

CATALOGUE DES PARCOURS NUMÉRIQUES ÉDUCATIFS

FÉDÉRATION BAS-RHIN

la ligue de
l'enseignement

un avenir par l'éducation populaire



Continuer à enseigner le code

LES PARCOURS NUMÉRIQUES ÉDUCATIFS

DES BESOINS NOUVEAUX

Les confinements récurrents dus à la pandémie de Covid-19 ainsi que la généralisation du télétravail pour tous les corps de métier qui le peuvent introduisent de nouvelles problématiques et soulignent certaines fractures déjà existantes. Plus que jamais, la réduction de l'exclusion numérique est une nécessité, et le besoin de continuer à nous retrouver pour échanger, apprendre et trouver de nouvelles solutions ensemble est toujours aussi important.

Nous adaptons donc nos parcours pour répondre à la double problématique de former les professionnels de l'éducation et de l'animation aux outils de formation à distance ainsi que de proposer aux jeunes publics des activités ludiques et numériques.

Ces parcours ont pour objectif de donner accès à des compétences utiles pour continuer à assurer des enseignements et activités de qualité malgré les difficultés engendrées par le passage au numérique (difficultés à entretenir l'attention d'un groupe, soutien individuel compliqué, etc.), sans oublier pour autant les objectifs éducatifs que nous nous sommes fixés, à savoir promouvoir un usage responsable du numérique, une prise de conscience des impacts environnementaux et une découverte du formidable potentiel créatif offert par les nombreux outils qui en sont issus.

4 AXES NUMÉRIQUES ÉDUCATIFS

Des parcours qui couvrent les différents enjeux posés par le développement des technologies numériques, pour encourager les bons usages et le potentiel créatif des objets connectés.

NUMÉRIQUE LUDIQUE

Ces différentes activités visent la découverte du potentiel créatif du numérique, principalement à destination des jeunes de 10 à 16 ans, en milieu scolaire ou via des centres socioculturels. Création de jeux vidéos, codage, expression en ligne avec enregistrement de podcasts et découverte des outils de création graphique et de modélisation 3D sont donc disponibles dans ces parcours créatifs.

Pour les Jeunes de Primaire, Collèges, Lycées, Centres Socioculturels

- **Codage et Création de jeux vidéos :** — Page 4
- **Expression en ligne :** — Page 5
- **Découverte des outils graphiques :** — Page 6
- **Comment modéliser un objet en 3D :** — Page 7

NUMÉRIQUES ÉCOLOGIQUE

Les outils numériques se déploient il est aussi important de rappeler les problèmes environnementaux posés par le développement des nouvelles technologies. Entre durée de vie des objets connectés et consommation électrique, nous estimons qu'il est aussi important de mettre l'accent sur les bonnes pratiques. Ces parcours sont donc orientés vers la prise de conscience de l'impact environnemental des outils numériques.

Pour les Jeunes de Collèges, Lycées

- **Le Périple de nos objets connectés :** — Page 8
- **Les sources d'énergie :** — Page 9
- **À l'intérieur des ordinateurs :** — Page 10

NUMÉRIQUE RESPONSABLE

Le Numérique responsable comprends les enseignements relatifs à l'éducation aux médias, aux fake news et aux bonnes pratiques des réseaux sociaux. Principalement orientés vers la sensibilisation à ces grands sujets, ces parcours abordent également la notion de protection des données et de logiciels libres.

Pour les Jeunes de Collèges, Lycées, Centres Socioculturels

- **Les Veilleurs de l'info :** — Page 11
- **Manipulés par les algorithmes ? :** — Page 12
- **Propriété intellectuelle et licences libres :** — Page 13

INCLUSION NUMÉRIQUE

Ces formations ont pour vocation d'accompagner les usagers vers une meilleure autonomie dans leur utilisation des outils numériques. Les parcours forment donc aux outils de collaboration et de communication à distance et à la prise en main de certains outils pédagogiques. Ils sont principalement à destination des professionnels et des associatifs. Nous développons ces parcours notamment en raison de notre adhésion au réseau PANA, Point d'Appui au Numérique Associatif.

Pour les Professeurs, Intervenants Jeunesse

- **Comment animer une formation en ligne ? :** — Page 14
- **Les outils de travail et d'échanges à distance :** — Page 15

ET POUR ALLER PLUS LOIN...

- **Conclusion :** — Page 16
- **Comment nous contacter ? :** — Page 17

CODAGE ET CRÉATION DE JEUX VIDÉOS:

Grâce au logiciel pédagogique Scratch dédié à l'apprentissage de la programmation, les jeunes pourront découvrir les bases du codage tout en créant un petit jeu vidéo. L'occasion pour eux d'en apprendre plus sur l'histoire du jeu vidéo et de l'évolution des consoles de jeu jusqu'à aujourd'hui.

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Apprendre la logique inhérente à la programmation par blocs via le logiciel pédagogique Scratch
- Expérimenter la création d'un jeu vidéo, comprenant la partie graphique et le codage du jeu

Objectifs théoriques

- Découvrir l'histoire du jeu vidéo et des premiers ordinateurs
- Comprendre le fonctionnement d'un programme informatique et a fortiori des ordinateurs

DÉROULEMENT

Module 1

Découverte du potentiel créatif de Scratch :

D'une demi-journée, cette séance a une vocation de sensibilisation à la logique de la programmation et de découverte de l'outil Scratch. Les jeunes y créeront un jeu simple et permettant d'aborder les différentes possibilités offertes par la programmation par blocs.

Module 2

Création d'un jeu vidéo en pixel art avec Scratch :

En trois demi-journées, les jeunes découvriront dans un premier temps le logiciel scratch et la programmation, dessineront en Pixel Art les personnages et le décor de leur jeu dans un second temps, et enfin programmeront un jeu d'obstacles à éviter, le tout associé à des apports historiques sur l'évolution des jeux vidéos, leurs genres, et plus généralement sur le fonctionnement du code.

Module 3

Libre de créer son jeu vidéo :

Un module en 10 séances de 3 heures qui reprend les mêmes thématiques que le second parcours, et les approfondit, avec pour objectif que les jeunes soient bien plus autonomes sur le logiciel Scratch, les outils graphiques et la programmation par Blocs. À l'issue de ce module les jeunes auront chacun créé un jeu vidéo en deux dimensions unique en terme de programmation et de graphisme.



© crédits photo: Philippe DEVERNAY

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Jeunes de 8 à 16 ans, Collégiens, Lycéens, Jeunes en centres socioculturels
- Durée : 3h le module 1; 3 demi-journées (9 h) le module 2; 10 demi-journées (30h) le module 3
- Conditions générales :
 - En classe: un ordinateur minimum par élève
 - À distance avec une classe : nécessite du matériel de projection et de visioconférence adapté, avec un ordinateur pour 3 élèves minimum, ainsi que la présence du professeur
 - Totalement à distance - de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet.
 - Totalement à distance + de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet, et qu'un animateur ou un professeur soit également présent

EXPRESSION ET PUBLICATION EN LIGNE:

Ce parcours compte 3 modules complémentaires sur la création collective d'un web-média et sur la prise de recul critique sur l'expression et la diffusion d'informations.

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Découvrir comment s'exprimer pour être lu ou entendu
- Expérimenter la création d'un web-média sur une plateforme en ligne

Objectifs théoriques

- Découvrir les différentes façons de relater une information
- Comprendre et définir ce qu'est une information

DÉROULEMENT

Module 1

Les chemins de l'Information:

Définition avec les jeunes de ce que représentent les informations, des chemins qu'elles peuvent emprunter, et de leur diffusion selon le média ou l'outil de publication choisi. Les jeunes seront sensibilisés, à partir d'études de cas, à la différence entre information et désinformation, aux choix éditoriaux des médias selon les publics et les canaux, ainsi qu'à la viralité des informations selon les plateformes et les réseaux utilisés pour les diffuser.

Module 2

S'exprimer et communiquer en ligne:

Les jeunes pourront choisir parmi divers sujets, historiques, culturels ou d'actualités, et seront sensibilisés au travail journalistique de recherche et de diffusion des informations. Selon leur envies, ils pourront travailler sur du reportage photo, du podcast, ou des articles courts.

Module 3

Création d'un comité éditorial:

Ce module est complémentaire aux deux autres et peut donc être l'objectif principal du parcours « Expression et Publication en Ligne ». Les jeunes se rassembleront en un ou plusieurs groupes et définiront collectivement l'identité de leur média et de leur ligne éditoriale.

Pris séparément des autres modules, la « Création d'un comité éditorial » deviendra alors un jeu pédagogiques collectif dans lequel les jeunes pourront récupérer des informations qui leur seront fournies, les redécouper à leur guise et ainsi définir la maquette d'un média fictif qu'ils pourront présenter au reste du groupe. Média d'images,



© crédits photo: Ligue de l'Enseignement, Parcours Expression en ligne

d'informations chocs ou documentaire, ce sera aux jeunes de le définir et de défendre ensuite leurs choix.

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Jeunes de 10 à 18 ans, Collégiens, Lycéens, Jeunes en centres socioculturels
- Durée : 3 heures par module, chaque module peut être pris séparément des autres
- Conditions générales :
 - En classe: un ordinateur minimum pour 3 élèves
 - À distance avec une classe : nécessite du matériel de projection et de visioconférence adapté, avec un ordinateur pour 3 élèves minimum, ainsi que la présence du professeur
 - Totalement à distance - de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet.
 - Totalement à distance + de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet, et qu'un animateur ou un professeur soit également présent

DÉCOUVERTE DES OUTILS GRAPHIQUES:

Les images sont omniprésentes dans nos vies. Il suffit d'un smartphone pour prendre un photo, la retoucher et la publier. Mais quand il s'agit d'aller plus loin et donner libre cours à sa créativité, d'autres outils sont là pour prendre le relai. Ce programme fera découvrir aux jeunes les outils graphiques Gimp et Inkscape.

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Savoir utiliser les outils de bases des logiciels de création graphique libres Gimp et Inkscape
- Découvrir le potentiel créatif des ordinateurs et être sensibilisé aux outils de création et retouche d'images

Objectifs théoriques

- Découvrir le vocabulaire et les enjeux de la création graphique (dessin matriciel/dessin vectoriel, etc)
- Créer des liens entre apports scolaires (maths, français, technologie, etc) et outils de création graphique

DÉROULEMENT

Module 1

Crée des photomontages avec Gimp:

Gimp est un logiciel d'édition et de retouche d'images. Ouvert aux amateurs comme aux professionnels, cet outil dispose de nombreuses fonctionnalités, notamment en terme de montage photo. Les élèves suivront ainsi pendant 3heures une petite formation à cet outil, et réaliseront un photomontage ou une affiche qui pourra être en lien avec leur programme scolaire.

Module 2

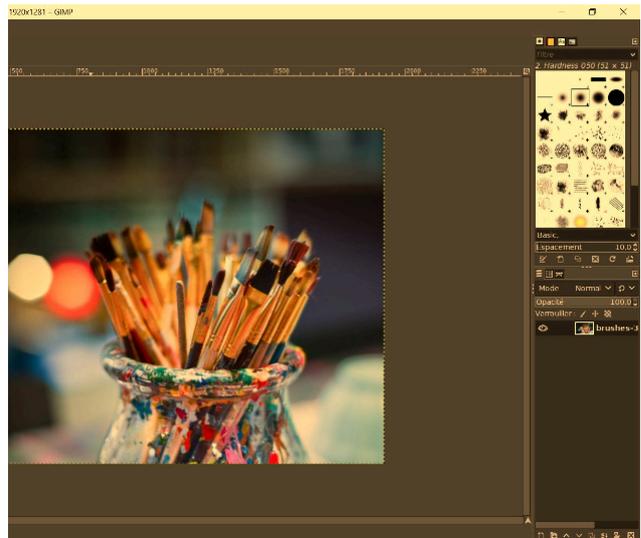
Dessine des motifs avec Inkscape:

Grâce à Inkscape, les enfant pourront découvrir l'un des principaux outils utilisés par les graphistes lorsqu'ils conçoivent des logos ou des illustrations, le dessin vectoriel. En créant des formes géométriques, les élèves pourront (re)découvrir la géométrie sous une autre facette, celle de la création graphique. Ils auront ainsi 3 heures pour expérimenter avec le logiciel et termineront la séance avec un motif qu'ils auront conçu.

Module 3

Crée ton porte-clef avec Inkscape:

Le dessin vectoriel est aussi utilisé dans l'industrie, pour programmer les machines de production par exemple. Les élèves pourront donc créer un fichier conçu pour la découpe d'un porte-clef au laser. Les porte-clefs seront distribués aux élèves. Ce module fait le lien entre outils numérique et usages industriels.



© crédits photo: Skitterphoto sur Pixabay et Geoffrey Le Tocquet

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Jeunes de 10 à 18 ans, Collégiens, Lycéens, Jeunes en centres socioculturels
- Durée : 3 heures par module, chaque module peut être pris séparément des autres
- Conditions générales :
 - En classe: un ordinateur minimum par élève.
 - À distance avec une classe : nécessite du matériel de projection et de visioconférence adapté, avec un ordinateur pour 2 élèves minimum, ainsi que la présence du professeur
 - Totalement à distance - de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet.
 - Totalement à distance + de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet, et qu'un animateur ou un professeur soit également présent

COMMENT MODÉLISER UN OBJET EN 3D:

Avec les Jeux Vidéos et les films d'animation, les jeunes sont souvent en contact avec des environnements modélisés en 3d. L'objectif de ce programme est de montrer aux jeunes que la création 3d leur est accessible et qu'elle ouvre de multiples possibilités (impression 3d, création de jeux vidéos...)

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Savoir utiliser les outils de bases du logiciel de modélisation 3d Blender
- Savoir situer un objet en 3 dimensions, le modifier et le faire interagir avec d'autres objets

Objectifs théoriques

- Découvrir le vocabulaire et les enjeux de la création 3d (maillage, polygones, vertices, etc.)
- Créer des liens entre apports scolaires (maths, français, technologie, etc) et outils de création 3D.

DÉROULEMENT

Module 1

Initiation et découverte de la création 3D:

Blender est un logiciel de 3d puissant aux nombreuses fonctionnalités, mais qui nécessite un temps conséquent de formation pour être capable de l'utiliser en autonomie. Ce module d'une demi-journée sert donc d'introduction à la création en 3 dimensions, en passant par des outils plus accessibles que le logiciel Blender. Pendant ce module, les élèves pourront donc créer un objet ou un personnage en 3d et seront sensibilisés à l'animation 3d à travers quelques études de cas et apports historiques.

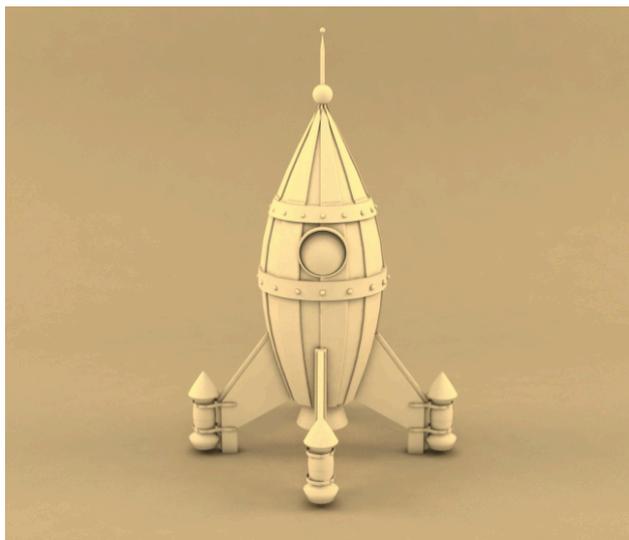
Module 2

Découverte et bases du logiciel de création 3d Blender:

Le logiciel de modélisation 3d Blender est un outil professionnel et gratuit de création 3d. Il permet de sculpter, modéliser et animer un objet en 3 dimensions, et dispose de nombreuses fonctionnalités annexes utiles à la création de jeux vidéos ou de maquettes. Les jeunes découvriront donc, en 5 demi-journées, les outils de base du logiciel, et réaliseront une courte animation qu'ils auront scénarisée.

Module 3

Ce module est équivalent en terme d'apports pédagogiques au module 1, mais met davantage l'accent sur l'impression 3D des objets, et se conclura par



© crédits photo: fernandozhimaicele sur Pixabay

l'impression et la distribution des objets en 3d créés par les élèves sous la forme de figurines ou de porte-clefs.

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Jeunes de 10 à 16 ans, Collégiens, Lycéens, Jeunes en centres socioculturels
- Durée : 3 heures pour les modules 1 ou 3; 5 demi-journées (15h) pour le module 2,
- Conditions générales :
 - En classe: nécessite un ordinateur par élève
 - À distance avec une classe : nécessite du matériel de projection et de visioconférence adapté, avec un ordinateur par élève, ainsi que la présence du professeur
 - Totalement à distance - de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet.
 - Totalement à distance + de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet, et qu'un animateur ou un professeur soit également présent

LE PÉRIPLE DE NOS OBJETS CONNECTÉS:

L'objectif de cette activité est de retracer l'origine des matériaux qui composent nos outils électroniques, tout en découvrant l'histoire des évolutions technologiques relatives aux ordinateurs et autres objets connectés

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Prendre conscience des enjeux environnementaux et humains relatifs à la production des objets connectés
- Accompagner vers un usage responsable des outils numériques

Objectifs théoriques

- Faire le lien entre objets connectés, composants, matériaux, géographie et conditions d'extraction
- Comprendre les notions de durabilité, de recyclage, de réparabilité et d'obsolescence programmée

DÉROULEMENT

Module 1

Le cycle de vie d'un objet connecté:

Sur la quantité de matériaux qui composent nos objets connectés, une infime partie est recyclée. L'objectif de ce module d'une demi-journée est de faire découvrir aux jeunes les cycles de reconditionnement et de recyclages, tout en leur expliquant la difficulté de récupérer les métaux présents dans l'électronique, et en leur donnant quelques clés pour adopter de bonnes pratiques.

Module 2

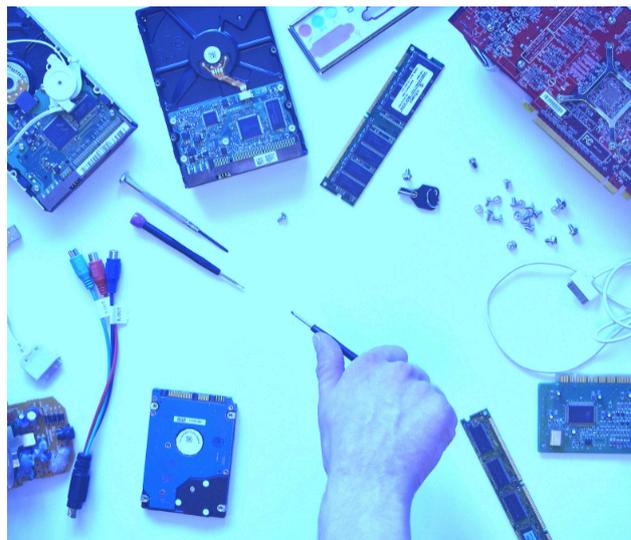
L'épopée des terres rares:

Un module d'une demi-journée centré sur la découverte des matériaux qui composent les Objets connectés, sur leurs origines géographiques et sur leurs conditions d'extraction. Les élèves effectueront individuellement des recherches à partir de documents qui leur auront été transmis, et pourront cartographier collectivement l'origine des différents métaux. À l'issue de ce module, les jeunes auront tous pu compléter le « carnet de voyage » de différents métaux.

Module 3

La Gazette de l'an 2050:

Ce module, en trois demi-journées, rassemble les apports des deux autres parcours. À l'issue des deux premières séances, les jeunes seront amenés à imaginer collectivement une gazette du futur, décrivant la vie en 2050 avec des objets connectés en se reposant sur les



© crédits photo: Marijana1 sur Pixabay

connaissances qu'ils auront acquises pendant les deux séances précédentes. Cette Gazette servira de prétexte au débat sur les notions étudiées.

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Jeunes de 10 à 18 ans, Collégiens, Lycéens, Jeunes en centres socioculturels
- Durée : 3 heures pour le module 1 ou 2; 3 demi-journées pour le module 3,
- Conditions générales :
 - En classe: minimum 1 ordinateur pour 2 élèves
 - À distance avec une classe : matériel de projection et de visioconférence adapté, avec un ordinateur pour 2 élèves, ainsi que la présence du professeur
 - Totalement à distance - de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet.
 - Totalement à distance + de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet, et qu'un animateur ou un professeur soit également présent

LES SOURCES D'ÉNERGIE:

Le Bilan Carbone, le développement durable, les énergies renouvelables, autant de termes que se font très présents dans notre actualité mais que les jeunes n'ont pas toujours les clés pour définir. Le numérique devenant davantage présent dans notre quotidien, il devient également important d'expliquer aux jeunes l'impact des sources sources d'énergie qui assurent son fonctionnement.

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Assurer un débat citoyen sur les propositions de la convention climat pour réduire le Bilan carbone
- Accompagner vers un usage responsable et écologique de leurs outils numériques

Objectifs théoriques

- Définir ce qu'est l'énergie, sa provenance et son impact sur le climat
- Faire prendre conscience des enjeux individuels et collectifs de la consommation électrique.

DÉROULEMENT

Les jeunes qui suivront ce parcours d'une demi-journée pourront prendre conscience des nombreux services que nous rendent nos sources d'énergie, mais également de leurs limites. Quels appareils électriques consomment plus que les autres ? Pourquoi ? Comment économiser davantage d'électricité ? Et quelle est la part de la consommation électrique du numérique ? Quelle est la différence entre énergies fossiles et renouvelables ?

Dans un premier temps, il s'agira donc de définir ce qu'est l'énergie et l'électricité, et d'aborder les différentes sources de cette énergie. En partant de la vie quotidienne des participants, nous pourrons classer les différents objets consommateurs d'énergie en terme de consommation, d'utilité, et d'alternatives.

À partir de l'étude des différentes sources d'énergie et des ordres de grandeur en terme de consommation énergétique et électrique, nous pourrons alors aborder les notions d'effet de serre et de bilan carbone, observant ainsi les impacts sur l'environnement, et ouvrant la fin de la demi-journée au débat sur les apports et les enjeux des différentes sources d'énergie et des appareils de notre quotidien, reproduisant un petite convention citoyenne sur le climat à l'échelle d'une classe.



© crédits photo: Wikimediaimages sur Pixabay

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Jeunes de 10 à 18 ans, Collégiens, Lycéens, Jeunes en centres socioculturels
- Durée : 3 heures
- Conditions générales :
 - En classe: nécessite un ordinateur pour 2 élèves
 - À distance avec une classe : nécessite du matériel de projection et de visioconférence adapté, avec un ordinateur pour 2 élèves, ainsi que la présence du professeur
 - Totalement à distance - de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet.
 - Totalement à distance + de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet, et qu'un animateur ou un professeur soit également présent

À L'INTÉRIEUR DES ORDINATEURS:

Ouvrir un appareil électronique est une démarche relativement rare, réservée le plus souvent à des professionnels. L'objectif de cette séance est donc de démystifier l'ouverture d'un ordinateur, et de servir d'introduction aux notions d'écologie digitale, de durée de vie des appareils et d'origine de leurs matériaux.

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Montrer aux jeunes l'intérieur d'un ordinateur et l'utilité de ses composants
- Initier la démarche de démonter un appareil pour comprendre son fonctionnement

Objectifs théoriques

- Faire le lien entre objets connectés, composants, matériaux, géographie et conditions d'extraction
- Aborder les notions d'économie circulaire, d'obsolescence programmée et de réparabilité

DÉROULEMENT

Ce parcours durera deux demi-journées.

Des ordinateurs défectueux seront distribués aux professeurs ou aux animateurs, selon les modalités choisies.

La première demi-journée, équipés de tournevis, les élèves pourront ouvrir les différents ordinateurs défectueux (récupérés auprès d'associations de reconditionnement) et observer ce qu'ils contiennent. Chaque composant sera classé par les élèves selon ses fonctions et les différentes causes de pannes pourront être évoquées.

Dans la continuité du démontage, les élèves pourront poser des étiquettes sur les composants et les relier aux pays d'où ils proviennent. L'objectif est de constituer la grande carte du périple de ces matériaux.

La seconde demi-journée, les élèves vont calculer, à partir de différents documents, le bilan carbone des appareils. Ils pourront comparer ces ordres de grandeur à d'autres plus compréhensibles (transports, aliments, etc).

À la fin de la deuxième demi-journée les jeunes pourront remonter les différents ordinateurs, constatant ou non leurs difficultés à les ré-assembler. Cette séquence ouvrira sur la conclusion de l'activité dans laquelle ils pourront faire part de leurs ressentis sur la réparabilité des objets connectés.



© crédits photo: Greenstar sur Pixabay

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Jeunes de 10 à 18 ans, Collégiens, Lycéens, Jeunes en centres socioculturels
- Durée : deux demi-journée (6 heures)
- Conditions générales :
- - En classe: Les ordinateurs à démonter ainsi que le matériel (tournevis, etc) seront distribués le jour-même aux élèves
- - À distance avec une classe : nécessite du matériel de projection et de visioconférence adapté, le matériel étant confié au professeur ou animateur, chargé de le récupérer à la fin de la séquence
- - Totalemment à distance - de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet, et que la structure soit en mesure de leur transmettre et de récupérer le matériel
- - Totalemment à distance + de 10 participants : ne sera pas possible

LES VEILLEURS DE L'INFO:

L'information est accessible partout, tout le temps, et dans de nombreux formats et supports. Les jeunes sont d'ailleurs très attirés par les contenus et informations d'actualités qu'ils lisent, regardent ou écoutent en grande quantité. L'objectif du parcours « Les Veilleurs de l'Info » est donc de leur donner les clés pour comprendre comment se diffuse l'information et la désinformation.

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Développer les capacités à débusquer certaines fausses informations grâce à des outils simples
- Découvrir les méthodes journalistiques de fabrication et de validation de l'information

Objectifs théoriques

- Être sensibilisé aux caractéristiques récurrentes propres aux théories complotistes
- Découvrir les biais cognitifs qui conduisent parfois naturellement notre cerveau à privilégier le vraisemblable au vrai, l'irrationnel au rationnel

DÉROULEMENT

Module 1

Les Médias et l'Information:

En partant des usages réels des jeunes vis-à-vis des médias, de leurs sources d'informations, nous explorerons le métier de journaliste étudieront le fonctionnement d'un comité de rédaction, pour finalement être capable d'en simuler un et comprendre les problématiques qui traversent ce secteur crucial pour la démocratie et la citoyenneté. Ce parcours durera deux fois deux heures.

Module 2

On nous cache tout, on nous dit rien:

Un Parcours durant également deux fois deux heures, mais cette fois-ci orienté vers l'étude des fausses informations et sur la découverte des biais cognitifs qui peuvent troubler l'esprit critique. À partir d'études de cas, de débats et de jeux collectifs, les jeunes apprendront de manière ludique à faire attention à l'origine des infos.

Module 3

Les Veilleurs de l'Info:

Cette séquence constitue un condensé des deux autres parcours et permettra d'aborder les différentes grandes thématiques de la diffusion des informations et de la désinformation. Sur une durée de 9 heures, les jeunes découvriront donc les enjeux du métier de journaliste et pourront développer leur esprit critique sur les médias.



© Olivier Pezzot - Mollys' Eyes

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Jeunes de 10 à 18 ans, Collégiens, Lycéens, Jeunes en centres socioculturels
- Durée : 2 fois deux heures pour les modules 1 et 2; 3 demi-journées (9h) pour le module 3,
- Conditions générales :
 - En classe: minimum 1 ordinateur pour 2 élèves
 - À distance avec une classe : matériel de projection et de visioconférence adapté, avec un ordinateur pour 2 élèves, ainsi que la présence du professeur
 - Totalement à distance - de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet.
 - Totalement à distance + de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet, et qu'un animateur ou un professeur soit également présent

MANIPULÉS PAR LES ALGORITHMES ?:

Ils sont à la base du fonctionnement des réseaux sociaux et des objets connectés. Tantôt programmés pour améliorer l'expérience numérique, tantôt destinés à nous proposer des publicités ciblées, ces algorithmes ont une influence majeure sur nos vies et ce parcours donnera donc aux jeunes un temps de réflexion à leur propos.

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Accompagner les jeunes vers un usage raisonné des outils numériques
- Débattre sur les opportunités et les risques offerts par les intelligences artificielles

Objectifs théoriques

- Comprendre l'action des intelligences artificielles sur les réseaux sociaux et les objets connectés
- Découvrir certains biais cognitifs qui conduisent naturellement notre cerveau à adopter des comportements irrationnels.

DÉROULEMENT

Parfois qualifiés de robots ou d'intelligences artificielles, les algorithmes sur internet façonnent notre perception du web et jouent parfois avec les failles de notre cerveau pour influencer sur nos comportements.

Le but de cette activité sera donc, via des jeux pédagogiques et des études de cas, de découvrir le fonctionnement de ces programmes, de prendre conscience de nos biais cognitifs et d'apprendre quelques bonnes pratiques pour s'en prémunir.

Un premier temps d'échange sera consacré aux réseaux sociaux qu'utilisent les jeunes, à leurs perceptions. Ont-ils l'habitude de cliquer sur les contenus sponsorisés, savent-ils comment les différencier d'autres contenus ? Cela a-t-il de l'importance pour eux ?

Cette première phase d'échanges sera la porte d'entrée vers la suite du parcours, une découverte des intelligences artificielles présentes sur les différents réseaux sociaux, puis des jeux qui permettront aux jeunes de « penser comme un algorithme ». Le parcours se conclura sur une ouverture où divers usages créatifs ou utiles des IA seront montrés.



© crédits photo: Pixelkult sur Pixabay

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Jeunes de 12 à 18 ans, Collégiens, Lycéens, Jeunes en centres socioculturels
- Durée : 3 heures
- Conditions générales :
 - En classe: minimum 1 ordinateur pour 2 élèves
 - À distance avec une classe : matériel de projection et de visioconférence adapté, avec un ordinateur pour 2 élèves, ainsi que la présence du professeur
 - Totalement à distance - de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet.
 - Totalement à distance + de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet, et qu'un animateur ou un professeur soit également présent

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE ET LICENCES LIBRES:

Internet et les médias en ligne confrontent constamment les jeunes et moins jeunes aux problématiques du droit d'auteur : Est-il possible de partager tous les contenus ? Dois-je citer les auteurs des productions que je diffuse ? Et surtout, comment trouver du contenu libre de droits pour enrichir mes propres créations ?

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Savoir diffuser du contenu sous licence libre et en saisir les différentes nuances
- Débattre sur l'intérêt du droit d'auteur et des licences libres

Objectifs théoriques

- Comprendre les raisons d'être et l'histoire de la propriété intellectuelle, ainsi que son fonctionnement
- Être capable de reconnaître un contenu diffusé sous licence libre.

DÉROULEMENT

Module 1

Qu'est-ce que la propriété intellectuelle ?

La propriété intellectuelle reste une notion méconnue pour les jeunes qui y sont pourtant constamment confrontés. Pourquoi doivent-ils citer l'auteur de l'image qu'ils ont insérée dans leur exposé ? Peuvent-ils utiliser librement n'importe quelle musique lorsqu'ils créent une vidéo et la diffusent sur les réseaux sociaux ? Pourquoi les algorithmes de plateformes telles que YouTube censurent-ils certains de leurs vidéastes préférés ?

Cette animation sera l'occasion de répondre à ces questions en présentant les fondamentaux de la propriété intellectuelle, les raisons de son existence, ses limites, et définira ce que signifie du contenu « libre de droits ». L'objectif de ce module d'une demi-journée est d'aborder de manière ludique les notions juridiques du droit d'auteur.

Module 2

Trouver, Partager, Modifier et réutiliser du contenu libre de droits

Les licences Creative Commons et leurs équivalents sont des solutions alternatives trouvées pour rendre accessibles des œuvres, notamment sur internet. Permettant aux auteurs de définir un certain nombre de règles de diffusion, en autorisant par exemple la modification de leurs créations, ces licences sont également faciles à utiliser par toute personne désireuse de diffuser librement ses productions. Les jeunes pourront



© crédits photo: genesis3g sur Pixabay

donc, pendant ce parcours, trouver, réutiliser et modifier des contenus libres de droits, et termineront leur apprentissage en diffusant eux-mêmes des contenus libres.

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Jeunes de 10 à 18 ans, Collégiens, Lycéens, Jeunes en centres socioculturels
- Durée : 3 heures pour les modules 1 ou 2;
- Conditions générales :
 - En classe: minimum 1 ordinateur pour 2 élèves
 - À distance avec une classe : matériel de projection et de visioconférence adapté, avec un ordinateur pour 2 élèves, ainsi que la présence du professeur
 - Totalement à distance - de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet.
 - Totalement à distance + de 10 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet, et qu'un animateur ou un professeur soit également présent

COMMENT ANIMER UN COURS/ UNE ACTIVITÉ EN LIGNE ?:

Comment maintenir l'attention du public lors de formations à distance ? Quels outils utiliser pour rendre une formation à distance plus ludique et participative ? Cette formation a pour but de vous donner les clés pour y voir plus clair à propos de l'animation pédagogique à distance.

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Savoir mettre en place une activité ou un cours à distance
- Être capable d'utiliser des outils pédagogiques et jeux en ligne divers pour créer de l'interaction avec les publics

Objectifs théoriques

- Comprendre les raisons des dysfonctionnements et les difficultés engendrées par les outils numériques et les moyens de les prévenir

DÉROULEMENT

Parcours 1

À destination des Enseignants

Maintenir l'attention pendant un cours à distance, a fortiori à destination des jeunes, peut s'avérer être un véritable casse-tête, sans compter les problèmes techniques qui surviennent inévitablement lors d'un cours à distance. Nous partirons donc des fondamentaux pour un enseignement à distance le plus détendu possible, pour ensuite explorer les divers outils pédagogiques que vous pourrez convoquer pour rendre vos sessions plus interactives et ludiques.

Parcours 2

À destination des Animateurs/ Intervenants Jeunesse

Comment mettre à l'aise un public jeune qui n'est potentiellement pas habitué aux outils de visioconférence ? Comment maintenir du lien avec un groupe, même à distance ? Et enfin, comment continuer à assurer des moments ludiques, détendus et pédagogiques auprès des jeunes avec pour seul contact le son et l'image d'un ordinateur (ou d'un smartphone) ?

Ce parcours d'une demi-journée vous permettra de découvrir divers outils d'échange et des jeux à distance et d'apprendre comment les utiliser et les faire interagir pour animer un groupe à distance de la manière la plus détendue et participative possible.



© crédits photo: StartupStockPhotos sur Pixabay

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Personnels Enseignants, Animateurs et Intervenants Jeunesse
- Durée : 3 heures pour le Parcours 1 ou 2;
- Conditions générales :
 - En présentiel: nécessite au minimum un ordinateur par participant (pas plus de 20 participants)
 - À distance - de 15 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet.
 - À distance + de 15 participants : Les conditions ne seront pas réunies pour une interaction suffisante avec les participants

LES OUTILS DE TRAVAIL ET D'ÉCHANGES À DISTANCE :

Les outils pour travailler à distance ne manquent pas. Qu'il s'agisse de communication, d'organisation ou de travail collaboratif, cette formation abordera les différentes grandes thématiques du travail à distance et les logiciels, libres pour la plupart, qui faciliteront vos futures collaborations en ligne.

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Objectifs pratiques

- Collaborer en équipe et à distance sur des projets
- Savoir utiliser des outils d'échanges, de travail collaboratif et d'innovation collective à distance

Objectifs théoriques

- Être capable de développer le travail à distance avec son équipe, en étant conscient de ses atouts et de ses limites
- Connaître divers outils utiles au travail collaboratif et savoir lesquels choisir selon les besoins

DÉROULEMENT

Ce parcours est une mise en pratique de plusieurs outils de collaboration à distance, en mettant l'accent sur les logiciels libres et Open Source quand cela est possible. Nous partirons donc des fondamentaux des échanges et de la collaboration en ligne, en abordant les contraintes et limites posées par cette forme de travail, et explorerons les différents moyens de résoudre certains problèmes récurrents.

La poursuite du parcours vous fera découvrir quatre catégories d'outils de travail à distance, et les interactions que vous pourrez développer entre ces différents outils pour créer votre organisation de travail optimale.

La première catégorie rassemble les outils de discussion et d'échange, à laquelle s'adosse celle des outils de visioconférence pour des discussions plus directes.

En plus de ces outils, nous aborderons ceux dédiés au travail en équipe, tels que les Pads ou les Clouds. Enfin, nous étudierons les outils très divers d'organisation, essentiels pour maintenir la cohérence du travail en équipe.

L'objectif de ce parcours est de vous faire gagner en autonomie sur les dispositifs et méthodes de travail en équipe à distance, et de prévenir les éventuels problèmes que vous pourriez rencontrer lors de vos sessions.



© crédits photo: Free-Photos sur Pixabay

DURÉE / COÛT / CONDITIONS

- Public : Professionnels désireux de gagner en compétences et en autonomie sur le travail à distance
- Durée : 3 heures
- Conditions générales :
 - En présentiel: nécessite au minimum un ordinateur par personne (pas plus de 20 participants)
 - À distance - de 15 participants : nécessite que chaque participant dispose d'un ordinateur personnel équipé d'une caméra et d'un microphone, avec accès à internet.
 - À distance + de 15 participants : Les conditions ne seront pas réunies pour une interaction efficace avec les participants

POUR CONCLURE...

Ces différentes formations que vous sont présentées sont l'adaptation d'activités que nous abordons avec le pôle Numérique éducatif de la Ligue de L'Enseignement du Bas-Rhin. Pensées pour être flexibles et évoluer en fonction des conditions sanitaires pour assurer une continuité pédagogique, la plupart de ces formations peuvent faire l'objet d'autres adaptations, selon les mesures sanitaires, les besoins des établissements et nos propres ressources. Nous tâcherons donc de rester attentifs aux nouveaux besoins éducatifs qui naissent avec la présence toujours plus forte du numérique dans nos vies.

D'AUTRES PROJETS NUMÉRIQUES ET ÉDUCATIFS À VENIR...

LES ESCAPE GAMES PÉDAGOGIQUES

Des jeux remplis d'énigmes et de contenus pédagogiques pour découvrir l'écologie digitale ou les bons usages des nouvelles technologies

Encore à l'état d'idée: Pour découvrir les sujets abordés dans nos formations d'une autre manière, en s'inspirant des systèmes de jeu immersifs inhérents aux Escape Game, dont le but est de résoudre des situations fictives dans un temps donné, nous travaillons sur l'adaptation des sujets de l'écologie digitale et de la protection des données sous cette forme. Les participants pourraient ainsi, découvrir l'écologie digital en démontant une maquette d'ordinateur remplie d'énigmes et de codes à craquer pour résoudre le jeu, ou encore découvrir les enjeux de la protection des données en se lançant sur un jeu de piste de page web en page web.

LE TIERS-LIEU ITINÉRANT D'INCLUSION NUMÉRIQUE

Un espace au plus près des besoins numériques des quartiers prioritaires et des communes rurales

Encore à l'état d'idée: Les enjeux de l'inclusion numérique sont particulièrement présents dans les quartiers prioritaires ou dans les communes plus rurales, qui n'ont pas toujours accès à des activités numériques.

À ces problèmes géographiques s'ajoutent également des enjeux générationnels et sociaux qui rendent plus difficiles l'usage des outils numériques. Nous travaillons donc sur la création d'un espace itinérant qui se déplacerait de communes en quartiers pour agir in situ sur leurs problèmes d'inclusion numérique en leur proposant des formations ludiques aux outils numériques.

COMMENT NOUS CONTACTER ?

Pour réserver l'une des formations, pour nous poser des questions sur le catalogue des parcours numériques et éducatifs ou bien si vous êtes tout simplement intéressés d'en savoir plus sur nos projets numériques, vous pouvez nous contacter en adressant un mail à M. Geoffrey Le Tocquet, responsable du pôle Numérique Éducatif, à l'adresse suivante :

educationnumerique@laligue67.org

.....
**Catalogue des Parcours
Numériques Éducatifs**
.....

03 90 40 63 60
educationnumerique@laligue67.org

15 rue de l'Industrie,
67 400 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN

www.laligue67.org