

## Modéliser un outil TIC

La modélisation d'un outil numérique est une activité que l'on peut faire vivre à des personnes apprenantes dans le but de faire découvrir un outil numérique incluant une étape de création et d'utilisation concrète de l'outil.

Voici quelques exemples d'outils disciplinaires qui pourraient mériter une modélisation :

- Desmos, GeoGebra (mathématiques)
- Antidote (français)

Voici quelques exemples de catégories d'outils qui peuvent être utilisées dans plusieurs disciplines qui pourraient mériter une modélisation :

- Programmation (ex. : Scratch, Tinkercad Circuits, Tinkerblocks)
- Application en robotique (ex. : We.Do, Blue Bot, EV3)
- Cartes conceptuelles collaboratives (ex. : Miro, AWW, Mindmeister, Framindmap)
- Exerciseurs ou quiz interactifs (Kahoot, Mentimeter, H5P, Poll Everywhere)
- Création de contenu visuel ou de présentation (ex. : Geniall.ly, Sway, Canva, Prezi)

Voici les étapes proposées pour planifier une telle activité (avant), la vivre (pendant) et réinvestir l'outil exploré (après).

## AVANT

|   |  |
|---|--|
| <b>Identifier l'outil TIC à modéliser</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer d'avoir testé, exploré, manipulé, maîtrisé et évalué l'outil en question.</li> <li>• Pour évaluer l'outil, se donner des critères (ex. : disponible, accessible, gratuit, utile, convivial, besoin d'un compte ou non, production téléchargeable ou non, etc.).</li> <li>• Trouver des outils comparables au besoin.</li> <li>• Créer ou sélectionner une activité existante à faire vivre aux personnes étudiantes si possible.</li> </ul> |
| <b>Prévoir les tâches préalables à faire pour les apprenants</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrir un compte.</li> <li>• Télécharger un logiciel ou application.</li> <li>• Identifier une situation à traiter pendant la séance au besoin.</li> </ul>  |
| <b>Préparer l'étape « procédurier » ou « comment utiliser l'outil »</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation en direct des étapes (démonstration).</li> <li>• Procédurier écrit ou vidéo.</li> <li>• Création des documents ou des exemples qui serviront lors de l'activité.</li> <li>• Exploration d'exemples déjà faits.</li> </ul>  |
| <b>Planifier la séance synchrone</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire le plan de la séance incluant le temps pour chaque étape.</li> </ul>  |

## PENDANT

### Déroulement en séance synchrone en ligne ou en présentiel enrichi

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Accueil</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectifs de la rencontre.</li> <li>• Courte discussion d'introduction : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Questionner sur les connaissances antérieures ;</li> <li>◦ Échanger sur ce qu'ils connaissent.</li> </ul> </li> </ul>  |
| <b>Démonstration</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partager ou projeter l'écran ou la vidéo de démonstration.</li> <li>• Montrer des exemples ou des modèles pour inspirer.</li> <li>• Expliciter la démarche et les étapes à suivre.</li> <li>• Donner accès à un rappel de la procédure au besoin (p. ex. aide-mémoire).</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <b>Expérimentation par les étudiants</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire vivre un exemple concret aux personnes étudiantes</li> <li>• Leur donner accès, si possible, à la version « élève » de l'activité créée pour leur permettre d'explorer l'interface, répondre aux questions, faire les activités, etc.</li> <li>• Selon l'outil exploré, cette étape n'est pas toujours possible, c'est particulièrement pertinent pour des outils comme Desmos, Scratch, Quiz en ligne.</li> </ul>  |
| <b>Argumentation ou réflexion sur la valeur pédagogique et didactique de l'outil</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discussion et réflexion avec les personnes étudiantes en lien avec la pertinence d'utiliser un tel outil en classe</li> <li>• Présenter des exemples pour illustrer la valeur pédagogique et/ou didactique</li> </ul>   |
| <b>Pratique — création</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temps d'exploration de l'outil.</li> <li>• Temps de création individuelle assez long pour permettre de réellement créer.</li> <li>• Disponibilité pour accompagner pendant la période de pratique (ex. les personnes apprenantes se débranchent de la rencontre et peuvent revenir dans la rencontre pour poser des questions au besoin).</li> <li>• Bien identifier le moment de retour en grand groupe (ex. : appel à tous, courriel, heure précise, etc.)</li> </ul> |
| <b>Mise en commun — retour</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivre un moment de partage des créations, explorations, découvertes, etc.</li> <li>• Partager les créations dans un espace partagé (ex. : Google Drive, Padlet).</li> <li>• Faire un tour de table des apprenants pour connaître leur appréciation, les défis qu'ils ont rencontrés, etc.</li> </ul>  |

## APRÈS

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Réinvestissement</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partager au groupe l'espace contenant les créations.</li> <li>• Envoyer un courriel ou message sur un forum contenant d'autres ressources pour aller plus loin.</li> <li>• Exiger ou proposer l'utilisation de cet outil dans le cadre d'une production pour le cours (p. ex. un travail de session).</li> </ul> |
|-------------------------|---|