



Co-funded by  
the European Union



Financé par l'Union européenne. Les points de vue et opinions exprimés n'engagent toutefois que leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne peuvent en être tenus responsables.

## STEAME ACADEMY FACILITATION PÉDAGOGIQUE PLAN APPRENTISSAGE & CRÉATIVITÉ (PLAN L&C) - ÉLÈVES ENSEIGNANTS NIVEAU 1 : LE MONDE DU JEU

**S**

**T**

**Eng**

**A**

**M**

**Ent**



### 1. Vue d'ensemble

Titre	Le monde des jeux		
Question ou sujet moteur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comment les jeux influencent-ils la société et quel rôle peuvent-ils jouer dans l'éducation ?</li> <li>2. Comment la compréhension du monde des jeux peut-elle améliorer l'éducation STEAME et favoriser la créativité des élèves ?</li> </ol>		
Âges, grades, ...	16-18	De la 10e à la 12e année	
Durée, chronologie, activités	<i>Nombre d'heures d'apprentissage</i>	<i>Chronologie/image, calendrier</i>	<i>Nombre d'activités</i>
Alignement du programme d'études			
Contributeurs, Partenaires	Professeurs d'université, concepteurs de jeux, experts en technologie éducative		
Résumé - Synopsis	<p>Ce programme vise à explorer l'impact culturel, éducatif et sociétal des jeux. Les élèves se plongeront dans l'histoire des jeux, analyseront leur influence et créeront des jeux éducatifs pour résoudre des problèmes du monde réel. Grâce à des activités pratiques et à des projets collaboratifs, les élèves développeront leur pensée critique, leur résolution de problèmes et leur créativité tout en acquérant une compréhension plus profonde du monde des jeux.</p>		
Références, remerciements			

## 2. Cadre de la STEAME ACADEMY\*

Coopération des enseignants	<i>Enseignant 1 : coopération avec l'enseignant 2 en cas d'éléments d'apprentissage impliquant deux disciplines différentes et coopération spécifique de mentorat par des enseignants de service pour les enseignants en formation</i>  <i>Plan de travail et étapes avec des objectifs et des activités clairs entre le service et les enseignants stagiaires</i>
Organisation STEAME in Life (SiL)	<i>Rencontre avec des représentants d'entreprise/Applications dans le monde réel</i> <i>Entrepreneuriat – STEAME in Life (SiL) Days</i>
Formulation du plan d'action	<i>Référence aux étapes et aux étapes du cadre de la STEAME ACADEMY pour l'apprentissage STEAME par projet (formulation du plan d'action)</i>

\* en cours d'élaboration, les derniers éléments du cadre

## 3. Objectifs et méthodologies

Buts et objectifs d'apprentissage	<p><b>Connaissance:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Comprendre l'histoire et l'évolution du jeu, des formats traditionnels aux formats numériques, et reconnaître l'importance culturelle des jeux dans différentes sociétés et périodes.</li><li>● Identifier les différents genres de jeux et leurs caractéristiques, ainsi que les concepts clés de la conception de jeux, tels que les mécanismes, la dynamique, l'esthétique et les avancées technologiques qui ont façonné l'industrie du jeu.</li><li>● Reconnaître le potentiel éducatif des jeux pour améliorer l'apprentissage STEAME et analyser leur impact sur la société et le comportement individuel.</li><li>● Mener des recherches primaires et secondaires sur des sujets liés aux jeux et à la culture du jeu afin d'approfondir la compréhension et d'éclairer les décisions de conception de jeux.</li></ul> <p><b>Compétences:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Appliquer les principes de la conception de jeux pour créer des expériences de jeu attrayantes et éducatives, en utilisant des outils et des technologies numériques pour le développement et la présentation de jeux.</li><li>● Concevoir et développer des prototypes de jeux de base, en démontrant une maîtrise de la pensée critique et de la résolution de problèmes par le biais d'activités d'apprentissage basées sur le jeu.</li><li>● Collaborer efficacement avec ses pairs pour concevoir et développer des jeux éducatifs, en évaluant leur potentiel à enseigner les concepts et les compétences STEAME.</li></ul>
-----------------------------------	---

Résultats  
d'apprentissage et  
résultats attendus

- Utiliser la pensée critique et la résolution de problèmes pour relever les défis de la conception et de la mise en œuvre de jeux, en s'adaptant aux changements dans les technologies et les tendances du jeu.

**Attitudes:**

- Appréciez la valeur du jeu et de l'exploration dans l'apprentissage et la créativité, en adoptant des expériences de jeu et des perspectives diverses.
- S'engager dans une pratique réflexive pour évaluer l'efficacité des stratégies d'apprentissage par le jeu et faire preuve d'ouverture aux perspectives interdisciplinaires dans la compréhension du monde des jeux.
- Collaborez efficacement avec vos pairs pour réfléchir à des idées, itérer sur des conceptions et résoudre des problèmes, tout en réfléchissant aux considérations éthiques du contenu du jeu et à son impact sur les joueurs et la société.
- Favoriser un état d'esprit de croissance vers l'apprentissage et l'innovation dans la conception de jeux et l'éducation, en s'adaptant aux changements dans le paysage du jeu et en explorant les nouvelles technologies et tendances de jeu.

**Objectifs d'apprentissage :**

Les élèves acquerront une compréhension complète des aspects culturels, historiques et technologiques des jeux, ce qui leur permettra de reconnaître les diverses formes et fonctions des jeux dans la société. Ils seront en mesure d'analyser et d'évaluer le potentiel éducatif des jeux pour améliorer l'apprentissage STEAME, démontrant leur compétence à appliquer les principes de conception de jeux pour créer des expériences de jeu attrayantes et éducatives, et développeront des compétences de pensée critique et de résolution de problèmes grâce à un engagement pratique dans des activités d'apprentissage basées sur le jeu, favorisant ainsi leur capacité à s'adapter aux changements dans les technologies et les tendances du jeu. Les étudiants collaboreront également efficacement avec leurs pairs pour concevoir, développer et évaluer des jeux éducatifs, en faisant preuve d'ouverture aux perspectives interdisciplinaires et en réfléchissant aux considérations éthiques du contenu des jeux et à son impact sur les joueurs et la société. Enfin, ils favoriseront un état d'esprit de croissance vers l'apprentissage et l'innovation dans la conception de jeux et l'éducation, en reconnaissant la valeur du jeu et de l'exploration dans l'apprentissage et la créativité.

**Résultats attendus :**

- Sensibilisation et appréciation accrues de la valeur et de l'impact des jeux sur la société et le comportement individuel.
- Maîtrise de l'application des principes de conception de jeux et des outils numériques pour le développement et la présentation de jeux.
- Amélioration de la pensée critique et de la résolution de problèmes

<p>Connaissances préalables et prérequis</p> <p>Motivation, méthodologie, stratégies, échafaudages</p>	<p>grâce à l'engagement dans des activités d'apprentissage basées sur le jeu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Amélioration des compétences de collaboration et de communication grâce au travail d'équipe et à la collaboration entre pairs dans la conception et l'évaluation de jeux éducatifs.</li> <li>● Développement d'un état d'esprit de croissance vers l'apprentissage et l'innovation dans la conception de jeux et l'éducation, favorisant l'apprentissage tout au long de la vie et l'adaptation aux changements dans le paysage du jeu.</li> <li>● Compréhension de base des mécanismes de jeu et du gameplay.</li> <li>● Familiarité avec les outils numériques et les technologies de création multimédia.</li> <li>● Intérêt à explorer l'intersection de la technologie, des arts et de l'ingénierie dans le développement de jeux.</li> <li>● Approche d'apprentissage par projet avec des activités pratiques et des projets collaboratifs.</li> <li>● Intégration de la technologie, des arts et des concepts d'ingénierie dans la conception et le développement de jeux.</li> <li>● Différenciation de l'enseignement pour s'adapter à divers styles d'apprentissage et niveaux de compétence.</li> <li>● Techniques d'échafaudage pour aider les élèves à appliquer leur pensée critique et leurs compétences en résolution de problèmes.</li> </ul>
--	---

#### 4. Préparation et moyens

<p>Préparation, configuration de l'espace, <i>conseils de dépannage</i></p> <p>Ressources, outils, matériel, pièces jointes, équipement</p> <p><i>Santé et sécurité</i></p>	<p><i>Procédures, espaces et préparation des matériaux</i></p> <p><i>Mise en classe, activité extérieure, laboratoire informatique, environnement hybride, etc.</i></p> <p><i>Sources pédagogiques et supports numériques avec les références connexes nécessaires à la mise en œuvre du plan d'apprentissage</i></p>
---	---

#### 5. Mise en œuvre

<p>Activités pédagogiques, procédures, réflexions</p>	<p><b>Cours et activités :</b></p>
---	------------------------------------

- Animez des séances de brainstorming pour générer des idées de concepts de jeux, en vous inspirant de diverses sources, notamment la mythologie, la littérature et des expériences du monde réel.
- Attribuez des tâches et des devoirs après les cours en vous concentrant sur des devoirs individuels et en équipe dirigés par des enseignants expérimentés, encourageant les élèves à explorer divers aspects de la conception et du développement de jeux.
- Faites participer les élèves à des pratiques pratiques avec le soutien d'autres enseignants si nécessaire, en leur fournissant des conseils sur l'expertise multimédia et numérique pour améliorer leurs compétences en matière de création de jeux.

#### **Commentaires et réflexions :**

- Encouragez les élèves à tenir un journal et à participer à des séances d'autoréflexion pour documenter leurs processus de réflexion et leurs expériences d'apprentissage tout au long du processus de développement du jeu.
- Animez des séances individuelles et de travail d'équipe animées par des enseignants expérimentés pour encourager les élèves à réfléchir à leurs progrès, à identifier les domaines à améliorer et à partager leurs idées avec leurs pairs.

#### **Suivi et évaluation :**

- Utilisez des sessions de classe régulières pour suivre les progrès d'apprentissage des étudiants et évaluer leur compréhension des concepts clés liés à la conception et au développement de jeux.
- Utilisez des évaluations basées sur une rubrique commune pour mesurer la compétence des élèves à appliquer les principes de conception de jeux, leur capacité à collaborer efficacement et leurs compétences de pensée critique dans la conception et l'évaluation de jeux éducatifs.
- Utilisez les rubriques pour évaluer les projets de conception de jeux et les réflexions des étudiants.
- Évaluer la capacité des élèves à appliquer les principes de conception de jeux et les outils numériques.
- Évaluer les compétences de collaboration et les contributions aux projets d'équipe.
- Offrir des occasions de rétroaction par les pairs et d'auto-évaluation.

Évaluation - Évaluation

Présentation - Reporting  
- Partage

*Documents, sorties, artefacts, produits produits par les étudiants avec références, liens Web, etc., pour partage avec les médias*

Prolongations - Autres



**STEAME ACADEMY Prototype/Guide pour l'Approche de l'Apprentissage et de la Créativité**  
Formulation du plan d'action

*Grandes étapes de l'approche d'apprentissage STEAME :*

**ÉTAPE I : Préparation par un ou plusieurs enseignants**

1. Formuler des premières réflexions sur les secteurs/domaines thématiques à couvrir
2. S'engager dans le monde de l'environnement au sens large / travail / affaires / parents / société / environnement / éthique
3. Groupe d'âge cible des élèves - S'associer au programme officiel - Fixer des buts et des objectifs
4. Organisation des tâches des parties concernées - Désignation du coordinateur - Lieux de travail, etc.

**ÉTAPE II : Formulation du plan d'action (étapes 1 à 18)**

Préparation (par les enseignants)

1. Relation avec le monde réel – Réflexion
2. Incitation – Motivation
3. Formulation d'un problème (éventuellement par étapes ou phases) résultant de ce qui précède

Développement (par les élèves) – Orientation et évaluation (dans le 9-11, par les enseignants)

4. Création d'arrière-plan - Recherche / Collecte d'informations
5. Simplifiez le problème : configurez le problème avec un nombre limité d'exigences
6. Case Making - Designing - Identification des matériaux pour la construction / l'aménagement / la création
7. Construction - Flux de travail - Mise en œuvre des projets
8. Observation-Expérimentation - Conclusions initiales
9. Documentation - Recherche de domaines thématiques (domaines d'IA) liés au sujet étudié - Explication basée sur des théories existantes et/ou des résultats empiriques
10. Collecte des résultats / informations sur la base des points 7, 8, 9
11. Première présentation de groupe par les étudiants

Configuration et résultats (par les étudiants) – Orientation et évaluation (par les enseignants)

12. Configurer les modèles STEAME pour décrire / représenter / illustrer les résultats
13. Étudier les résultats en 9 et tirer des conclusions, en utilisant 12
14. Applications dans la vie quotidienne - Suggestions pour développer 9 (Entrepreneuriat - SIL days)

Évaluation (par les enseignants)

15. Examinez le problème et examinez-le dans des conditions plus exigeantes

Réalisation de projet (par les étudiants) – Orientation et évaluation (par les enseignants)

16. Répéter les étapes 5 à 11 avec les exigences supplémentaires ou nouvelles formulées à l'article 15
17. Investigation - Etudes de cas - Expansion - Nouvelles théories - Mise à l'épreuve de nouvelles conclusions
18. Présentation des conclusions - Tactiques de communication.

## ÉTAPE III : STEAME ACADEMY Actions et coopération dans des projets créatifs pour les élèves

**Titre du projet :** \_\_\_\_\_

Brève description/aperçu des dispositions organisationnelles / responsabilités d'action

ÉTAPE	Activités/Étapes	Activités / Étapes	Activités / Étapes
	Enseignant 1(T1) Coopération avec T2 et l'orientation des étudiants	<b>Par les étudiants</b> Groupe: _____	Enseignant 2 (T2) Coopération avec T1 et Orientation des étudiants
Un	Préparation des étapes 1,2,3		Coopération à l'étape 3
B	Orientation à l'étape 9	4,5,6,7,8,9,10	Accompagnement du support à l'étape 9
C	Évaluation créative	11	Évaluation créative
D	Direction	12	Direction
E	Direction	13 (9+12)	Direction
F	Organisation (SIL) STEAME dans la vie	14 Rencontre avec des représentants d'entreprises	Organisation (SIL) STEAME dans la vie
G	Préparation de l'étape 15		Coopération à l'étape 15
H	Direction	16 (répétitions 5-11)	Conseils d'assistance
Je	Direction	17	Conseils d'assistance
K	Évaluation créative	18	Évaluation créative