE3202 – La relation psychoéducative  **Faculté/École/Département** : École de psychoéducation - FAS, UdeM  **Nom du programme** : Baccalauréat en psychoéducation  **Place du cours dans le programme** : Obligatoire 3e année  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** :  **Intentions pédagogiques** :Ce cours contribue au développement des compétences suivantes en lien avec la relation psychoéducative : intervenir en vue de soutenir le potentiel adaptatif d’une personne, travailler ensemble, adopter une démarche réflexive, intégrer la démarche scientifique et communiquer à l’oral et à l’écrit.  **Objectifs d’apprentissage** :   * Démontrer des attitudes relationnelles telles la confiance, la considération, la sécurité, la disponibilité, l'empathie et la congruence. * Analyser les éléments favorables et défavorables à la collaboration, à la relation psychoéducative (p. ex. : motivation, réceptivité). * Accompagner la personne et son entourage dans la démarche d’adaptation. * Repérer les connaissances et les théories scientifiques sur la relation psychoéducative et les utiliser afin d’améliorer celle-ci. * Démontrer un langage verbal ou non-verbal approprié à la relation psychoéducative. * Poser un regard critique, juste et sensible sur ses interventions cliniques, son identité professionnelle et sa santé mentale en relation psychoéducative. * Identifier/Utiliser des stratégies d’adaptation en cas de détresse psychologique causée par le travail de psychoéducateur. * Situer sa progression par rapport aux compétences ciblées.   **Taille du groupe** : 120  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**: 5 moniteurs, tous professionnels de la relation d’aide (1 moniteur/20 étudiants)  **Défis pédagogiques**: Comment amener un grand groupe d’étudiants à faire de l’apprentissage expérientiel à distance ? Comment alléger la préparation des jeux de rôles pour l’enseignant ? Comment offrir aux étudiants un cadre « sécuritaire » pour apprendre et apprendre de leurs erreurs ? |

**Description des télélaboratoires**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | Selon les principes de la pédagogie inversée, les étudiants prennent connaissance des ressources faisant l’objet d’une séance avant celle-ci. Chaque séance sert à questionner, à mettre en pratique ou à appliquer ce qui a été vu ou lu. Les ressources suivantes se trouvent dans l’environnement numérique d’apprentissage du cours (StudiUM) :   * Textes et notes de cours (accompagnés de questions pour guider la lecture) ; * Liens vers des vidéos ; * Grille d’analyse des jeux de rôles ; * Outils cliniques (ex. outil pour débloquer les impasses dans une entrevue) ; * Mises en situation, consignes, grilles critériées et travaux exemplaires pour les évaluations.   Chaque étudiant est invité à visionner la série documentaire « La cure » (dont l’accès est gratuit sur tous les écrans) et à se procurer un casque de réalité virtuelle en carton pour participer aux activités prévues. |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | Chaque séance débute par une révision. La suite de la séance est axée sur « l’expérientiel » au moyen notamment des activités suivantes :   * Visionnement de capsules vidéo interactives avec scénario à embranchement de type « vous êtes le héros » ; le visionnement est accompagné de questions (que faudrait-il faire dans ce cas ? que se passe-t-il si ? etc.), de commentaires et de réflexions ; * Jeux de rôle sans modelage basés, entre autres, sur les capsules vidéo interactives (qu’aurait-il fallu faire ? comment améliorer ?) ; * Modelage (jeux de rôles impliquant le professeur et les moniteurs) ; * Méthode des cas (4 étapes d’analyse) ; * Questions, commentaires, réflexions sur la série documentaire « La cure ».   Les activités permettent de suivre de près le développement des apprentissages visés chez les étudiants et de leur offrir le soutien nécessaire. |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | Des quiz permettent de vérifier la compréhension de la matière à l’étude chez les étudiants. Les autres évaluations du cours sont axées sur le développement d’une démarche réflexive :   * Analyse réflexive d’une entrevue ; * Analyse réflexive d’un bris de relation ; * Auto-évaluation de sa participation.   À deux moments au cours du trimestre (séances 4 et 8), les étudiants sont invités à évaluer l’enseignement et à préciser, entre autres, les défis qu’ils rencontrent. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Motivation** | Le caractère pratique et authentique du cours favorise la motivation des étudiants. Il y a :   * des situations authentiques professionnelles ; * des vrais intervenants, des « vrais vécus » ; * des documentaires illustrant la matière ; * un interlude « clinique » ; * des mises en situation pour appliquer le « magistral ».   Le fait de présenter la matière selon une logique de complexité croissante, d’offrir de nombreuses rétroactions sur la pratique et de favoriser le travail en équipe stimule aussi la motivation des étudiants en plus de diminuer leur crainte de l’échec. |
| **Interactions** | Les interactions sont nombreuses et constituent en quelque sorte le « moteur » de l’enseignement et de l’apprentissage dans le cours. Exemples d’interactions :   * Échanges avec les étudiants sur la matière et les jeux de rôles (classe inversée) ; * Travail en équipe (jeux de rôles). |
| **Rétroactions** | En plus de guider les étudiants dans le développement de leurs compétences et l’atteinte des objectifs du cours, les rétroactions encouragent le dialogue et la réflexivité.  Toutes les activités d’enseignement-apprentissage et d’évaluation font l’objet d’une rétroaction, individuelle ou de groupe, selon les besoins : jeux de rôles, vécu en stage, processus cognitifs, prise de décision, etc.  Les rétroactions sont formulées à l’oral, comme lors d’un entretien privé avec l’enseignant ou un moniteur, ou à l’écrit. Les grilles critériées aident les étudiants à situer leur progression par rapport aux compétences ciblées. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Les jeux de rôles à distance, qui semblent réduire la gêne des étudiants * Les capsules vidéo interactives |
| **À ajuster ou à éviter** | * Varier le mode de présentation de contenus (textes, visuels, etc.) pour satisfaire les préférences des étudiants : les étudiants croient qu’ils doivent tout voir, tout lire, alors que ce n’est pas le cas. * Les questions pour guider la lecture : trop nombreuses ou trop étroites, elles ne permettent pas de développer l’autonomie des étudiants. |
| **Potentiel de transfert** | * Tout ! Ce qui a été pensé pour la distance s’adapte très bien à l’enseignement en présence. |

## Partie 3 - Fiches en foresterie, géographie et géomatique

### Sciences du bois et de la forêt – Minecraft

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne qui présente/qui participe au groupe de partage**  **Nom**: Evelyne Thiffault  **Poste occupé** : professeure agrégée (Université Laval)  **Collaborateurs (s’il y a lieu)**: Antoine Harel, Véronique Rouleau, Martine Lapointe et Paul Desaulniers |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : FOR-2022 Excursion en écologie forestière  **Faculté/École/Département** : Foresterie, Géographie et Géomatique / Sciences du bois et de la forêt  **Nom du programme** : Aménagement et environnement forestiers  **Place du cours dans le programme** : Au début de la 2e année du programme  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** :  Étude pratique des principaux écosystèmes forestiers du Québec. Composition floristique, caractères édaphiques, dynamisme, distribution, valeur forestière.  Objectifs:   1. Décrire les domaines et sous-domaines bioclimatiques forestiers du Québec ; 2. Décrire et expliquer une toposéquence ; 3. Décrire et expliquer une chronoséquence ; 4. Reconnaître un groupe d'espèces indicatrices ; et 5. Identifier le type écologique d'une station   **Taille du groupe** : Environ 45 étudiants  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**:  La pandémie de COVID-19 a forcé l’adaptation de ce cours qui, en temps normal, se veut une excursion de groupe de neuf jours d’étude pratique des principaux écosystèmes forestiers du Québec. Durant cette excursion en autobus du sud du Québec vers le Nord, le groupe faisait différents arrêts à plusieurs endroits pour visiter des sites offrant divers écosystèmes. Devant l’impossibilité de vivre une telle expérience d’observation *in situ*, les exercices pratiques prévus ont dû entre autres être repensés. Pour ce faire, le site de cours sur *Mon Portail ULaval*, qui n’était presque pas utilisé avant la pandémie, est devenu le point d’ancrage du cours. Afin de tout de même permettre aux étudiants de se baser sur leurs propres observations et de vivre une expérience riche, le site de cours a été bonifié (ex, documents théoriques, guides, capsules vidéo) et des projets ont été créés. Certains projets étaient adaptables aux sites auxquels les étudiants avaient facilement accès et d’autres étaient virtuels (ex, Minecraft, Google Earth). Les étudiants ont donc plutôt eu une expérience virtuelle hybride, c’est-à-dire parfois en synchrone avec l’enseignante et les auxiliaires de cours et parfois en asynchrone. |

**Description du télélaboratoire**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Site de cours sur *Mon Portail UL* avec le plan de cours, l’horaire de l’excursion et des liens vers les guides (peu utilisé) * Écosystèmes réels * Matériels fournis par l’université : Guide méthodes d’inventaire, pelles, gallons à mesurer, manuels d’identification des espèces végétales, guides d’interprétation des écosystèmes (version papier) | * Site de cours sur *Mon Portail UL* bonifié par des capsules vidéos théoriques explicatives des espèces, de processus écologiques; projets virtuels; banque de photos; accès à des ressources en ligne, tels *Portail Forêt ouverte du Québec*, Charte Munsell virtuelle, le site SIGEOM. * Utilisation du logiciel Minecraft Éducation |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * Observer terrain réelle (toucher, sentir, voir) * Ramasser des échantillons * Inventorier des points d’observation divers * Analyser des points d’observation divers | * À tous les cours, et ce pour les deux semaines de cours, des périodes d'information et de discussion en ligne via Adobe Connect ont eu lieu; la professeure et les auxiliaires y ont présenté des notions théoriques, résumé les capsules théoriques sur un thème différent à chaque cours et répondu aux questions des étudiants. Ces périodes étaient d'une durée approximative de 45 à 60 minutes, ou plus selon les besoins. L'enregistrement vidéo de ces périodes était accessible après chaque cours. * Par exemple, dans le cadre du projet Minecraft qui avait comme objectif de permettre aux étudiants d’explorer différents pédons, pour chacune des dix explorations de pédons, les étudiants devaient répondre à dix questions sur les sols présents dans Minecraft (un *Quiz sol*). Pour répondre aux questions, les étudiants pouvaient aussi consulter d’autres sources d’informations bibliographiques. À partir de leur première tentative, pour chaque exploration, ils avaient 23 heures pour répondre au questionnaire. |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Échantillons * Formulaire terrain * Fiches-résumés d’un des sites attribués * Examen oral-terrain à tour de rôle | * Exploration des pédons dans Minecraft Éducation * Réponses à chaque des questions écrites sur la pancarte à côté de chaque pédon (c-à-d, *Quizs ‘sol’* disponibles sur le site de cours) |
| **Motivation** | * En milieu réel sur le terrain * Expérience forestière de groupe * Expérience humaine riche | * Comme Minecraft est un logiciel bien connu des étudiants, son côté ludique a permis aux étudiants de tout de même s’amuser tout en apprenant |
| **Interactions** | * Multiple réflexions, observations et discussions sur le terrain | * Comme Minecraft est un logiciel collaboratif, les étudiants ont pu interagir et discuter lors des diverses sessions d’exploration |
| **Rétroactions** | * Évaluations sur le terrain (à l’oral ou formulaires papier) | * Questionnaires en ligne via Mon Portail |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Le visionnement des capsules vidéo AVANT l’expérience terrain * Le projet Minecraft version améliorée pour que les étudiants puissent vivre une encore plus riche expérience virtuelle * L’évaluation plus structurée/encadrée de la théorie |
| **À ajuster** | * Ne plus utiliser Adobe Connect mais plutôt une plateforme telle Teams, Zoom ou Discord pour générer davantage d’interaction (ex, clavarder) entre les étudiants, la professeure et les auxiliaires d’enseignement * Mieux compenser pour le manque d’explications spontanées offertes par les enseignants sur le terrain |

### Sciences du bois et de la forêt – Google Earth Inventaire

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne qui présente/qui participe au groupe de partage**  **Nom**: Evelyne Thiffault  **Poste occupé** : professeure agrégée (Université Laval)  **Collaborateurs (s’il y a lieu)**: Antoine Harel, Véronique Rouleau, Martine Lapointe et Paul Desaulniers |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : FOR-2022 Excursion en écologie forestière  **Faculté/École/Département** : Foresterie, Géographie et Géomatique / Sciences du bois et de la forêt  **Nom du programme** : Aménagement et environnement forestiers  **Place du cours dans le programme** : Au début de la 2e année du programme  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** :  Étude pratique des principaux écosystèmes forestiers du Québec. Composition floristique, caractères édaphiques, dynamisme, distribution, valeur forestière.  Objectifs:   1. Décrire les domaines et sous-domaines bioclimatiques forestiers du Québec ; 2. Décrire et expliquer une toposéquence ; 3. Décrire et expliquer une chronoséquence ; 4. Reconnaître un groupe d'espèces indicatrices ; et 5. Identifier le type écologique d'une station   **Taille du groupe** : Environ 45 étudiants  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**:  La pandémie de COVID-19 a forcé l’adaptation de ce cours qui, en temps normal, se veut une excursion de groupe de neuf jours d’étude pratique des principaux écosystèmes forestiers du Québec. Durant cette excursion en autobus du sud du Québec vers le Nord, le groupe faisait différents arrêts à plusieurs endroits pour visiter des sites offrant divers écosystèmes. Devant l’impossibilité de vivre une telle expérience d’observation *in situ*, les exercices pratiques prévus ont dû entre autres être repensés. Pour ce faire, le site de cours sur *Mon Portail ULaval*, qui n’était presque pas utilisé avant la pandémie, est devenu le point d’ancrage du cours. Afin de tout de même permettre aux étudiants de se baser sur leurs propres observations et de vivre une expérience riche, le site de cours a été bonifié (ex, documents théoriques, guides, vidéos) et des projets ont été créés. Certains projets étaient adaptables aux sites auxquels les étudiants avaient facilement accès et d’autres étaient virtuels (ex, Minecraft, Google Earth). Les étudiants ont donc plutôt eu une expérience virtuelle hybride, c’est-à-dire parfois en synchrone avec l’enseignante et les auxiliaires de cours et parfois en asynchrone. |

**Description du télélaboratoire**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Site de cours sur *Mon Portail UL* avec le plan de cours, l’horaire de l’excursion et des liens vers les guides (peu utilisé) * Écosystèmes réels * Matériels fournis par l’université : Guide méthodes d’inventaire, pelles, gallons à mesurer, manuels d’identification des espèces végétales, guides d’interprétation des écosystèmes (version papier) | * Site de cours sur *Mon Portail UL* avec en plus des vidéos théoriques explicatives des espèces, de processus écologiques, de types de sols, de dépôts de surface; une banque de photos; accès à des ressources en ligne, telle *Portail Forêts ouvertes du Québec, Le Point d’observation écologique*. * Visites virtuelles grâce à Google Earth (ex, Identification d’espèces végétales; Identification de types écologiques; Identification de végétation et de valeurs indicatrices) * Document *Inventaire d’un boisé de votre choix* * Une pelle, un instrument pour mesurer (ex, un galon à mesurer, une règle d’écolier en plastique ou en bois, etc.), un appareil photo, des sacs de plastique pour ramasser des échantillons de sol, un marqueur pour écrire sur vos sacs et identifier les échantillons |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | 1. Observer terrain réelle (toucher, sentir, voir) 2. Ramasser des échantillons 3. Inventorier des points d’observation divers 4. Analyser des points d’observation divers | * À tous les cours, et ce pour les deux semaines de cours, des périodes d'information et de discussion en ligne via Adobe Connect ont eu lieu; la professeure et les auxiliaires y ont présenté des notions théoriques, résumé les capsules théoriques sur un thème différent à chaque cours et répondu aux questions des étudiants. Ces périodes étaient d'une durée approximative de 45 à 60 minutes, ou plus selon les besoins. L'enregistrement vidéo de ces périodes était accessible après chaque cours. * Participer au projet préparatoire *Exploration sur Google Earth des 42 stations de l’excursion en écologie forestière réalisé* (c-à-d, cahier d’excursion, capsule vidéo de la station, visite virtuelle, photos, quizs, questionnaires, analyses graphiques) * Établir un point d’observation * Créer un point d’observation personnalisé sur Google Earth * IDEM 1 * IDEM 2 * IDEM 3 * IDEM 4 |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | 1. Échantillons 2. Formulaire terrain 3. Fiches-résumés d’un des sites attribués 4. Examen oral-terrain à tour de rôle | * Exploration des stations sur Google Earth * IDEM 1 * IDEM 2 * IDEM 3 * Annulé 4 * Création d’une station sur Google Earth |
| **Motivation** | * Riche expérience professionnelle, complexe, authentique et humaine * En milieu réel sur le terrain * Expérience forestière de groupe | * Accès virtuel à une panoplie d’écosystèmes riches et souvent difficilement accessibles * Expérience professionnelle, complexe, authentique et personnalisée * Découverte d’une grande variété d’écosystèmes * Création d’une station sur Google Earth |
| **Interactions** | * Multiples réflexions, observations et discussions sur le terrain | * Échanges post-exploratoires avec les enseignant.es et leurs pairs via la plateforme Adobe Connect |
| **Rétroactions** | * Évaluations sur le terrain (à l’oral ou formulaires papier) | * Rétroaction majoritairement automatisée (quizs, questionnaires via Mon Portail) * Échanges post-exploratoires avec les enseignant.es et leurs pairs via la plateforme Adobe Connect |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Le visionnement des capsules vidéo AVANT l’expérience terrain * Le projet *Exploration des stations de l’excursion en écologie forestière* tel que développé * L’évaluation plus structurée/encadrée de la théorie |
| **À ajuster ou à éviter** | * Ne plus utiliser Adobe Connect mais plutôt une plateforme telle Teams ou Zoom pour générer davantage d’interaction entre les étudiants, la professeure et les auxiliaires d’enseignement * Mieux compenser pour le manque d’explications spontanées offertes par les enseignants sur le terrain |

## Partie 4 - Fiches en génie

### Génie mécanique

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne responsable du cours**  **Nom**: Denis Rancourt  **Poste occupé** : Professeur titulaire, Université de Sherbrooke  **Collaborateurs** : Alain Berry, Elijah Van Houten, Raymond Panneton (tous professeurs titulaires en deuxième semestre) |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : ING260 (Dynamique, cours principal du trimestre), ING605 (Travail en équipe et gestion du temps), ING100 (Algèbre linéaire), ING112 (Équations différentielles et calcul intégral en génie), et ING259 (Exploitation de l’ordinateur II)  **Faculté/École/Département** : Faculté de génie  **Nom du programme** : Baccalauréat en génie mécanique  **Place du cours dans le programme** : Deuxième trimestre  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** : Séance expérientielle, étudiant.e.s doivent analyser et modéliser le comportement d’un système mécanique  **Taille du groupe** : 125  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**: Séances hebdomadaires, visant l’intégration de la matière des cours émumérés ci-haut dans un contexte de problème ouvert, et d’apprentissage du travail en équipe et de gestion du temps |

**Description des télélaboratoires**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Montages mécaniques * Mesures expérimentales à récolter pour chaque équipe idéalement * Document descriptif de questions spécifiques à aborder * Quelques précisions plus techniques au besoin | * Vidéos, photos des montages mécaniques en fonction * Mesures expérimentales fournies dans des fichiers * Document descriptif de questions spécifiques à aborder * Quelques précisions plus techniques au besoin |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * À partir d’une description d’un problème ouvert, les étudiants doivent répondre à des questions pratiques nécessitant de l’analyse, dans le cadre d’un travail en équipe * Se présenter quatre heures les vendredis matin en salle de travail informatique, pour un travail en équipe * Déroulement des séances : rencontre de démarrage de la matinée (rappel des objectifs), travail en équipe alterné avec des rencontres tous ensemble pour faire le point sur les questions les plus pertinentes qui donnent de la difficulté. Réponse aux questions. Remise de rapport de séance à la fin. * Recherche d’informations sur internet, élaboration de modèles mathématiques, programmation sur ordinateur * Échanges entre étudiant.e.s afin d’expliquer la matière des cours en toute réciprocité, moins intimidant que devant 125 étudiant.e.s. | * À partir d’une description d’un problème ouvert, les étudiants doivent répondre à des questions pratiques d’analyse, dans le cadre d’un travail en équipe * Se présenter quatre heures les vendredis matin en salle virtuelle, pour un travail en équipe * Recherche d’informations sur internet, élaboration de modèles mathématiques, programmation sur ordinateur * Échanges entre étudiant.e.s afin d’expliquer la matière des cours en toute réciprocité, moins intimidant que devant 125 étudiant.e.s. * Kick off meeting de 8 :30 – 9 :00 par le prof avec tous les étudiants pour annoncer les objectifs de la matinée. * Travail en équipe de 45 min, prof/auxiliaire (si disponible) répond aux questions des équipes ou étudiant.e.s qui l’invitent par TEAMS * Rencontre tous ensemble pour 15 min, clarification des informations, échanges pour accélérer la réalisation des travaux * Travail en équipe de 45 min, prof/auxiliaire (si disponible) répond aux questions des équipes ou étudiant.e.s qui l’invitent par TEAMS * Rencontre tous ensemble pour 15 min, clarification des informations, échanges pour accélérer la réalisation des travaux (dernier rassemblement) * Travail en équipe de 45 min, prof/auxiliaire (si disponible) répond aux questions des équipes ou étudiant.e.s qui l’invitent par TEAMS * Remise du rapport à 13 :00 * Compléter un sondage de satisfaction postmortem sur la séance de la matinée |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Rapport succinct qui répond aux questions demandées, signé des membres ayant participé. Petits projets de 1 à 3 semaines max. * Rapport plus complet sur un sujet spécifique (lancement d’un satellite par Space X). Projet de 5-6 semaines. | * Rapport d’équipe succinct qui répond aux questions demandées. Petits projets de 1 à 3 semaines max. * Rapport d’équipe plus complet sur un sujet spécifique (lancement d’un satellite par Space X). Projet de 5-6 semaines. * Sondage de satisfaction postmortem après chaque séance. Prof fournit les statistiques anonymes après |
| **Motivation** | * Vrais problèmes, occasions de mieux comprendre la matière et de l’appliquer. * Autonomie maximale laissées aux étudiant.e.s * Travail en équipe… on espère l’entraide entre les participants. * Évaluation du rapport influence la note de tous les cours du trimestre (10 % du trimestre) * Activité est liée à des problèmes aux examens de ING260 * Activité est liée à des activités du cours ING605, travail en équipe | * Vrais problèmes, occasions de mieux comprendre la matière et de l’appliquer. * Autonomie maximale laissées aux étudiant.e.s * Activité est liée à des points dans tous les résultats des cours impliqués (10 % du trimestre) * Travail en équipe… on espère l’entraide entre les participants. * Évaluation du rapport influence la note de tous les cours du trimestre (10 % du trimestre) * Activité est liée à des problèmes aux examens de ING260 * Activité est liée à des activités du cours ING605, travail en équipe et gestion du temps. * Tranquille chez soi ☺ |
| **Interactions** | * Quatre heures le vendredi matin + travaux en équipe selon l’horaire de chaque équipe * Professeur(s) et auxiliaires qui se promènent dans les salles de travail pour apporter des précisions ou aider des étudiant.e.s en particulier qui ont plus de difficulté (TEAM teaching ?) * Interactions hyper actives entre étudiant.e.s | * Quatre heures le vendredi matin en virtuel + travaux virtuels en équipe selon l’horaire de chaque équipe * Professeur(s) et auxiliaires qui se promènent dans les salles virtuelles ou privées pour apporter des précisions ou aider des étudiant.e.s en particulier qui ont plus de difficulté (approche TEAM teaching) * Interactions hyper dynamiques entre étudiant.e.s |
| **Rétroactions** | * Tout au long des quatre heures * Lors des cours ING260, un postmortem des activités du vendredi précédent est effectué par le professeur responsable. | * Tout au long des quatre heures * Lors des cours ING260, un postmortem des activités du vendredi précédent est effectué par le professeur responsable. |
|  | | |
| **Réflexions** | | |
| **À conserver** | * Capacité de consulter rapidement chaque équipe ou étudiant.e en privé. * Les étudiant.e.s apprécient de se retrouver tranquille chez eux pour travailler, pouvant même travailler de chez leurs parents (weekend prolongés). * Super bon investissement en première année, pour démarrer l’apprentissage de leur esprit d’analyse et du bénéfice du travail en équipe * Facilité d’ajouter des présentations ou conseillers (autres profs) à distance * Organisation informatique n’est plus du recours de l’institution | |
| **À ajuster ou à éviter** | * Ne pas éliminer toute rencontre en personne, réfléchir à un mode hybride * Ça se fait à un professeur, pas l’idéal est d’avoir plusieurs auxiliaires ou professeurs qui travaillent en parallèle si on veut répondre à des demandes privées plus souvent | |
| **Potentiel de transfert** | * C’est un mode d’apprentissage TEAM teaching qui peut facilement se transférer à plusieurs autres cours. Le focus n’est pas sur la difficulté de la matière, mais sur la contextualisation et l’arrimage des connaissances, à l’intérieur d’un même cours, et entre les cours. Bonne façon de décanter la matière de toute la semaine si les professeurs du trimestre arrive à synchroniser leurs apprentissages. | |

## Partie 5 - Fiches en médecine

### Physiothérapie - Patron de marche chez une population avec atteinte neurologique

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne qui présente/qui participe au groupe de partage**  **Nom**: Hugo Brisson  **Poste occupé** : Chargé d’enseignement en médecine / programme de physiothérapie (Université Laval)  **Collaborateurs (s’il y a lieu)**:  Intervenants physiothérapeutes en laboratoire : Guylaine Roy, Rose Gagnon, Michaël Bertrand-Charette  Développement: Andréanne Blanchette (Professeur agrégée, responsable du cours PHT-2004) |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : PHT-2005 Habiletés cliniques en neurologie  **Faculté/École/Département** : Faculté de médecine / Département de réadaptation  **Nom du programme** : Programme de physiothérapie  **Place du cours dans le programme** :  Ce cours a lieu à la session d’automne (3e session de formation) de la 2e année du continuum baccalauréat- maitrise en physiothérapie. Aucun préalable n’est exigé. Les habiletés cliniques développées dans ce cours complètent les notions présentées dans le cours *Processus diagnostique et intervention en neurologie 1* (PHT-2004). Ce cours s’inscrit dans un ensemble de cours reliés à l’apprentissage de la démarche clinique en physiothérapie.  Ce cours de fondements cliniques et professionnels présente des activités favorisant le développement des habiletés cliniques d’évaluation, de diagnostic, de pronostic, d’interventions et des attitudes requises en lien avec la résolution de situations cliniques simples.  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** :  Objectif du cours 5 : Aider l’étudiant à identifier les déficits à la marche chez une population avec atteinte neurologique à l’aide d’un outil standardisé appelé « Observational Gait Analysis » (OGA).  **Taille du groupe** : 2 X 3 groupes de 12à 15 étudiants  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**:  SANS DISTANCIATION : Le cours d’habiletés clinique en neurologie permet à l’étudiant de passer à travers toutes les étapes de la démarche clinique en physiothérapie avec la clientèle neurologique. Le cours était réalisé en présentiel et permettait aux étudiants d’expérimenter avec leurs pairs les tests et les interventions les plus couramment utilisés en neurologie. Les aspects théoriques reliés aux pathologies étaient vus dans un autre cours (PHT-2004) puis mis en pratique dans un cours pratique d’un crédit (PHT-2005). Dans toute démarche clinique en physiothérapie, le physiothérapeute réalise une évaluation de la locomotion du patient. La séance de cours exposée dans cette fiche concernera l’évaluation spécifique de la marche chez le patient ayant subi une atteinte neurologique.  Sans distanciation, cette séance était réalisée sous une forme se rapprochant d’un exposé magistral par un enseignant expert. Avant le cours, l’étudiant prenait connaissance de documents sur le portail de cours concernant *l’Observational Gait Analysis* (OGA) et ses procédures d’utilisation. Il devait par la suite visionner une vidéo (8min10) d’un patient réel ayant subi un AVC et remplir un tableau qui décrivait toutes les déviations observées dans le patron de marche du patient et une hypothèse expliquant chacune de ces déviations. Ce travail préparatoire était formatif, et l’étudiant devait l’avoir terminé avant le cours afin d’être capable d’en discuter lors des séances en groupe (12-15 personnes).  Le cours présentiel était d’une durée de deux heures. Une fois en classe, l’enseignant expert utilisait des séquences de la vidéo visionnée par les étudiants pour décrire et isoler certaines particularités du patron de marche. Les interactions entre les étudiants et l’enseignant expert se voulaient variables en quantité et en qualité, selon le niveau de participation du groupe. L’enseignant stimulait généralement les étudiants à poser des questions en lien avec la vidéo et y répondait par la suite en tentant d’amener les autres étudiants à fournir de la rétroaction. Une fois le retour sur l’OGA effectué, l’enseignant séparait le groupe en 3-4 équipes et chacune d’elle devait choisir un déficit précis à la marche et paramétrer une modalité de traitement pertinente ayant pour but d’améliorer le patron de marche du patient. Le document de référence sur les principes d’entraînement fonctionnel leur avait permis de s’initier à cette tâche. Une fois ce travail fait, il y avait un retour en grand groupe et l’enseignant expert donnait de la rétroaction en questionnant et en commentant les interventions de chacune des équipes.  AVEC DISTANCIATION : La situation sanitaire a amené le département à demander aux enseignants de restreindre au maximum la présence des étudiants sur le campus. Les activités de laboratoire nécessaires étaient permises, mais autrement, j’ai dû transférer la moitié de mes séances en cours à distance, incluant la séance ci-haut, sur la marche. J’ai profité du contexte à distance pour rendre l’étudiant plus actif et autonome dans ses apprentissages. J’ai choisi une approche pédagogique qui s’apparente à un groupe d’experts. Cependant, pour espérer rendre mes étudiants « experts », il y avait plusieurs aspects à améliorer. D’abord, les documents sur le portail de cours étaient les mêmes, mais pas suffisamment complets. J’ai donc demandé à une experte de l’OGA de créer une capsule narrée destinée aux étudiants qui résumerait l’OGA avec des exemples concrets et visuels.  Par la suite, j’ai modifié la vidéo qui serait analysée par les étudiants. Une vidéo de 8min10 d’un patient AVC avait un grand défaut : la fatigabilité du patient influence le patron de marche et rend l’analyse plus difficile par les étudiants, surtout si le but était de les rendre « experts ». Il est bon de mentionner à cette étape que les deux enseignants des cours de neurologie (PHT-2004 et PHT-2005) avaient fait une demande conjointe de financement au Vice-décanat à la pédagogie et au développement professionnel continu (VDPDPC) afin d’obtenir des fonds pour filmer des séquences vidéo avec des patients authentiques. Ces séquences visaient à améliorer le contenu du cours pour remplacer les activités pédagogiques dans d’autres séances du cours où nous recevions la visite de patients réels au laboratoire. Les autres séquences vidéo tournées avec cette patiente ont été utilisées dans d’autres séances de PHT-2005 mais aussi dans des cours théoriques de PHT-2004.  J’ai donc choisi une séquence vidéo provenant de cette nouvelle banque. Cette nouvelle séquence était d’une durée de 1min36, mais les déviations de patron de marche étaient moins nombreuses et moins variables puisque le patient se fatiguait moins et que les prises de vue à la marche étaient moins nombreuses (2).  L’activité d’enseignement choisie a aussi été modifiée. Plutôt que d’assister à un cours magistral dans lequel l’enseignant expert tente de stimuler la participation des étudiants, j’ai demandé aux étudiants de produire un outil audiovisuel pour démontrer la compréhension qu’ils ont de l’OGA. Les activités qui ont été faites AVEC DISTANCIATION étaient les suivantes :  Individuellement   1. Remplir un tableau qui décrivait toutes les déviations observées dans le patron de marche du patient et une hypothèse expliquant chacune de ces déviations. (IDEM à SANS DISTANCIATION)   En équipe de 4-5 étudiants   1. REMPLIR UN TABLEAU WORD DE L’OGA POUR 1 PHASE DE LA MARCHE (3 déviations principales + 1 hypothèse /déviation) 2. PRODUIRE, EN ÉQUIPE DE 4-5 ÉTUDIANTS, UNE CAPSULE NARRÉE (5 minutes) à l’aide de ScreenCast-O-Matic QUI IDENTIFIE CES 3 DÉFICITS À LA MARCHE + 1 HYPOTHÈSE/DÉVIATION DANS UNE DES PHASES DE LA MARCHE.   J’ai donc assigné 1 phase de marche/équipe préalablement au cours et les équipes ont eu 2 semaines pour consulter les ressources et réaliser les activités. Les travaux en équipe étaient à remettre 1 semaine avant le cours dans la boite de dépôt du portail de cours pour être consultés et corrigés par les enseignants. La remise des travaux d’équipe représentait la fin de la partie « asynchrone » du cours.  La séance sur l’analyse de la marche se terminait par un cours synchrone sur Zoom d’une durée d’une (1) heure. Ce cours regroupait 3 équipes ayant travaillé sur 3 phases différentes de la marche du patient authentique. Les 3 phases de l’OGA étaient donc abordées dans chacune des séances. Une fois sur la plateforme Zoom, l’enseignant présentait les capsules narrées des étudiants et stimulait les discussions. Les réponses données dans les tableaux et les capsules permettaient à l’enseignant de préparer ses rétroactions et de les diriger vers les concepts qui ont été moins bien compris. Les autres équipes étaient aussi invitées à commenter et à poser des questions à l’équipe attitrée à chacune des phases. |

**Description du télélaboratoire**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Documents explicatifs concernant grille de l’évaluation à la marche (X3) (disponibles sur le site du cours sur *Mon Portail UL*) * Utilisation des locaux du centre Apprentiss avec projecteur pour le vidéo du patient * Document référence sur principes d’entrainement fonctionnel * Vidéo à évaluer (8min10) | * Documents explicatifs concernant grille de l’évaluation à la marche (X3) (disponibles sur le site du cours sur *Mon Portail UL*) * Utilisation de la plateforme Zoom avec partage-écran par enseignant ou étudiant pour vidéos   Document référence sur principes d’entrainement fonctionnel   * Vidéo à évaluer (1m36) * Présentation d’une capsule narrée explicative résumant l’utilisation de l’OGA et donnant des exemples de son utilisation (27 min) |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * Voir le contexte | * Voir le contexte |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Complétion du tableau d’analyse pour chacune des phases de la marche (en équipe de 4-5) * Interventions / réponses aux questions de l’enseignant lors du cours * Participation active à élaboration en groupe d’une ou deux interventions/articulation | * Complétion du tableau d’analyse pour chacune des phases de la marche (en équipe de 4-5) * Rétroactions aux pairs concernant leur capsule * Réponses aux questions et intervention de l’enseignant * Rétroaction et réactions concernant les interventions proposées par autres équipes |
| **Motivation** | * Être en mesure de répondre aux questions posées par l’enseignant expert * Vivre des situations authentiques professionnelles avec des vrais intervenants et des vrais vécus * Recevoir de nombreuses rétroactions sur la pratique * Favoriser le travail en équipe | * IDEM * Être évalué avec l’aide de tableau et de capsules vidéo (sommatif) |
| **Interactions** | * Retour sur l’activité préparatoire en plus grand groupe * Travail en sous-groupes, puis retour en grand groupe pour paramétrer une intervention potentielle en lien avec une déviation précise | * IDEM |
| **Rétroactions** | * Globales, par l’enseignant sur les hypothèses présentes ou absentes sur chacune des phases * Commentaires / questions par les étudiants à l’enseignant | * Correction standardisée du tableau et de la capsule (sommatif) * Écoute et rétroaction plus ciblée sur chacune des capsules en classe virtuelle par l’enseignant * Rétroaction par les pairs concernant les capsules |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Préparation par les étudiants d’une courte capsule narrée évaluée de façon sommative * Capsule narrée plus exhaustive avant le cours pour aider une prise en charge par les étudiants avant le cours synchrone. Ce cours synchrone est aussi moins long cette année. |
| **À ajuster ou à éviter** | * Trouver une façon de donner accès aux grilles de corrections avant le laboratoire pour éviter les questions après le laboratoire (une fois les notes remises) * Essayer d’inclure le visionnement des capsules des autres équipes pour tenter de stimuler les échanges/rétroactions des pairs |

### Médecine vétérinaire

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne qui présente/qui participe au groupe de partage**  **Nom**: Mouhamadou Diaw  **Poste occupé** : Professeur  **Collaborateurs (s’il y a lieu)**: |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : MEV 4340, Thériogénologie Équine  **Faculté/École/Département** : Faculté de médecine vétérinaire / Département de Sciences cliniques  **Nom du programme** : Doctorat en médecine vétérinaire  **Place du cours dans le programme** : Cours optionnel, 4e année (le derniers cours en reproduction avancée aux étudiants qui incluront la reproduction équine dans leur pratique clinique)  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** :   * La maitrise du cycle sexuel de la jument * Utilisation raisonnée des différents modes de reproduction * Connaitre les méthodes avancées pour le diagnostic et le traitement des principales causes d'infertilité * Connaître les techniques avancées en reproduction * Réaliser une évaluation de la semence   **Taille du groupe** : 10 étudiants en moyenne  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**: Ce cours se déroule en mode hybride : malgré les exercices à distance, les étudiants auront à un moment à pratiquer en clinique leurs techniques. Ce cours est très axé sur la pratique. |

**Description du télélaboratoire**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Notes de cours * Ouvrages à consulter * Démonstration sur l’utilisation du matériel | Inspiré de la pédagogie inversée, les ressources sont mises à disposition des étudiant(e)s avant les séances synchrones. Beaucoup de contenu a été encapsulé. Ces vidéos contiennent des quiz à des moments-clés des vidéos.   * Notes de cours * Ouvrages et articles * Capsules vidéo avec questionnaire intégré (H5P) |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * Réviser les protocoles * Effectuer les manipulations * Discussion d’article * Quiz en direct (Turning point) à chaque séance | * Réviser en détails les étapes du protocole à la maison * Mises en situation (cas fictifs) – Qu’auriez-vous fait? * Quiz (H5P) réalisé au rythme de chacun |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Rédaction d’un rapport incluant les procédures effectuées et les recommandations | * Vidéo de moins de 10 minutes produite par les étudiants pour justifier et expliquer la procédure, parler des résultats attendus et d’éventuelles améliorations à apporter |
| **Motivation** | * Bénéfices de la pratique dans les taches cliniques futures * Concours/championnat : la personne qui collecte le plus de points lors des quiz en direct gagne un ouvrage scientifique | * Bénéfices de la pratique dans les taches cliniques futures * Points bonis si tous les quiz ont été réalisés * Meilleure préparation dans la phase pratique * Utilisation de mises en situation professionnelles authentiques * Concours/championnat : la personne qui collecte le plus de points lors des quiz en direct gagne un ouvrage scientifique |
| **Interactions** | * Discussions après les procédures cliniques * Forum de discussion (tous les étudiants sont inscrits, pas de courriel) | * Rencontres Zoom pour discussion * Visionnement de vidéos en relation avec l’objectif recherché * Forum de discussion (tous les étudiants sont inscrits, pas de courriel) |
| **Rétroactions** | * Rétroaction en groupe (certaines activités sont filmées, cela facilite les discussions) * Diner Pizza déjà la fin du cours : retour sur les points les plus importants, questions et commentaires sur les travaux | * Visionnement des vidéos produites par les étudiants et discussion * Commentaires sur les travaux (Zoom) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Les capsules vidéo * La production vidéo par les étudiants |
| **À ajuster ou à éviter** | * La surcharge de tâches pour l’enseignant : 6 heures de préparation par l’enseignant pour 1 heure de réalisation par les étudiants(e)s. Il faut concevoir cela comme un investissement. * La surcharge des étudiants (lesct5ure des ressources) |

### Médecine dentaire – Laboratoire Création de dents

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne qui présente/qui participe au groupe de partage**  **Nom**: Joyce Watt  **Poste occupé** : Chargée d’enseignement (Université Laval)  **Collaborateurs (s’il y a lieu)**: Witold Chmielewski (professeur) |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : MDD-1309 Appareil masticateur I  **Faculté/École/Département** : Faculté médecine dentaire  **Nom du programme** : Doctorat en médecine dentaire  **Place du cours dans le programme** : Première session, première année  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** :   * Acquérir des notions théoriques fondamentales au domaine d’étude * Développer une dextérité manuelle adéquate pour accomplir des tâches psychomotrices de haute précision * Mettre en œuvre une séquence logique d’exécution de la tâche à effectuer (préparation à la démarche clinique) * Utiliser de façon appropriée différents instruments spécifiques à la profession pour l’exécution d’une tâche psychomotrice. * Sculpter des dents en respectant une morphologie qui correspond aux standards cliniques * Exécuter le projet selon une gestion du temps adéquate * Faire preuve de discernement et d’autonomie dans l’exécution de la tâche.   **Taille du groupe** : 50 étudiants  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**:  Cours obligatoire, préalable à plusieurs cours de la session suivante.  Cours qui se veut une première réflexion sur les structures et les fonctions de la bouche. Il s’agit du premier contact des étudiants avec la profession dentaire.  Il inclut divers projets pratiques s’échelonnant sur plusieurs séances de laboratoire (6 heures/semaine).  La séquence des projets est alignée sur la matière théorique. Les étudiants ne peuvent pas prendre de retard dans les travaux pratiques.  Des cliniciens sont présents en laboratoire pour effectuer de la rétroaction durant et après le projet, ainsi que des démonstrations.  Les laboratoires valent 40% de la note finale.  Les adaptations présentées ont été mises de l’avant pour permettre la réalisation des laboratoires d’étudiant.es en isolement à la maison pour qu’ils puissent compléter le cours. |

**Description du télélaboratoire**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Le groupe est en entier au laboratoire * 6 heures/semaine, chaque semaine * Site de cours sur *Mon Portail UL* (contenu théorique pour notions préalables) * Procédures et consignes du laboratoire donnés de façon magistrale en classe AVANT d’aller en laboratoire * Matériel réservé uniquement pour l’utilisation en laboratoire : gamme d’outils et d’instruments * Grande disponibilité du laboratoire pour travail autonome en dehors des heures (soirs, fin de semaine) * Aide de cliniciens en laboratoire pour encadrement d’étudiants (1 clinicien/10 étudiants) * Démonstrations des manipulations par les cliniciens à leur groupe d’étudiants respectifs au début de la séance de laboratoire. | * Le groupe est divisé en deux; l’enseignante donne le même laboratoire à deux reprises et supervise les étudiant.es en isolement à la maison * 12 heures/semaine, une semaine libre (en alternance) * Idem * Procédures et consignes donnés de façon co-modale en temps réel directement au laboratoire via les moniteurs individuels pour chaque étudiant ainsi que par Zoom pour ceux qui sont à distance * Matériel mobile pour manipulation à la maison : gamme d’outils et d’instruments. * Faible disponibilité du laboratoire pour le travail autonome. * Aide de cliniciens en laboratoire pour encadrement d’étudiants (1 clinicien/8 étudiants) * Démonstrations des manipulations par vidéos enregistrées préalablement et déposées sur le site de cours avant les laboratoires par les responsables du cours. |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * Respecter les consignes du laboratoire * Appliquer les procédures tels qu’expliquées * 7 projets à effectuer au laboratoire, durant les périodes de cours prévues et de façon autonome en dehors des heures de cours. | * Idem * Idem * 5 projets à effectuer au laboratoire, lors des périodes de cours prévues pour maximiser le temps en présentiel et de limiter la charge de travail autonome. * Considération aussi en rapport avec les 12 heures/semaine. |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Les étudiants devaient créer des dents de tailles réelles qui respectent les caractéristiques morphologiques standards d’une dent quelconque. * Validation de réussite pour passer à l’étape suivante. | * Idem * Idem |
| **Motivation** | * L’application concrète d’une première manipulation dentaire est une étape très motivante pour les étudiants * Il s’agit de la première occasion d’utilisation des instruments que les étudiant.es utiliseront ultérieurement dans la bouche d’un patient | * Idem * Idem * La réorganisation permet aux étudiants.es de compléter les tâches afin d’atteindre les objectifs du cours. En l’absence de télélaboratoire, la note aurait été retenue jusqu’à complétion ultérieure, impliquant un retard majeur dans le cheminement académique. |
| **Interactions** | * L’enseignante les voit individuellement pour les observer, les voir progresser et leur donner des trucs. * Avec les aides cliniciens (encadrement) * Avec les autres étudiants (de façon informelle: comparaison des projets) | * Afin de respecter la distanciation, les interventions individuelles avec l’enseignante et les cliniciens sont limitées. * L’enseignante diffuse les démos sur les moniteurs individuels de chaque étudiant. * Avec les autres étudiants présents mais distancés, limitées (informelle) * Entre les étudiants en isolement qui sont sur Zoom |
| **Rétroactions** | * Rétroaction verbale individuelle par l’enseignante ainsi que les cliniciens en temps réel en cours de projet. * Rétroaction individuelle écrite par l’enseignante ainsi que les cliniciens à la fin du projet. | * Afin de respecter la distanciation, rétroaction verbale individuelle par l’enseignante ainsi que par les cliniciens en temps réel en cours de projet limitée. * Rétroaction globale fréquente de l’enseignante diffusée via les moniteurs de chaque étudiant ainsi que par Zoom pour ceux en isolement (en temps réel). * Rétroaction individuelle par l’enseignante en temps réel via Zoom pour ceux en isolement (projet présenté à la caméra de l’ordinateur). * Rétroaction par courriel sur photos du projet prise par l’étudiant en isolement (limite de visibilité de la caméra via Zoom: besoin de gros plan) * Rétroaction individuelle écrite |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Les vidéos des démonstrations disponibles sur *Mon Portail UL*. * Donner les consignes en temps réel en laboratoire plutôt qu’en bloc au début du projet. * Interventions globales plus fréquentes. * Possibilité d’apporter le matériel à la maison pour effectuer le travail de façon autonome. |
| **À ajuster ou à éviter** | * La rétroaction par Zoom est approximative, car les projets sont très petits (caractéristiques évaluées au 0.1mm). De plus, la rétroaction courriel des photos des projets était longue et laborieuse. Il fallait télécharger les photos dans un document Word pour pouvoir commenter avec les flèches ou cercles les endroits à corriger. L’utilisation de caméra-document portative pour observer la technique et la qualité de la production des étudiant.es à distance permettrait d’améliorer la rétroaction offerte. * Diminuer le nombre de projets pour avoir un résultat plus abouti. * Le travail autonome en dehors des heures n’est pas très productif. LES ÉTUDIANTS NE SONT PAS TRÈS MOTIVÉS à faire du “temps supplémentaire” et il faudrait développer un mode de rétroaction à distance à grande échelle, peu énergivore de la part de l’enseignante. * L’interaction informelle entre étudiants pour comparer leurs projets est très aidant. Ils ont besoin de voir plusieurs projets pour développer leur jugement. Les étudiants présents à distance pourraient être jumelés à des étudiants présents en laboratoire dans des salons privés (*breakout room*) sur Zoom. * En parallèle ou en complément de ce laboratoire, possiblement demander aux étudiants d’ajouter des projets de ce laboratoire dans un portfolio d’échantillons de leurs accomplissements durant leurs deux premières années d’études. Leur progrès dans ce cours peut être remarquable! |

### Médecine pré-doctorale – ECOS-ODPS

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne qui présente/qui participe au groupe de partage**  **Nom**: Nathalie Gagnon et Pierre-Olivier Lahaie  **Poste occupé** : Responsable de l’ECOS-ODPS intégrateur de l’externat et coordonnateur au PUPSR  **Collaborateurs (s’il y a lieu)**: Membres du comité de conception des cas de l’ECOS-ODPS, équipe PUPSR, équipe des études médicales pré-doctorales, Simon Nantel (coordonnateur académique) |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : MSP 445  **Faculté/École/Département** : Faculté de médecine et des sciences de la santé de l’Université de Sherbrooke  **Nom du programme** : Études médicales pré-doctorales  **Place du cours dans le programme** : Externat (cible de formation intermédiaire (CFI) 4 – 4e année)  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** :  Compétences cliniques terminales concernant les 103 situations cliniques du cahier de l’externe   * Recherche les indices discriminants * Émet des hypothèses diagnostiques * Propose un plan d’investigation * Recommande des options thérapeutiques * Intègre l’approche globale et sécuritaire en partenariat avec le patient * Collaboration * Professionnalisme * Éthique * Auto-régulation de sa pratique   **Taille du groupe** : 206 externes (150 pour Sherbrooke, 32 à Saguenay et 24 à Moncton)  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**: Il y a 2 ECOS-ODPS à l’externat en 4e année, un à mi-parcours (septembre) et un à la fin (mai). Chaque examen est composé de 8 stations de 20 minutes sur 2 jours. Chaque externe réalise un circuit de 4 stations par jour. Les 8 stations sont réparties selon les disciplines suivantes : chirurgie/chirurgie spécialisée, médecine interne/médecine spécialisée, pédiatrie, gynécologie obstétrique, psychiatrie et médecine de famille/médecine d’urgence. Un modèle hybride a été mis en place : les externes étaient en présentiel, mais les patients standardisés et les examinateurs étaient en ligne sur Microsoft Teams afin de respecter les mesures socio-sanitaires. Ce faisant, l’examen physique sera décrit plutôt qu’exécuté par l’externe. |

**Description du télélaboratoire**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Cahier de l’externe * Matériel de simulation   + Documents nécessaires pour la station dont les vignettes cliniques   + Matériel clinique (marteau réflexe, ruban à mesurer)   + Mobilier (lit d’examen…) * Patients standardisés * Examinateurs * Salles de confinement * Système d’indication sonore * Eau, jus, collations * Présence des responsables des ECOS-ODPS et des concepteurs de stations * Surveillants de corridor * Équipe du programme et du PUPSR | * Cahier de l’externe * Matériel de simulation   + Documents de formation pour l’utilisation de Teams   + Documents nécessaires pour la station, dont les vignettes cliniques, présents dans la salle   + Mobilier (chaise et bureau) * Matériel de désinfection * Patients standardisés (en ligne) * Examinateurs (en ligne) * Salles de confinement (nombre plus élevé pour respecter les mesures) * Système d’indication sonore * Eau, jus, collations * Responsables des ECOS-ODPS disponible sur place et concepteurs de stations en ligne * Surveillants de corridor * Équipe du programme et du PUPSR |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * Procéder à l’évaluation   + Anamnèse   + Réaliser l’examen physique * Procéder à l’investigation * Interpréter des examens paracliniques (radiographie, ECG, bilans sanguins…) * Procéder au diagnostic différentiel * Collaborer avec des acteurs clés (infirmières, interprètes, etc.) * Discuter de promotion de la santé * Effectuer d’autres tâches transversales   + Manœuvres spéciales (Dix-Hallpike, Léopold, etc.)   + Procédures (suture, attelle, réanimation BCLS) | * Procéder à l’évaluation   + Anamnèse   + Décrire l’examen physique * Procéder à l’investigation * Interpréter des examens paracliniques (radiographie, ECG, bilans sanguins…) * Procéder au diagnostic différentiel * Discuter de promotion de la santé |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Annoncer le diagnostic le plus probable et expliquer le plan de traitement au patient | * Annoncer le diagnostic le plus probable et expliquer le plan de traitement au patient |
| **Motivation** | * Démontrer l’agir compétent auprès de personnes présentant des situations de santé fréquentes ou graves complexes requérant une prise en charge individualisée en situations standardisées (ECOS-ODPS) * Examen de mi-parcours (septembre) est à enjeu faible * Examen terminal (mai) est à enjeu élevé * Situation de soins authentiques | * Démontrer l’agir compétent auprès de personnes présentant des situations de santé fréquentes ou graves complexes requérant une prise en charge individualisée en situations standardisées (ECOS-ODPS) * Examen de mi-parcours (septembre) est à enjeu faible * Examen terminal (mai) est à enjeu élevé * Situation de soins authentiques * En comparaison avec les EOS en ligne du printemps précédent, il y avait présence d’un patient standardisé avec un rôle scénarisé ce qui ajoutait à l’authenticité de la tâche malgré que l’examen physique ait été décrit plutôt que réalisé. |
| **Interactions** | * Retour informel sur l’expérience vécue par les étudiants à la fin de chaque circuit * Collecte par les étudiants de leur expérience globale, production d’un rapport écrit par leur représentante étudiante pédagogique et soumis à la responsable de l’activité. | * Retour informel sur l’expérience vécue par les étudiants à la fin de chaque circuit * Collecte par les étudiants de leur expérience globale, production d’un rapport écrit par leur représentante étudiante pédagogique et soumis à la responsable de l’activité. |
| **Rétroactions** | * Rétroaction verbale individuelle pour la dernière station de chacun des circuits par l’examinateur (2 rétroactions par externe par ECOS-ODPS) * Rétroaction écrite individuelle d’un patient standardisé un fois par circuit (2 rétroactions par externe par ECOS-ODPS) * Pour tous les étudiants, rétroaction générale écrite de la part des concepteurs selon :   + les observations des examinateurs sur les aspects moins bien réussis   + les commentaires du rapport des étudiants   + les fiches d’évaluation qui ont obtenu le résultat réussite avec préoccupation ou échec * Rétroaction individualisée et soutien pédagogique pour les externes qui ont obtenu le résultat réussite avec préoccupation ou échec. | * Rétroaction verbale individuelle pour la dernière station de chacun des circuits par l’examinateur (2 rétroactions par externe par ECOS-ODPS) * Pour tous les étudiants, rétroaction générale écrite de la part des concepteurs selon :   + les observations des examinateurs sur les aspects moins bien réussis   + les commentaires du rapport des étudiants   + les fiches d’évaluation qui ont obtenu le résultat réussite avec préoccupation ou échec * Rétroaction individualisée et soutien pédagogique pour les externes qui ont obtenu le résultat réussite avec préoccupation ou échec. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Présence des patients standardisés en ligne (mieux que seulement une vignette clinique - EOS) * Les résultats des examens physiques ne pouvant être réalisés sont fournis à l’externe après qu’il ait décrit l’examen physique et mentionné ce qu’il rechercherait * Il est plus simple, plus sécurisant et plus sécuritaire d’avoir les étudiants sur place   + Sécurité psychologique   + Confidentialité et intégrité académique   + Enjeux technologiques mieux contrôlés * Formation nécessaire pour tous les intervenants (externes, patients standardisés, examinateurs et membres du personnel) * Organisation indépendante sur chaque site pour répondre aux enjeux locaux, mais partage des bonnes pratiques * Capacité de réaction limitée lors d’un imprévu de la part des responsables, donc prévoir une préparation plus minutieuse et plus longue que pour une activité en présence * Standardisation des examinateurs est plus importante en ligne * Supprimer la structure virtuelle de l’activité pour respecter la confidentialité (on ne peut pas enregistrer la performance des étudiants) |
| **À ajuster ou à éviter** | * Insister lors de la formation des examinateurs d’indiquer des commentaires pour justifier l’évaluation de la performance accordée à la station surtout lorsque c’est fait en ligne * Présence physique des concepteurs afin de répondre rapidement aux imprévus * Certaines portions d’examens physiques pourraient être faites à distance (à adapter) * Être vigilant pour que l’environnement des patients standardisés et leur non-verbal à l’écran soient réalistes * Les étudiants ont besoin de plus de temps pour effectuer les mêmes tâches   + Enjeux techniques (ex.: latence) qui peuvent générer beaucoup de stress puisqu’il s’agit d’un parcours chronométré   + Charge cognitive reliée à la vidéoconférence * Automatisation de certaines tâches * Mettre en place un circuit autonome pour les étudiants * Organiser une générale avec l’équipe de support * Anticiper davantage les types d’interactions possibles entre l’étudiant et le patient standardisé lors de la conception du scénario   Envisager avoir une équipe dédiée à la simulation en ligne |

### Médecine – Simulation en ligne

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne qui présente/qui participe au groupe de partage**  **Nom**: **Ilian Cruz-Panesso, PhD** (Psychologie - Sciences de l’apprentissage), Conseillère principale en pédagogie et recherche à l’enseignement par simulation  **Valérie Chabot, Inh., D.E.S.S. Ed** , Coordonnatrice des Examens cliniques objectifs structurés (ECOS) |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : Activités d’apprentissage par simulation et examens cliniques objectifs structurés formatifs **(ECOS-F) (ECOS-F = Cours MMD35643 et MMD2235)**  **Faculté/École/Département** : Faculté de Médecine de l’Université de Montréal  **Nom du programme** : Curriculum de simulation en ligne (Activités de formation et d’évaluation ECOS)  **Place du cours dans le programme** : Programme longitudinal de premier cycle de la première à la quatrième année  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** : ECOS-F= évaluer les compétences cliniques des étudiants acquises jusqu’à présent pour les aider à se situer dans leurs apprentissages.  **Taille du groupe** : Cohortes de 250-\*290 étudiants en moyenne  (\*les activités en ligne incluent les cohortes du campus de la Mauricie)  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**: Dans notre institution, nous avons adapté, pour la première fois, une partie de notre curriculum en simulation, y compris la formation et les OSCE formatives, à une expérience de télésimulation utilisant une combinaison de plates-formes éducatives telles que ZOOM, Teams, Qualtrics, ExamSoft et Moodle. Les télé-simulations ont été effectuées simultanément pour un minimum de quatre et un maximum de huit groupes avec un ratio de six étudiants par rapport à un ratio de quinze étudiants dans nos activités en présentiel. |

**Description du télélaboratoire**

**Contexte :** La pandémie de COVID-19 a forcé les établissements d’enseignement supérieur à repenser temporairement leur offre pédagogique, incluant les activités de simulation. L'équipe du Centre d’apprentissage des attitudes et habilités cliniques (CAAHC) de la Faculté de médecine a répondu à l’appel en concevant et développant une gamme innovatrice de produits pédagogiques en ligne. Plusieurs activités déjà existantes et ayant pour thème la communication ont ainsi été adaptées au format en ligne en utilisant la plateforme de visioconférence ZOOM. Dans ces formations, les étudiants fréquentent des salles virtuelles où ils sont invités à interagir avec des acteurs jouant le rôle de patients. Le but est ici d’enseigner des compétences telles que la communication, le raisonnement clinique et les aspects éthiques de la relation médecin-patient. L’équipe du CAAHC a aussi mis à profit la simulation en ligne afin de familiariser les étudiants avec le format propre aux examens cliniques objectifs structurés, ou ECOS, lesquels seront prochainement utilisés lors des évaluations sommatives prévues en avril et mai 2021. Les simulations en ligne ont donc permis la poursuite des formations et évaluations formatives existantes, tout en procurant l’opportunité d’initier les participants aux réalités de la télémédecine.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | *Activités de formation basées sur la simulation*:  Les étudiants reçoivent des documents préparatoires qui soutiennent l'acquisition de connaissances théoriques pertinentes pour une activité expérientielle basée sur la simulation  *Examens cliniques objectifs structurés (ECOS*)  Les examens cliniques objectifs structurés formatifs (**ECOS-F**) sont l’un des moyens aptes à appuyer la démarche de l’évaluation formative dans le contexte de l’approche par compétences (l’APC), puisqu’ils permettent la pratique des compétences et la **rétroaction.**  Les étudiants en médecine ont la possibilité de s'engager dans les pratiques d’ECOS à différents moments de leur formation. Cette pratique se fait habituellement au centre de simulation, où ils sont exposés à des scénarios cliniques simulés. « Les tâches à effectuer dans chacune des stations d’ECOS représentent des situations cliniques de la vie réelle (authentiques). On peut ainsi évaluer la capacité du candidat à appliquer ses connaissances et compétences cliniques lorsqu’il, par exemple, rencontre un patient, propose une conduite à suivre, donne un congé, s’entretient avec un collègue, etc » (MCC <https://mcc.ca/fr/examens/orientation-ecos/definition/>)  Ressources : Les étudiants reçoivent les instructions via le *Guide de l’ECOS* et le *Tableau de convocatio*n , incluant l’heure et l’endroit où ils doivent se présenter | *Activités* ***virtuelles*** *de formation basées sur la simulation*:  En s’inspirant de la méthodologie des classes inversées, des capsules vidéo présentant les concepts théoriques et des tutoriels démontrant les gestes de communication et raisonnement clinique ont été créés. Ces capsules, que les étudiants consultent en ligne sur un compte YouTube privé avant leur arrivée à la plateforme de simulation virtuelle, permettent d’optimiser le temps d’apprentissage expérientiel en ligne. Des mesures du type « learning analytiques » sont collectées via la plateforme YoutTube. Une telle formule nous a permis d’extraire des données relatives au nombre ainsi qu’à la durée des visionnements, et d’identifier les portions les plus regardées des capsules. Ces mesures nous ont aidées à mieux comprendre et à optimiser l’usage que font les apprenants du matériel vidéo préparatoire.   * Les étudiants reçoivent des tutoriels Zoom pour apprendre à interagir efficacement dans l'environnement virtuel.   *Examens cliniques objectifs structurés (ECOS*)  La conversion de l’ECOS au format en ligne repose sur la création de salles virtuelles dans la plateforme Zoom, lesquelles remplacent les locaux où les examens cliniques se déroulent traditionnellement.  L’environnement virtuel est la représentation graphique des salles virtuelles dans la plateforme (dans ce cas-ci, Zoom) et dans lequel les examens cliniques se déroulent. Bien sûr, il s’agit d’un environnement virtuel puisque, dans les faits, les participants (étudiants, médecins-évaluateurs, patients simulés) ainsi que toute l’équipe technique du CAAHC et de coordination, n’ont pas à se déplacer pour l’examen.Les étudiants reçoivent le *Guide pour les* ECOS en ligne et le *Tableau de convocation*, incluant l’heure de connexion à Zoom et le numéro du lien. Des tutoriels Zoom pour apprendre à interagir efficacement dans l'environnement virtuel, sont aussi fournis aux étudiants. |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | 1. Les étudiants doivent réviser les concepts et les procédures liés à l'atelier de simulation. 2. Les étudiants doivent effectuer une évaluation formative pré-test avant la simulation et une évaluation formative post-test également après la simulation. 3. Les étudiants rencontrent des acteurs professionnels, qui jouent le rôle de patients. On leur demande de s'engager dans des scénarios cliniques dans lesquels on s'attend à ce qu'ils exercent leurs compétences en communication et en raisonnement clinique. Les **interactions** entre pairs et la discussion ont lieu **après la simulation** pendant la séance de débriefing. 4. Les étudiants sont regroupés **en groupes de 15 étudiants** pour chaque simulation. Au début des simulations, certains élèves sont choisis au hasard pour jouer un rôle actif et d'autres sont choisis comme observateurs. Tous deux contribuent à la session de feedback après la simulation (débriefing). 5. Chaque activité est répétée jusqu'à 8 fois pour s'assurer que des cohortes de 250 élèves en moyenne ont toutes réussi à être exposées aux activités.   *Examens cliniques objectifs structurés (ECOS*)  Les élèves sont exposés à quatre, six ou huit scénarios, de manière consécutive. Chaque scénario représente une situation réelle (authentique) avec un patient simulé. Les étudiants sont invités à démontrer leurs compétences cliniques, incluant leurs habiletés techniques, de communication et les attitudes. Pendant les scénarios, des médecins-examinateurs les observent dans les salles et leur fournissent une courte rétroaction verbale à la fin de chaque scénario. | * Idem pour les points 1 et 2 * Les **interactions** entre pairs se produisent **pendant le scénario et après** la séance de débriefing : les apprenants actifs et les observateurs sont invités à contribuer au feedback collaboratif pendant le scénario (en utilisant la fonction de chat de la plateforme Zoom) et pendant la section de débriefing * Les étudiants rencontrent des acteurs professionnels, via la plateforme Zoom, qui est conçue pour fonctionner comme un environnement d'apprentissage virtuel. * Les étudiants sont invités à signer un contrat d'apprentissage spécifique à l'environnement virtuel, dans lequel ils s'engagent à participer activement au nouveau format d'activités tout en respectant la confidentialité des activités. * Afin d'assurer un apprentissage actif, de petits **groupes sont constitués de 5 à 7 élèves** et les activités sont répétées jusqu'à 16 fois. Les rôles sont prédéterminés à l'avance par l’équipe pédagogique pour chaque activité et les observateurs sont invités à concentrer leurs observations sur des aspects différents de la communication et/ou du raisonnement clinique.   *Examens cliniques objectifs structurés (ECOS*)  Les étudiants sont exposés à 2 ou 4 scénarios, de manière consécutive. Les scénarios de communication sont privilégiés pour ces ECOS en ligne mais les étudiants peuvent aussi être appelés à démontrer leurs connaissances en lien avec des procédures, en décrivant celles-ci de manière détaillée. De la même manière que lors des ECOS sans distanciation, des médecins-examinateurs sont présents dans les salles virtuelles et observent la performance des étudiants puis leur donnent une courte rétroaction verbale à la fin de chaque scénario. |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * On attend des étudiants qu'ils jouent un rôle actif pendant la simulation et qu'ils contribuent au processus de débriefing. La participation se fait sur une base **volontaire**. * Pendant les ECOS formatifs, la participation est obligatoire même s’il s’agit d’une activité qui ne compte pas au bulletin. | * La participation n'est pas volontaire et ils ont tous besoin de **s'impliquer activement** car chaque personne détient un type d'informations différent selon le rôle qui lui a été assigné. * Dans le cas des ECOS formatifs en ligne, la participation est obligatoire, comme elle le serait dans le cas d’ECOS au CAAHC. |
| **Motivation** | * La simulation médicale permet l'acquisition de compétences cliniques grâce à une pratique expérientielle délibérée * Les outils de simulation servent d'outil de formation qui permettent une pratique répétée, où les étudiants peuvent faire des erreurs et en tirer des leçons * Les ECOS formatifs permettent aux étudiants de savoir où ils se situent dans leurs apprentissages, plus particulièrement dans la démonstration de leurs compétences cliniques, et de s’autoréguler par la suite. De plus, ces ECOS sont une pratique fort appréciée des étudiants pour les ECOS sommatifs. | * Idem * Il permet aux étudiants de mettre en pratique de nouveaux moyens de pratiquer la médecine grâce à la télémédecine. * Les ECOS formatifs en ligne, en plus de permettre aux étudiants de se situer dans leurs apprentissages et de s’autoréguler, permettent de poursuivre des activités cliniques d’évaluation dans un format de télé-simulation, durant une période exceptionnelle où ces activités auraient autrement été délaissées. |
| **Interactions** | * Retour sur l’activité en grand groupe * Accueil des groupes d’étudiants dans une salle, juste avant l’ECOS, avec consignes générales données. | * Les activités se font en petits groupes de 7 étudiants maximum, permettant une participation plus active de tous les étudiants. * Accueil des groupes d’étudiants dans la salle principale et consignes techniques données. |
| **Rétroactions** | * Les **interactions** entre pairs et la discussion ont lieu **après la simulation** pendant la séance de débriefing. * Rétroaction verbale par le médecin-examinateur à la fin de chaque station (1-2 minutes), dans la salle. | * Les **interactions** entre pairs se produisent **pendant le scénario et après** la séance de débriefing * Rétroaction verbale par le médecin-examinateur à la fin de chaque station (1-2 minutes), dans la salle virtuelle |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | *Activités de formation basées sur la simulation*:  Le projet présenté a d'abord été proposé comme une solution aux besoins de formation des étudiants en médecine de l'Université de Montréal pendant la pandémie, il est également proposé comme une alternative innovante pour répondre à la réalité des cohortes croissantes attendues dans les trois prochaines années dans la province de Québec |
| **À ajuster ou à éviter** | *Activités de formation basées sur la simulation*:  La procédure logistique pour planifier des simulations pour de grandes cohortes prend du temps et coûte cher. Nous travaillons à la mise en place d'un processus automatisé qui nous permet d'être plus efficaces et qui automatiserait les déplacements des participants d’une salle virtuelle à une autre.  Suite à des situations survenues pendant les activités de simulation, nous avons mis en place un protocole pour la prise en charge des étudiants dont la gestion des émotions était difficile pendant les simulations.  Les risques de problématiques techniques liées à l’Internet et aux déplacements de grandes cohortes d’étudiants dans Zoom demeurent relativement élevés pendant les ECOS, ce qui nous fait questionner sur la faisabilité des ECOS sommatifs (ou d’une partie de ceux-ci) en ligne. |

## Partie 6 - Fiches en environnement

### Médiation environnementale

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne responsable du cours**  **Nom**: Jacques Bénard  **Poste occupé** : Chargé de cours  **Collaborateur** : Serge Piché (Conseiller technopédagogique) |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : ENV830 – Pratique de la médiation environnementale, Université de Sherbrooke  **Faculté/École/Département** : Centre universitaire de formation en environnement et développement durable (CUFE)  **Nom du programme** : Microprogramme en médiation environnementale (réalisé entièrement en formation à distance (FaD)).  **Place du cours dans le programme** : Dernier cours du microprogramme à la suite de celui portant sur le droit de l'environnement (ENV804) et de celui sur les conflits environnementaux et leurs enjeux (ENV828).  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** : Prépare les étudiantes et les étudiants à intervenir dans des conflits liés à des projets de développement, d’aménagement du territoire ou des enjeux de cohabitation en ayant recours à un processus de médiation. Compétence principale visée : Appliquer un processus de médiation associé à un conflit environnemental de nature publique ou privée. Sous-compétences visées : 1) Évaluer un conflit environnemental dans le but d’identifier les opportunités et obstacles à la coopération, 2) Concevoir et planifier un processus de médiation d’un conflit public, 3) Comprendre les rôles et les responsabilités du médiateur et celui des parties et 4) Appliquer les techniques de communication et de facilitation du médiateur à un conflit.  **Taille du groupe** : 14 étudiants pour la première édition de l’automne 2020. Conçu pour des groupes de 20 à 30 étudiants.  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**: Le microprogramme a été conçu pour être suivi entièrement en formation à distance (FaD) avec quelques séances synchrones (7 pour le cours de médiation) et un découpage de la matière en modules (3 pour ce cours). À l’automne 2020, c’était la première itération du cours de médiation environnementale. C’était la première charge de cours entière de l’enseignant qui a une activité professionnelle en médiation depuis plus de 20 ans par ailleurs. Recruté fin juin 2020 pour un cours débutant le 31 août, c’est peu dire que nous avons « construit l’avion en vol ». Tous les étudiants avaient par contre déjà suivi au moins les deux cours prérequis en FaD. Le cours s’est appuyé sur les connaissances acquises dans les cours préalables et s’est structuré autour de l’objectif principal que les étudiants mettent en œuvre leurs compétences dans une simulation de médiation environnementale. En incluant la préparation et le travail de prise de recul post-simulation, cette médiation simulée valait pour 50 % de la note totale des étudiants pour ce cours. |

**Description du télélaboratoire**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Éléments détaillés du cas de conflit sur lequel porte la simulation de médiation (éléments basés sur des travaux antérieurs des étudiants et bonifiés par les rétroactions de l’enseignant) * Distribution des rôles par l’enseignant * Grilles d’analyse du cas et autres ressources sur le processus et la conduite d’une médiation présentées antérieurement dans le cours * Échéancier précis à respecter * Temps de collaboration/partage pour préparer les rôles lors d’une séance synchrone * Consignes et pratiques préalables concernant l’usage de l’outil de visioconférence (Teams) * Captation vidéo d’une autre séance de médiation pour l’analyse critique |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * Préparer la simulation en colligeant les informations nécessaires et en présentant différentes ressources (déclaration d’ouverture, objectifs/stratégies visés pour la médiation selon son rôle, etc.) * Participer activement à la séance de médiation, d’une durée de 3 h en complète autonomie (enseignant en simple observateur muet) * Visionner la séance de médiation simulée d’un autre groupe * Rédiger une auto-analyse de sa propre participation et une analyse critique de l’autre séance |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Document d’une dizaine de pages synthétisant la préparation à la simulation de médiation (rôle, stratégies…) * Participation active à la simulation de médiation en visioconférence (Maîtrise du rôle + Qualité de l’expression orale et de la participation) * Document d’une douzaine de pages synthétisant une auto-analyse de sa participation à la médiation et une analyse critique de la simulation d’un autre groupe |
| **Motivation** | * Conflit environnemental réel et actuel choisi et analysé par les étudiants selon la séquence suivante : 1. chaque étudiant choisissait et analysait un conflit environnemental récent selon plusieurs critères dont sa notoriété publique; 2. Regroupés pour un second travail en équipe, les étudiants choisissaient l’un des conflits des membres du groupe selon une dizaine de critères de faisabilité et de succès possible de la médiation; 3. l’enseignant sélectionnait le conflit retenu pour la simulation de médiation dans l’un des 4 travaux d’équipe selon divers critères, dont ceux de richesses et diversités d’informations disponibles pour préparer la médiation. * Situations d’évaluation très authentiques (y compris quant aux enjeux de médiation à distance en temps de pandémie) * Distribution des rôles par l’enseignant en fonction des profils étudiants (expériences antérieures, projets professionnels ultérieurs, compétences/ressources relationnelles, valeurs personnelles …) * Autonomie dans la préparation et la réalisation de la séance de médiation |
| **Interactions** | * Temps de collaboration/partage pour préparer les rôles lors d’une séance synchrone * Réponses aux questions de compréhension et de préparation des étudiants via un forum et lors d’une séance synchrone préalables à la séance de médiation simulée |
| **Rétroactions** | * Réunion-bilan « à chaud » de 30 minutes suite à la séance de médiation simulée * Réunion-bilan a posteriori pour les étudiants le sollicitant |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Cheminement/appropriation progressif pour arriver à la simulation (choix du cas par exemple) * Cas d’actualité et qui sort les étudiants de leur zone de confort (pas d’opinion antérieure sur le sujet par exemple) * Autonomie totale des étudiants pendant la simulation (sous observation) * Ne pas jouer un personnage, mais avoir un mandat (en son nom propre) * Importance équivalente de tous les rôles (négociation, influenceur …) * Usage de la visioconférence qui est et demeurera une réalité de la pratique professionnelle |
| **À ajuster ou à éviter** | * Ajouter une réunion-bilan collective « à froid » * Inclure des simulations préparatoires plus courtes pour éviter l’effet « première fois » * À l’échelle du microprogramme, revoir la gradation et la répartition des apprentissages/compétences pour optimiser la mise en action dans ce cours final (dont libérer du temps pour de courtes simulations préparatoires) |
| **Potentiel de transfert** | * L’ensemble des stratégies et activités pédagogiques utilisées pourraient être transférées dans une formation en présentiel * Toutes les activités professionnelles pouvant mobiliser la médiation (droit, administration, intervention sociale, etc.) pourraient utilisées les stratégies et activités pédagogiques présentées ici. |

## Partie 7 - Fiches en droit

### Techniques juridiques - Télélaboratoires sur le système de justice

**Renseignements généraux sur le cours**

|  |
| --- |
| **Personne responsable du cours**  **Nom**: Marion Frappier-Routhier  **Poste occupé** : Enseignante  **Collaboratrice** : Josianne Landry Allard (enseignante) |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** : Système de justice et profession (310-R04-GA), Cégep de la Gaspésie et des Îles, campus de Carleton-sur-Mer  **Faculté/École/Département** : Département des Techniques auxiliaires de la justice  **Nom du programme** : Techniques juridiques  **Place du cours dans le programme** : Il s’agit d’un cours obligatoire de première année, première session. Le cours vise l’atteinte de la première compétence du programme.  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** :  Compétence développée par le cours : Analyser la fonction de travail.  Éléments de la compétence :   1. **Se représenter le système judiciaire et ses différentes composantes.** 2. Caractériser la fonction de travail et ses conditions d’exercices dans les différents milieux de travail. 3. Examiner les tâches et les opérations liées à la fonction de travail. 4. Examiner les habiletés et les comportements nécessaires à l’exercice de la fonction de travail.   Les télélaboratoires portent sur le développement du premier élément de compétence. Il a pour objectif la découverte du système de justice par l’étudiant, système à l’intérieur duquel il exercera ses fonctions.  **Taille du groupe** : 15 à 20 étudiants par groupe  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**: Le programme au Cégep de la Gaspésie et des Îles, campus de Carleton-sur-Mer, en est à sa deuxième année d’existence. Nous avons accueilli une première cohorte en présence à l’automne 2019 et une deuxième cohorte en mode hybride mixte à l’automne 2020. Tous les cours de formation spécifique du programme se donnent en mode hybride mixte. Les étudiants peuvent donc choisir de participer aux parties synchrones des cours en classe ou en classe virtuelle (Zoom). La moitié des heures de chaque cours de formation spécifique se donne en mode synchrone, l’autre moitié en mode asynchrone.  La formule pédagogique du programme présente plusieurs défis pour les enseignants, notamment lorsqu’il s’agit de déplacer les étudiants vers les milieux de travail puisqu’ils proviennent de plusieurs régions du Québec. Les télélaboratoires proposés permettent de pallier cette difficulté; des étudiants peuvent participer aux mêmes activités même s’ils n’habitent pas la même ville.  Nous travaillons en approche-programme. Les télélaboratoires présentés sont rattachés au développement d’un élément d’une compétence générale dont l’atteinte se trouve concernée par tous les cours du programme (de nombreux liens applicables). Tous les enseignants ont contribué à la *Semaine d’intégration à l’environnement juridique* (et ont par la suite établi des liens dans leurs cours). |

**Description des télélaboratoires**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Documentation explicative sur le système judiciaire et capsules vidéo (organisation et fonctionnement, tribunaux, procédure civile et pénale/criminelle, acteurs du système, décorum et savoir-être professionnel) * Exercices et cas pratiques * Guide d’accompagnement pour la visite éducative d’un palais de justice (marche à suivre, comportements attendus) et consignes pour le compte-rendu dans le forum de classe * Entente de confidentialité * Document collaboratif de suivi pour les visites éducatives * Consignes pour la visite de la Cour suprême du Canada * Consignes pour la participation aux audiences virtuelles et aux rencontres avec les intervenants du système judiciaire * Documentation explicative sur les cartes conceptuelles et consignes pour la carte conceptuelle à produire * Échéanciers * Horaire de la *Semaine d’intégration à l’environnement juridique* |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * Réaliser les exercices (questionnaires) sur le système judiciaire (en asynchrone) et les cas pratiques (en équipe, en classe virtuelle) portant la compétence des tribunaux et la procédure judiciaire. * Participer activement aux différentes activités de la *Semaine d’intégration à l’environnement juridique* :   + Rencontre avec des acteurs du système judiciaire   + Visite virtuelle de la Cour suprême du Canada   + Visite d’un palais de justice en groupe ou individuel   + Audiences virtuelles * Participer activement au forum de classe (publication du compte-rendu et commentaires). * Participer activement aux discussions en classe virtuelle à la suite de la visite de la Cour suprême et des audiences virtuelles. * Participer activement à la tempête d’idées en vue de la réalisation de la carte conceptuelle (identifier les concepts clés à partir du thème central, les liens, les mots de liaison, etc.). |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Compte-rendu individuel et écrit de la visite d’un palais de justice publié dans le forum de classe (un canal spécifique dans Teams) * Commentaires et échanges entre les étudiants concernant les comptes-rendus publiés dans le forum de classe * Carte conceptuelle avec pour thème *Le système judiciaire*   + L’étudiant est libre de présenter sa carte à la main ou au moyen d’une application   + La carte conceptuelle est ensuite déposée au portfolio numérique de l’étudiant. |
| **Motivation** | * Situations authentiques d’apprentissage * Contacts réels avec le milieu judiciaire dès le début de la formation (approche professionnalisante) * Variété des activités d’apprentissage proposées * Degré élevé d’autonomie et contrôle sur différents aspects des apprentissages |
| **Interactions** | * Collaboration avec les pairs lors des cas pratiques en classe virtuelle * Discussions/questions en plénière après les rencontres et les visites virtuelles en mode synchrone (pairs et enseignants du programme) * Échanges sur le forum de classe (pairs et enseignante) * Échanges avec des professionnels du droit et des acteurs du système judiciaire |
| **Rétroactions** | * Par les discussions/questions en plénière après les rencontres et les visites virtuelles en mode synchrone * Commentaires formulés pour chaque étudiant dans le forum de classe * Validation des cartes conceptuelles de chaque étudiant |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Réflexions** | |
| **À conserver** | * Toutes les activités de la semaine d’intégration à l’environnement juridique |
| **À ajuster ou à éviter** | * Forum de classe : compte-rendu sous forme de vidéo au lieu d’écrit (ou au choix de l’étudiant) * Prévoir des activités d’apprentissage (capsules vidéo) pour les étudiants qui seront dans l’impossibilité de se déplacer dans un palais de justice ou d’en visiter un (ex. : lié à la pandémie). |
| **Potentiel de transfert** | * Tous les cours où il est nécessaire de se familiariser avec des milieux de travail. * Tous les programmes où les étudiants doivent se familiariser/se représenter le fonctionne du système judiciaire. |

# Annexes

**Modèle d’enseignement-apprentissage de référence**

**Téléchargez la version bonifiée** de la fiche pédagogique à compléter : <https://fabriquerel.org/wp-content/uploads/analyser-cours-fiche-pedago-UdeM-fabriqueREL.docx>

Nous vous invitons à décrire votre télélaboratoire en vous basant sur le modèle qui suit. Ce modèle, fortement inspiré des travaux du technopédagogue Marcel Lebrun[[3]](#footnote-4), décrit les différentes composantes d’une situation d’enseignement-apprentissage orientée vers la pédagogie active.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Les trois principaux éléments du modèle sont les ressources, les activités et les productions. La motivation, l’interaction et la rétroaction leur servent de soutien.  Ces six éléments ne doivent pas forcément être intégrés à chaque heure de cours, mais tous devraient être présents à l’intérieur d’une situation d’enseignement-apprentissage englobant une ou plusieurs séances de cours et visant le développement de capacités précises. |

La personne au centre de ce modèle n’est pas celle qui enseigne, mais plutôt celle qui apprend. Cette dernière est responsable de son apprentissage et exerce un rôle actif dans le processus quand elle :

* + - acquiert des **ressources** à travers la lecture (de livres, d’articles, etc.), l’écoute attentive (d’un exposé magistral, d’une conférence, etc.) ou le visionnement (d’une démonstration filmée, d’une animation, etc.) ;
    - effectue des **activités** lui permettant de manipuler les ressources acquises comme résoudre un problème, analyser un cas, comparer des idées ou jouer un rôle ;
    - réalise des **productions** (évaluées ou non) qui l’aident à consolider ses apprentissages tels un texte, une solution à un problème, un rapport ou un exposé devant le groupe. Ces productions peuvent impliquer une description de la démarche suivie ou un commentaire (explicatif, réflexif, etc.) sur le résultat obtenu ou la démarche suivie ;
    - entretient des **interactions** avec la personne enseignante et ses pairs, avec l’aide ou non d’outils numériques (Zoom, Teams, etc.) ;
    - ressent de la **motivation** du fait qu’elle perçoit l’intérêt et l’utilité de ce qui lui est présenté, a une bonne perception de sa capacité à réussir et éprouve un sentiment de contrôle (directives claires, options parmi lesquelles choisir, etc.) ;
    - obtient de la **rétroaction** de la part de la personne enseignante ou de ses pairs pendant ou après une activité ou encore lorsqu’elle réalise une autoévaluation.

**Exemple de description d’un télélaboratoire**

À partir du modèle de référence présenté précédemment, voici un exemple de description d’un télélaboratoire sans distanciation sociale (avant la pandémie) et avec distanciation sociale (durant la pandémie).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s | * Démonstration des procédures au tout début de la séance | * Démonstration des procédures en format vidéo à visionner avant la séance |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s | * Choisir la procédure appropriée à une situation * Exécuter la procédure choisie en classe, devant les autres | * Idem pour le choix de la procédure * Exécuter la procédure choisie à la maison * Offrir de la rétroaction à deux pairs |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s | * Une démonstration de la procédure en classe, devant les autres * Un compte-rendu justifiant son choix de procédure et résumant les erreurs à ne pas commettre dans l’exécution de celle-ci | * Une démonstration de la procédure en format vidéo * Rétroaction à deux pairs sur la procédure choisie et son exécution à l’aide de la grille prévue à cet effet * Idem pour le compte-rendu |
| **Motivation** | * Rappeler l’importance des procédures enseignées et du jugement en contexte professionnel | * Idem pour l’importance et le jugement * Permettre aux étudiant(e)s de choisir deux pairs à qui offrir de la rétroaction |
| **Interactions** | * Retour sur l’activité en grand groupe | * Idem pour le retour en grand groupe * Échanges entre étudiant(e)s (évaluation par les pairs) |
| **Rétroactions** | * Commentaires sur les productions (compte-rendu et démonstration) | * Idem pour les commentaires * Évaluation par les pairs |

**Renseignements généraux sur le cours**

Situez votre télélaboratoire dans son contexte en fournissant ces quelques renseignements généraux.

|  |
| --- |
| **Personne qui présente/qui participe au groupe de partage**  **Nom**:  **Poste occupé** :  **Collaborateurs (s’il y a lieu)**: |
| **Éléments contextuels**  **Titre et sigle du cours** :  **Faculté/École/Département** :  **Nom du programme** :  **Place du cours dans le programme** :  **Cibles de formation/Apprentissages visés dans le cours (intentions ou objectifs)** :  **Taille du groupe** :  **Autres éléments contextuels jugés pertinents à partager**: |

**Description du télélaboratoire**

À l’aide des explications présentées précédemment, décrivez votre télélaboratoire sans distanciation sociale (avant la pandémie) et avec distanciation sociale (durant la pandémie).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Sans distanciation sociale** | **Avec distanciation sociale** |
| **Ressources** à fournir aux étudiant(e)s |  |  |
| **Activités** que doivent effectuer les étudiant(e)s |  |  |
| **Productions** attendues de la part des étudiant(e)s |  |  |
| **Motivation** |  |  |
| **Interactions** |  |  |
| **Rétroactions** |  |  |

Parmi les modifications que vous avez apportées à votre télélaboratoire pour respecter les consignes de distanciation sociale, lesquelles devraient être conservées ? Lesquelles devraient être évitées ?

|  |  |
| --- | --- |
| **À conserver** |  |
| **À ajuster ou à éviter** |  |
| **Potentiel de transfert** |  |

# Références

Gauthier, G. et Dubé, M. (2021). Analyser les composantes de son cours à distance : Une réflexion pédagogique simple et accessible. fabriqueREL. Document inspiré de *Modèle structurant*. CPU, Université de Montréal. 2020. <https://fabriquerel.org/wp-content/uploads/analyser-cours-fiche-pedago-UdeM-fabriqueREL.docx>

Lebrun, M. (2015). *Le modèle IMAIP « Coopérer et s’entraider » par le numérique* [présentation d’une conférence virtuelle donnée dans le cadre du Séminaire National des inspecteurs de l’éducation nationale (IEN) chargés de la mission pour le numérique]. Institut de Pédagogie universitaire et des Multimédias, Université Catholique de Louvain. <https://www.slideshare.net/lebrun/le-modle-imaip-cooprer-et-sentraider-par-le-numrique>

Maisonneuve, H., Audran, J. et Marquet, P. (2016). Préparer et animer un enseignement à distance. Dans Pelaccia, T. (dir.), *Comment mieux former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé ?* (p. 299-323). De Boeck Supérieur.

# Pour aller plus loin

Bachy, S., Lebrun, M. et Smidts, D. (2010). Un modèle-outil pour fonder l’évaluation en pédagogie active : impact d’une formation sur le développement professionnel des enseignants. Revue internationale de pédagogie de l’enseignement supérieur. *Revue internationale de Pédagogie de l’Enseignement Supérieur, 26(1).* <http://journals.openedition.org/ripes/307>

Didac2b. (2014). *Le modèle IMAIP – présentation de M. LEBRUN et C. BATIER sur le mooc Elearn²*. Formation et e-learning. <https://didac2b.wordpress.com/2014/12/06/imaip/>

Duriez, F. (2017). *Le numérique en formation. Oui, mais pour changer quoi ?* Thot Cursus. <https://cursus.edu/articles/36985/le-numerique-en-formation-oui-mais-pour-changer-quoi>

Lebrun, M. (2005). *eLearning pour enseigner et apprendre : allier pédagogie et technologie*. Louvain-la-Neuve, Académia Bruylant.

1. La taxonomie révisée de Bloom par Anderson, L. et al.  (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom’s Taxonomy of Educational Objectives.*New York, NY : Longman. [↑](#footnote-ref-2)
2. Lebrun, M. (2005). eLearning pour enseigner et apprendre : allier pédagogie et technologie. Louvain-la-Neuve, Académia Bruylant et dans Pelaccia, T. (dir.) (2016). Comment mieux former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé ? Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, p. 312 et 313. [↑](#footnote-ref-3)
3. Fortement inspiré du modèle de Lebrun dans Lebrun, M. (2005). *eLearning pour enseigner et apprendre : allier pédagogie et technologie.* Louvain-la-Neuve, Académia Bruylant et dans Pelaccia, T. (dir.) (2016). *Comment mieux former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé ?* Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, p. 312 et 313. [↑](#footnote-ref-4)