

Directives pour l'élaboration d'un atelier EYH

En tant que chef d'atelier, vous serez responsable de la planification d'une leçon de 75 minutes centrée sur un concept scientifique ou un thème dans votre discipline pour des filles âgées de 11 à 14 ans. Outre la planification, vous serez également responsable de fournir le matériel nécessaire à votre atelier et qui vous sera remboursé si pré-approuvé.

Nous vous encourageons à lire attentivement les instructions ci-dessous et à nous contacter si vous avez des questions. Nous serons heureux de discuter avec vous votre projet d'atelier.

Comment puis-je concevoir un bon atelier pour EYH ?

Créez une liste de raisons qui motivent votre enthousiasme d'être une scientifique : expérimentation, expérience, matériel, questions, etc – Pensez à vos propres recherches ou à des installations et équipements auxquels les étudiants n'ont pas accès dans leur salle de classe. Nous recherchons des expériences uniques qui exposent les filles au travail d'une scientifique ou d'une ingénieure. Pensez à ce que vous faites tous les jours en tant que scientifique, comment pouvez-vous donner aux filles un avant-goût de cette expérience?

1. **Réduisez cette liste à 2-3 idées** – Éliminez tout atelier qui nécessiterait trop de connaissances préalables ou trop d'information de votre part. Pensez à des ateliers dans lesquels les filles pourront participer activement et concrètement !
2. **Obtenez des réactions/commentaires!** – Trouvez quelques idées originales et laissez-nous vous aider à concevoir votre atelier ! EYH est disponible pour construire avec vous un atelier qui suscitera un réel intérêt pour la science.
3. **Une fois que vous aurez choisi votre atelier, choisissez 2-3 objectifs d'apprentissage (max) !** – Au lieu d'utiliser des termes comme "les participantes apprendront/comprendront..." utilisez des verbes d'action comme « les participantes identifieront/construiront/réaliseront/ concevront/... » En une heure, donnez aux filles une idée de ce que les scientifiques **font**, et non pas ce que les scientifiques **savent**.
4. **Concevez des activités pour les aider à atteindre ces objectifs (apprentissage par la pratique!)** – Voir ci-dessous deux exemples de ce à quoi un atelier pourrait ressembler. Pensez à quels matériaux/ressources/ vous aurez besoin pour y arriver.
5. **Soumettez** votre Demande d'atelier à events@elargistehorizons.ch

Un bon atelier de 75 minutes pourrait ressembler à :

Essayez d'utiliser le Modèle d'atelier en 5 E avec une utilisation minimale de mots dans vos présentations PowerPoint.

1. **S'Engager** (5-15 min) – **piqué leur curiosité!**
Commencer par une activité qui engage les participantes et utilise des connaissances qu'elles ont déjà acquises. Au cours de cette activité, elles poseront des questions sur le monde ou exposeront des problèmes qu'elles ne savent pas encore résoudre.
2. **Explorer** (20-40 min) – **les impliquer, « Découverte de soi »!**
Facilitez les activités où les élèves découvrent des choses sur le monde. Concevez

des activités autonomes durant lesquelles elles émettront des hypothèses, les testeront et tireront des conclusions.

3. **Expliquer** (10-15 min) – **leur demander de communiquer leurs conclusions!**
Individuellement ou en groupes, demandez aux élèves d'exprimer en mots ce qu'elles ont appris. Posez des questions suggestives pour être sûre qu'elles ont atteint vos objectifs d'apprentissage.
4. **Étendre** (5-10 min) – **quelles sont les implications de ces nouvelles connaissances?**
Demandez-leur comment leur apprentissage pourrait être relié à d'autres concepts et comment la démarche suivie affectera leur approche pour résoudre un problème à l'avenir. Qu'en est-il maintenant ?
5. **Évaluer** (5 min) – **l'ont-elles appris?**
Demander un feedback pour vérifier si chaque élève a compris le but de l'atelier. Cela vous aidera à améliorer vos prochains ateliers!

Ci-dessous un exemple de ce à quoi ressemble un atelier bien construit et mémorable

Un atelier bien construit et mémorable:

1. **Pour commencer** (5mins)
Il doit y avoir quelque chose à faire tout de suite en entrant dans votre atelier. Amorcez la séance en leur demandant de partager ce qu'elles savent déjà sur un sujet particulier ou ce qu'elles aimeraient apprendre.
2. **Introduction** (5-10 mins)
Une partie très courte où vous présentez les objectifs et les activités pour l'atelier la journée, donnez des instructions et expliquez les attentes. Il ne s'agit pas d'un cours, mais de présenter les objectifs et d'expliquer comment ils seront atteints.
3. **Activités** (40-45 mins)
Voici le cœur de votre atelier ; c'est maintenant qu'elles pourront se mettre dans la peau d'un chercheur et commencer leurs investigations! Posez-leur des questions pour voir ce qu'elles ont observé, émettez des hypothèses sur les causes, concevez une expérience pour voir si elles avaient raison, prévoyez le résultat, modifiez leur hypothèse, ... Méthode scientifique !
Comment savez-vous si vous avez atteint vos objectifs ? Tenez compte des questions suivantes :
 - Que savent les filles au préalable ? Comment votre atelier enrichira-t-il leurs connaissances ?
 - Comment pouvez-vous concevoir un atelier qui soit un vrai processus de découverte pour les filles ?
 - Comment pouvez-vous impliquer toutes les filles, quel que soit leur style d'apprentissage ?
 - Comment les filles pourront-elles démontrer qu'elles ont atteint leur objectif d'apprentissage?
4. **Réflexion/Débriefe** (5 min)
En groupe ou individuellement, n'oubliez pas d'aider les filles à formuler quels

compétences/concepts/processus elles ont appris par le biais de cet atelier. Un bon format est : Quoi ? Et alors? Et maintenant ?

Bien sûr, beaucoup de GRANDS ateliers ne suivront pas nécessairement ce format mais les BONS ateliers seront toujours centrés sur les étudiantes, basés sur l'investigation, ludique et instructive.