

Serious Game Sécurité et mobilité pour tous

Fiche enseignant

Cycle 2 et 3



Le serious game « Sécurité et mobilité pour tous » propose de sensibiliser les enfants à la sécurité routière. Il permet des ouvertures vers l'éducation civique et morale, les sciences et technologies, le français et les mathématiques.

Ce jeu contribue à l'éveil citoyen des enfants aux enjeux de sécurité routière et d'écologie, un des points importants des nouveaux programmes.

Ce serious game est conçu pour un usage en autonomie par l'élève ou un groupe d'élèves ou pour un usage collectif guidé par l'enseignant. En autonomie, les élèves suivent les aventures de Léa et Jules qui participent à un grand jeu concours organisé par leur école.

Les élèves les aideront à construire un véhicule écologique tout en apprenant les bases de la sécurité routière. Dans le cadre d'un usage collectif, l'enseignant peut accéder à 15 activités qui traitent des principales thématiques du serious game via les liens suivants :

- | | |
|---|---|
|  Code de la route pour piéton |  Covoiturage |
|  Se déplacer à pieds |  Les dangers de la route |
|  Moyen de transport « doux » |  Se déplacer à vélo |
|  Pédibus |  Les énergies renouvelables |
|  Se déplacer en trottinette / rollers / skateboard |  Les dangers liés à la météo |
|  Se déplacer la nuit |  Le recyclage |
|  En voiture |  La voiture électrique |
| |  Se déplacer en transport en commun |

Cette ressource numérique peut être utilisée en classe et à distance en situation de mobilité. Il est entièrement interopérable c'est-à-dire utilisable depuis des ordinateurs PC et MAC, depuis toutes les tablettes tactiles, et tous les smartphones.

1. Objectifs pédagogiques

- Connaître le code de la route pour les piétons : les feux et les panneaux
- Identifier et évaluer les obstacles de la route et les dangers pour les piétons
- Classifier les moyens de transport : carburant, électrique, « doux »
- Savoir se déplacer avec trottinettes / rollers / skateboard sans dangers
- Se déplacer sans risque la nuit à pieds
- Adopter les bons comportements pour partir en voiture
- Référencer les principaux dangers sur la route
- Utiliser un vélo en toute sécurité
- Identifier les sources d'énergies renouvelables
- Evaluer les dangers de la météo
- Mettre en pratique les notions d'éco gestion par l'action de recycler
- Connaître les avantages de la voiture électrique
- Se déplacer en transport en commun

2. Entrées du programme

Ce jeu sérieux permet d'aborder les parties ci-dessous du programme de « Sciences et technologies » :

- Identifier des sources et des formes d'énergie.
- L'énergie existe sous différentes formes (énergie associée à un objet en mouvement, énergie thermique, électrique...).
- Prendre conscience que l'être humain a besoin d'énergie pour se déplacer.
- Reconnaître les situations où l'énergie est stockée, transformée, utilisée.
- La fabrication et le fonctionnement d'un objet technique nécessitent de l'énergie.
- Exemples de sources d'énergie utilisées par les êtres humains : pétrole, vent, Soleil, eau et barrage, pile...
- Notion d'énergie renouvelable.

Ce jeu sérieux permet d'aborder les parties ci-dessous du programme de « Education civique et morale » :

- Adapter sa tenue, son langage et son comportement aux différents contextes de vie et aux différents interlocuteurs.
- Comprendre les notions de droits et devoirs, les accepter et les appliquer.
- Respecter les autres et les règles de la vie collective. Participer à la définition de règles communes dans le cadre adéquat.
- Comprendre que la règle commune peut interdire, obliger, mais aussi autoriser.
- Connaître ses droits et les moyens de les faire valoir.

Ce jeu sérieux est structuré autour de 10 séquences pédagogiques. Chaque séquence apporte des connaissances et proposent des exercices pour fixer les connaissances.

SEQUENCES	Notions abordées en « Education civique et morale » et « Sciences et technologie »
Le code de la route et se déplacer à pieds	Comprendre les notions de droits et devoirs, les accepter et les appliquer. Comprendre que la règle commune peut interdire, obliger, mais aussi autoriser.
Le goûter : Moyen de transport « doux » et Pédibus	Identifier des sources et des formes d'énergie. Notion d'énergie renouvelable. Respecter les autres et les règles de la vie collective. Participer à la définition de règles communes dans le cadre adéquat.
Trottinettes / rollers / skateboard	Comprendre les notions de droits et devoirs, les accepter et les appliquer. L'énergie existe sous différentes formes (énergie associée à un objet en mouvement, énergie thermique, électrique...).
Se déplacer la nuit	Adapter sa tenue, son langage et son comportement aux différents contextes de vie et aux différents interlocuteurs.
En voiture, Covoiturage	Comprendre les notions de droits et devoirs, les accepter et les appliquer. La fabrication et le fonctionnement d'un objet technique nécessitent de l'énergie.
Danger sur la route	Adapter sa tenue, son langage et son comportement aux différents contextes de vie et aux différents interlocuteurs.
A vélo, Energies renouvelables	Identifier des sources et des formes d'énergie. Notion d'énergie renouvelable. Comprendre que la règle commune peut interdire, obliger, mais aussi autoriser.
Danger de la météo, le recyclage	Adapter sa tenue, son langage et son comportement aux différents contextes de vie et aux différents interlocuteurs. Comprendre que la règle commune peut interdire, obliger, mais aussi autoriser.
Voiture électrique	La fabrication et le fonctionnement d'un objet technique nécessitent de l'énergie. Exemples de sources d'énergie utilisées par les êtres humains : pétrole, vent, Soleil, eau et barrage, pile... Notion d'énergie renouvelable.
Se déplacer en transport en commun	Comprendre que la règle commune peut interdire, obliger, mais aussi autoriser. Connaître ses droits et les moyens de les faire valoir.

Le serious game « Sécurité et mobilité pour tous » permet des liens avec les disciplines d'enseignement ci-dessous :

Français

- Écouter pour comprendre des messages oraux ou des textes lus.
- Comprendre un texte.
- Contrôler sa compréhension.
- Étendre ses connaissances lexicales, mémoriser et réutiliser des mots nouvellement appris.

Mathématiques

- S'engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses, si besoin avec l'accompagnement du professeur après un temps de recherche autonome.
- Se repérer, décrire ou exécuter des déplacements, sur un plan ou sur une carte.
- Accomplir, décrire, coder des déplacements dans des espaces familiers.
- Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran.
- Vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements.
- Divers modes de représentation de l'espace.

Techniques usuelles de l'information et de la communication

- Utilisation des TICE dans la plupart des situations d'enseignement

3. Compétences du socle commun développées

Les fonctionnalités du serious game « Sécurité et mobilité pour tous » permettent de travailler spécifiquement les compétences suivantes :

Compétence 1 : La maîtrise de la langue française

L'acquisition de cette compétence est une priorité absolue. Elle passe par :

- la capacité à lire et comprendre des textes variés
- la qualité de l'expression écrite
- la maîtrise de l'expression orale
- l'apprentissage de l'orthographe et de la grammaire
- l'enrichissement quotidien du vocabulaire

Pour mener à bien les missions du serious game, l'élève doit lire et comprendre des contenus informatifs, des consignes.

Au cours des missions, l'élève va lire et/ou entendre des mots nouveaux, spécifiques au domaine de l'écologie (par exemple énergie renouvelable, moyen de transport doux) et/ou spécifiques code de la route (par exemple, panneau de danger, signalétique).

La disposition de bulles textes dans les séquences pédagogiques contribue à l'apprentissage de l'orthographe et de la grammaire. Le registre du langage employé par les deux personnages principaux permet aussi de travailler à la qualité de l'expression écrite.

Compétence 2 : Les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique

En ce qui concerne la culture scientifique et technologique, l'élève étudie :

- l'énergie
- la conception, la réalisation et le fonctionnement d'objets techniques

Il est initié à la démarche d'investigation tout en acquérant des connaissances et apprend à agir dans une perspective de développement durable et de citoyen.

Au cours des missions proposées, l'élève navigue dans différentes mises en situation pour pouvoir évoluer à travers les éléments du jeu. Il doit observer et s'interroger pour pouvoir progresser dans le jeu. Il est également amené à mobiliser ses connaissances dans divers domaines scientifiques : l'énergie et les objets techniques.

Compétence 3 : La maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication

Chaque élève apprend à faire un usage responsable des technologies de l'information et de la communication (TIC).

Le serious game est une ressource numérique favorisant l'implication en permettant l'immersion de l'élève. Il permet un usage en situation de mobilité et en classe et favorise ainsi la maîtrise des TICE.

Compétence 4 : Les compétences sociales et civiques

Il s'agit de maîtriser, comme individu et comme citoyen, les règles élémentaires de la vie en société et de les mettre en œuvre dans le cadre scolaire. L'élève acquiert des repères dans plusieurs domaines :

- les droits et les devoirs du citoyen
- les notions de responsabilité et de liberté et le lien qui existe entre elles
- les principes d'un État de droit, le fonctionnement des institutions, de l'État

Le serious game « Sécurité et mobilité pour tous » lui fait prendre conscience des règles du code de la route. L'élève est également amené à comprendre comment les notions de responsabilité et de liberté peuvent s'articuler entre elles. En effet, les exemples d'évaluation des dangers sur la route l'amènent à comprendre quel comportement il peut adopter.

Enfin les principes d'un État de droit trouvent une application concrète dans ce serious game par la découverte du droit qui régit les comportements des automobilistes et autres usagers de la route.

Compétence 5 : L'autonomie et l'initiative

L'autonomie et l'initiative s'acquièrent tout au long de la scolarité, dans chaque matière et chaque activité scolaire. On apprend ainsi à :

- être autonome dans son travail
- construire son projet d'orientation

Conçu pour un usage en autonomie, ce jeu développe l'initiative et nécessite le respect des consignes données par les personnages du jeu qui assignent les missions.