

LE DÉFI PINCE-MOI ÇA EN CLASSE À DISTANCE

En amont: Tel que proposé dans les modules 1 et 2 avant toutes activités vous devez choisir une plateforme d'enseignement à distance (ex: Teams, Via, Zoom, Google Meet). Lorsque vous aurez choisi votre média virtuel vous pourrez:

- 1- Créer un dossier partagé pour l'activité;
- 2- Déposer tous les documents, vidéos, tutoriels à partager avec vos élèves dans ce dossier;
- 3-Créer un forum de discussion dédié à l'activité;
- 3B - Des sous forum d'équipe peuvent être créer;
- 4-Créer un dossier réservé au dépôt des travaux et réalisation des élèves;
- 5- Identifier et proposer les applications de dessin virtuel disponibles sur les appareils numériques de la classe ou en ligne telles que SketchNote;
- 6- Créer un dossier et un forum de discussion entre vous et les experts;
- 7- Créer un forum de discussion avec les parents, si nécessaire;

Vous pouvez également vous créer un dossier dédié à l'échange avec des partenaires externes. Par exemple, le ou la conseillère pédagogiques S&T de votre CS. C'est aussi le temps de contacter des experts qui viendront collaborer avec vos élèves. Par exemple, les innovateurs à l'école du Réseau technoscience, les universités, centre de recherche et des organismes comme l'Association pour l'enseignement de la science et de la technologie sont des ressources intéressantes.

Cette façon de procéder est pratique est très facile pour les élèves. Au premier cycle, nous vous proposons d'établir un système de pictogrammes pour chaque type d'activité. Par exemple:

Courriel
 Forum de discussion
 Document
 Visioconférence
 Vidéo à regarder
 Travaux à remettre

De cette façon même lorsque vos élèves sont des apprentis lecteurs ils associent une activité précise à distance à une image.

Date	Description de l'activité	Modalités	Documents
2 semaines avant le lancement de l'activité	Envoi d'un courriel aux élèves et à leurs parents pour annoncer le lancement de l'activité "Défi Apprenti génie DAG". La date et l'heure d'une rencontre de lancement en visioconférence est donnée. Envoyer le lien vers le nuage (dossier partagé dans le nuage)	Asynchrone -courriel	Tous les documents de planification du DAG sont transmis à vos élèves. L'hyperlien avec le Réseau technoscience est également envoyé ainsi que le nom et les coordonnées d'un responsable régional

	<p>Pour ce premier envoi vous pouvez joindre les documents dans le courriel pour vous assurer que les parents en auront une copie.</p>		<p>du Réseau technoscience.</p> <p>LIEN VERS LE NUAGE</p>
<p>1 semaine avant le lancement de l'activité</p>	<p>Rappel: Envoi d'un courriel pour annoncer le lancement de l'activité "Défi Apprenti génie DAG".</p> <p>La date et l'heure d'une rencontre de lancement en visioconférence est donnée. Le lien avec l'activité de visioconférence est joint dans le courriel.</p> <p>Ce courriel est également envoyé à l'expert qui collabore à l'activité.</p>	<p>Asynchrone -courriel</p>	<p>Planification détaillée du DAG est envoyée à tous vos élèves. Vous pouvez ainsi y ajouter des éléments de précision pour vos élèves.</p> <p>LIEN VERS LE NUAGE</p>
<p>1 journée avant le lancement de l'activité</p>	<p>Envoie du lien pour la rencontre par courriel</p>	<p>Asynchrone -courriel</p>	
<p>Lancement</p>	<p>Lancement de l'activité en visioconférence - présentation du défi et des modalités de réalisation.</p> <p>Les experts peuvent se joindre à vous et se présentent rapidement aux élèves. nous vous proposons de tenir une autre rencontre en visioconférence avec l'expert choisi. Au premier cycle, les rencontres virtuelles doivent être courtes environ 25 à 30 minutes. Vous pourrez ainsi proposer aux élèves de préparer des questions à poser. Et aussi définir les tours de paroles. Bien sûr il est important de laisser de la place pour des questions émergentes.</p>	<p>Synchrone en visioconférence</p>	<p>Le Réseau technoscience propose un Powerpoint que vous pouvez utiliser lors de votre visioconférence. Vous pouvez également présenter votre planification détaillée et le calendrier des activités à vos élèves.</p>

	<p>Vous pouvez vous pratiquer avec vos élèves à communiquer en visioconférence. Il est important de parler clairement. Ces éléments rendent les échanges fluides.</p> <p>Suite à cette rencontre, vous pourrez bonifier les représentations initiales de vos élèves en ajoutant des caractéristiques à votre réseau de concept : POSTURE DU CHERCHEUR.</p>		
<p>Suite au lancement Semaine suivante Prendre 1 à 2 semaine pour faire cette activité)</p>	<p>Sur le forum de discussion guider vos élèves à échanger et à nommer leurs conceptions initiales (en dessin et si possible à l'écrit): Qu'est-ce qu'une machine simple? Selon toi, quels matériaux peuvent empêcher les objets de glisser sur ta pince? Comment une pince arrive à soulever des objets?</p> <p>Les élèves doivent écrire ou dessiner leurs conceptions initiales sur forum de discussion</p> <p>Vous pouvez placer les élèves en équipe de 2 pour répondre à ces questions de départ.</p> <p>Afin d'éviter les redondances, faire relire les énoncés déjà inscrits (modéliser et guider vos élèves au départ).</p>	<p>Synchrone pour la modélisation et asynchrone par la suite.</p>	<p>Forum de discussion</p>
<p>2 semaines après le lancement</p>	<p>Activités dans le guide : Activités 1 Une machine Activité 2 Levier et ciel Activité 3 Explorons les leviers Activité 4 Les pinces au boulot Activité 5 Effaces en mouvement dans le guide apprenti-génie</p>	<p>Synchrone en visioconférence ou en classe et en asynchrone sur le forum</p>	<p>Dans le nuage</p>

	Ajouter des questions sur le forum de discussion en lien avec les activités pour guider les élèves dans leur démarche.	de discussion	
2-3 semaines après le lancement	<p>Création d'un forum de discussion spécifique pour le SOUTIEN TECHNIQUE</p> <p>Soutien technique entre élèves, avec vous et les experts :</p> <p>Par exemple</p> <p>Les élèves partagent des dessins et des schémas, ils se questionnent sur le défi, les difficultés et partagent des trucs.</p> <p>Ces échanges leur permettent d'apporter des améliorations à leur prototype.</p> <p>Ils peuvent ajouter des photos de leur modèle de pince sur le forum au besoin.</p> <p>Un expert pourra intervenir pour relancer les réflexions des élèves, bonifier et valider les</p>	Asynchrone sur un forum de discussion - SOUTIEN TECHNIQUE	Forum de discussion
3-4 semaines après le lancement	<p>Inviter vos élèves à compléter leur réponse à la question initiale sur le forum de discussion, après avoir fait le défi, vu des notions en classe et réaliser les expérimentations. Rappelez leur que l'important c'est le processus de création et développement de leur DÉFI plus que de "gagner la compétition". D'ailleurs elle n'est pas essentielle. Inviter vos élèves à revoir leurs conceptions initiales (vous les guider dans cette tâche)</p> <p>Puis c'est le moment de faire la compétition entre les équipes de vos classes et si possible avec d'autres classes.</p> <p>Vous pouvez faire des vidéos et</p>	Asynchrone Forum de discussion, vidéo et synchrone visioconférence	Forum de discussion, visioconférence

	les partager avec les experts, les parents et tous les élèves collaborateurs.		
4 à 5 semaines après le lancement	Fin du projet Les 3 équipes gagnantes par classe présentent leur pince et expliquent les modifications, les problèmes rencontrés etc...	Synchrone en visioconférence ou une vidéo en asynchrone	Visioconférence Nuage