

## Projets

Découvrez nos projets en lien avec l'environnement, le développement durable et la participation citoyenne. Ils sont accessibles à tous publics et associations.

# **L'avenir de mon environnement au travers la transition énergétique : je m'interroge, je découvre et comprends, j'agis.**

## **Contexte du projet**

La construction d'une plate-forme d'animation qui associe découverte ludique interactive pour tout public, une réflexion globale sur le développement durable avec une dimension portant sur la transition énergétique. L'énergie dans tous ces états sera au centre du processus d'animation. Cette plate-forme d'animation s'adresse aussi bien à des adultes qu'à des enfants et adolescents.

## **Visualisation du contour du projet d'animation.**

Il est constitué de 5 micros stations d'animations (5 animations différentes). Chaque station met le citoyen en situation de jeu/interactif avec son corps et sa tête. Il va devoir réaliser une action physique en relation avec l'énergie et/ou résoudre une énigme en relation avec la transition énergétique. L'action physique du corps ou la résolution de l'énigme sera reliée à un calcul associant la calorie dépensée, la production de watt, l'empreinte écologique.

### **La station 1 :**

Un trépied auto portant avec une hauteur totale de l'ordre de 4,50 m. Une ampoule géante, qui aura un poids de 35 kilos. Le citoyen va devoir hisser cette ampoule géante. Au plus on la monte vite et haut, au plus elle va s'éclairer. Des capteurs calculent la force développée pour monter et pour freiner sa descente. Ces capteurs vont transformer, la force en watt produit. Après l'exercice/action, le formateur expliquera la notion de force et la notion de production d'énergie.

### **La station 2 :**

Quatre pédaliers de vélos fixés sur un banc, quatre personnes qui vont mouliner avec les bras pour produire de l'énergie. Au centre du module, une colonne a quatre faces de 40 cm de hauteur, sur lesquelles sont insérées des lampes Leds. Au plus les participants pédalent vite, au plus les lampes Leds s'allument. Le premier qui parvient à allumer la face de la colonne complète se trouvant face à lui, est nommé Ambassadeur en transition énergétique. L'on introduit dans cette micro station la notion de stockage.

### **La station 3 :**

Un grand jeu plateau ludique et interactif, qui peut se jouer à 10 personnes. Il s'agit d'un grand jeu de plateau composé de 10 cases. Chaque case correspond à un des aspects présentés ci-dessous :

- Le soleil
- Mon corps et l'énergie
- Petite histoire de l'énergie
- Les énergies fossiles
- Les énergies renouvelables
- L'électricité
- Les enjeux liés à l'énergie
- La consommation d'énergie au quotidien
- Exemple d'une ville de demain
- Les éco gestes

Le jeu dans son approche pédagogique met en lumière, la production d'énergie au départ du fossile, amène un référentiel sur les gaz émissions à effet de serre, illustre ce qu'est une énergie renouvelable, et commence une réflexion sur la transition énergétique

**La station 4 :** unique en Belgique

Une animation interactive au départ de la réalité virtuelle. Cette animation place le citoyen en situation de devoir réaliser une action en lien avec l'énergie, au départ de l'activité sensori-motrice et cognitive numérique.

**L'objectif de cette expérience AR (Augmented Reality)**

En utilisant les nouvelles technologies VR et AR, et en collaboration avec J<sup>2</sup> Studio, nous avons construit une expérience AR ludique, qui permet aux participants d'appréhender des thématiques complexes et de susciter en eux des questions sur différents thèmes, tels que :

- La production d'énergie
- L'aménagement du territoire
- Le changement climatique
- La consommation
- L'économie des ressources naturelles

Le jeu pédagogique est initialement prévu pour un groupe de 25 personnes. Le groupe de citoyen guidé par le formateur accède à une réalité augmentée avec laquelle il peut interagir. Le jeu pédagogique se déroule en plusieurs tours. Entre chaque tour, 5 années s'écoulent, et le plateau de jeu évolue.

Chaque tour aura un ou plusieurs objectifs déterminés :

- Tour 1 : Amélioration de l'écologie en réduisant la consommation d'énergies fossiles,
- Tour 2 : Production décentralisée d'énergie,
- Tour 3 : Amélioration de la stabilité énergétique (mix énergétique cohérent,)
- Tour 4 : Rationalisation de la consommation de biens,

**La station 5 :**

Un engin sortant tout droit d'un laboratoire fou, une personne avec les muscles des avant-bras, pousse de l'eau dans une colonne d'eau, afin de découvrir la force de l'hydro-électricité. La colonne d'eau fait monter une boule symbolisant la planète terre. Dans cette micro station l'on fait appel à la symbolique de l'eau source de la vie, ayant une force impressionnante, portant de plus la vie de tout le vivant et l'énergie source de vie, de toute espèce vivante sur la terre.



Deux formateurs/animateurs en permanence, pour animer ce projet. De micro station en transition énergétique sont nécessaire pendant les périodes d'animation.