

DESIGN INCLUSIF

#R2AS01

Les enseignants travailleront en groupes de 4 à 5 personnes. Ils est attendu d'eux de travailler de manière autonome, en suivant les directives.

Modalités

De quoi parle-t-on ?

Cette activité a pour but d'analyser et de transformer les activités de Let's STEAM en les adaptant aux élèves en fonction de leurs besoins.

Durée

1h45

Niveau de difficulté

Débutant



Matériel

- Modèle spécifique #1 - Empathie



OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Identifier les besoins en matière de design inclusif et suggérer des transformations pour améliorer l'inclusivité dans les STEM
- Analyser et transformer le contenu et les activités pédagogiques STEM conçus afin de les adapter et de les rendre plus inclusifs, notamment en ce qui concerne les groupes d'élèves défavorisés, à savoir les élèves ayant des besoins spécifiques, les femmes, les minorités raciales et les élèves issus de milieux socio-économiques défavorisés





ÉTAPE 1 - INSPIRER

15 min.



Rencontrez-vous en équipe et présentez-vous les uns aux autres. Expliquez brièvement d'où vous venez (le type d'école, votre rôle, etc.). Réfléchissez aux traits de caractère de vos élèves, à leur milieu et à leur relation avec les STEM (élèves ayant des besoins spéciaux, filles, minorités raciales et personnes de milieu socio-économique défavorisé) et présentez s'il existe déjà des politiques ou des pratiques spéciales dans vos écoles pour promouvoir l'équité et l'inclusion.



ÉTAPE 2 - CONTEXTUALISER

20 min.



Répondez **individuellement** aux questions qui sont proposées dans le **Modèle n°1 - Empathie** disponible à la **page 102 de ce manuel**. Cela vous permettra de vous mettre à la place de vos élèves.

1



Et si vous vous mettiez à la place de vos élèves
 Imaginez vous à la place de vos différents groupes d'élèves et essayez de répondre aux différentes questions de chaque section présentée ci-dessous.
 Discutez des réponses : Pouvez-vous identifier des similitudes entre toutes ces écoles ? Y a-t-il des différences ? Quelles sont les questions les plus pertinentes pour vous ?
 Sur la base de l'analyse, déterminez les besoins les plus pertinents de votre groupe en matière d'équité et d'inclusion dans les activités STE(A)M. Écrivez ces besoins sur des Post-it (1 besoin par Post-it) et collez-les sur la toile.

ASPIRATIONS ET MOTIVATIONS
 Comment vous sentez-vous lorsque vous faites des activités STEM ? Qu'est-ce qui vous motive dans les STEM ? Qu'est-ce qui motive vos élèves ? Vos élèves sont-ils tous motivés par la même chose ?

PROBLÈMES ET OBSTACLES
 Qu'est-ce qui préoccupe vos élèves ? Quelles sont leurs frustrations ? Existe-t-il des différences qui les désavantagent par rapport aux autres élèves ? Et concernant le numérique dans les activités STEM ?

MOTS CLEFS
 Indiquez 3 mots clefs ou plus qui décrivent la réalité de vos élèves en ce qui concerne les activités STEM.

Cofinancé par le programme Erasmus+ de l'Union européenne

Cette fiche d'activité fait partie du projet Let's STEAM financé avec le soutien de la Commission européenne par le biais du programme de partenariat stratégique Erasmus+. Son contenu n'engage que son auteur et la Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qu'elle contient. Ce travail est sous licence Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Analysez vos réponses et celles de vos pairs : quelles **coïncidences** pouvez-vous identifier à partir des contributions de tous les enseignants participant à votre groupe de travail ? Y a-t-il une différence ? Quelles sont les **questions les plus pertinentes** en tant que groupe ? Sur la base de l'analyse des réponses données, quelles questions les plus pertinentes peuvent être identifiées concernant la relation de vos élèves avec les activités STEM en termes de :

- ▶ **Aspirations et motivations** concernant les activités et domaines STEM
- ▶ **Expériences antérieures** dans des activités STEM avec des apprenants
- ▶ Expériences antérieures dans des activités **promouvant la pensée computationnelle**

Écrivez ces questions sur différents post-it et collez-les sur le modèle (un besoin par post-it).

2



Utilisez le modèle n°2 page 103 afin de stimuler le questionnement

i



3



ÉTAPE 3 - ANALYSER

15 min.



Individuellement, relisez les activités Let's STEAM conçues. Imaginez-vous mettant en œuvre certaines des différentes activités proposées avec vos élèves.

Réfléchissez individuellement et essayez d'envisager les **problèmes potentiels qui apparaîtront lorsque ces activités seront mises en œuvre avec vos élèves**, en fonction des besoins que vous avez identifiés dans la partie précédente de l'activité (**contextualiser**). Vous pouvez relire le modèle 1 de votre groupe si vous en avez besoin pour rafraîchir ce dont vous avez discuté dans votre groupe.

Parmi les problèmes potentiels discutés, essayez de vous concentrer sur **ceux qui sont le plus étroitement liés aux questions d'équité et d'inclusion**.

Notez dans un document ces problèmes potentiels, en étant le plus spécifique possible. Il vous sera demandé d'expliquer ces problèmes à vos pairs. Un peu de contexte pourra donc être utile pour comprendre son impact potentiel sur l'activité. N'hésitez pas à partager vos conclusions avec la communauté Let's STEAM !

1



2



3



4



ÉTAPE 4 - CONCEVOIR

55 min.



Retournez dans votre groupe et rappelez-vous que le succès de la co-création repose sur la libre association d'idées, le report des essais, l'appui sur les idées des autres et le plaisir du travail en équipe !

PARTAGER VOS IDÉES

Partagez vos idées et écoutez les autres membres du groupe. Essayez **d'identifier les problèmes communs** susceptibles d'apparaître lorsque vous essayerez de mettre en œuvre et d'impliquer les élèves dans les activités Let's STEAM. S'il est difficile de parvenir à un accord, hiérarchisez les problèmes principaux et sélectionnez les trois premiers.

1



2



METTRE À JOUR

Sur la base de ces questions sélectionnées ou classées prioritairement, essayez de mettre à jour et de remodeler une activité Let's STEAM afin qu'elle puisse **être plus inclusive et équitable** pour vos élèves. Essayez d'être concret :

- ▶ Quelle question intéresserait le plus / serait la plus pertinente pour vos élèves ?
- ▶ Quel plan de collecte et de présentation des données ferait le mieux participer vos élèves ? (vous pouvez penser à la fois à la conception de l'expérience et aux éléments digitaux nécessaires).
- ▶ Quelle solution intéresserait le plus / serait la plus pertinente pour vos élèves ?
- ▶ Quelles pratiques ou ressources/activités supplémentaires peuvent contribuer à avoir un impact positif sur l'implication de tous les élèves dans les activités Let's STEAM ?

i

Utilisez le modèle n°2 page 103 afin de stimuler le questionnement

CONCLURE

Partagez votre proposition de l'activité Let's STEAM mise à jour avec les autres membres des autres groupes participant à la formation ou avec la communauté. Essayez d'expliquer aux autres quelles modifications vous avez introduites et pourquoi vous les avez introduites, en vous rapportant spécifiquement aux questions d'équité et d'inclusion identifiées dans votre groupe. Vous êtes invité à fournir retours et suggestions pour aider les autres groupes à améliorer leurs conceptions.

3

Et si vous vous mettiez à la place de vos élèves

Imaginez vous à la place de vos différents groupes d'élèves et essayez de répondre aux différentes questions de chaque section présentée ci-dessous.
 Discutez des réponses : Pouvez-vous identifier des similitudes entre toutes ces écoles ? Y a-t-il des différences ? Quelles sont les questions les plus pertinentes pour vous ?
 Sur la base de l'analyse, déterminez les besoins les plus pertinents de votre groupe en matière d'équité et d'inclusion dans les activités STE(A)M. Écrivez ces besoins sur des Post-it (1 besoin par Post-it) et collez-les sur la toile.

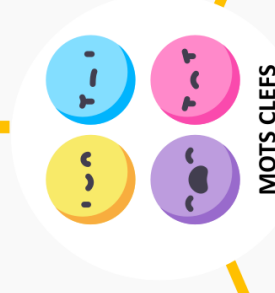
Modèle #1 - Empathie

ASPIRATIONS ET MOTIVATIONS

Comment vous sentez-vous lorsque vous faites des activités STEM ? Qu'est-ce qui vous motive dans les STEM ? Qu'est-ce qui motive vos élèves ? Vos élèves sont-ils tous motivés par la même chose ?

PROBLÈMES ET OBSTACLES

Qu'est-ce qui préoccupe vos élèves ? Quelles sont leurs frustrations ? Existe-t-il des différences qui les désavantagent par rapport aux autres élèves ? Et concernant le numérique dans les activités STEM ?



MOTS CLEFS

Indiquez 3 mots clefs ou plus qui décrivent la réalité de vos élèves en ce qui concerne les activités STEAM.

CHECKLIST : OÙ COMMENCER ?

#R2AS01

Voici une liste de questions de base à considérer quand vous abordez le design inclusif ! Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse, seulement des expériences différentes qu'il est important de partager. Commentez vos propres expériences sous chaque question !

☐ Avez-vous réfléchi à la manière dont les élèves ayant des besoins particuliers peuvent rencontrer des difficultés d'accès aux activités STEM / aux activités utilisant la technologie numérique dans vos cours ? Quelle est votre expérience ?

☐ Avez-vous réfléchi à la manière dont les élèves ayant des besoins particuliers pourraient avoir des difficultés à comprendre l'objectif et ce qu'ils sont censés faire dans les activités éducatives ?

☐ Avez-vous réfléchi à la façon dont les femmes, les minorités raciales et les élèves issus de milieux socio-économiques défavorisés peuvent avoir l'impression que les activités STE(A)M ne sont "pas pour eux" ?

☐ Avez-vous réfléchi à la manière dont les élèves issus de milieux culturels différents peuvent avoir des difficultés à comprendre la langue principale du cours ?

☐ Avez-vous réfléchi à la manière dont les élèves issus de milieux socio-économiques défavorisés auront des difficultés à accéder aux ressources ?

☐ Avez-vous réfléchi à la manière d'améliorer la conception de vos activités STE(A)M afin qu'elles concordent plus avec la conception universelle pour tous ?



1



2



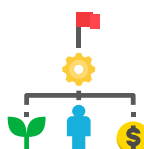
3



4



5



6

