

JEU DE SOCIÉTÉ SUR LA PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

Introduction

Pour répondre aux attendus du thème : la préservation de notre environnement, nous avons développé un jeu de société inspiré des jeux Monopoly et Risk.

L'idée ici est de sensibiliser le joueur à l'utilisation d'énergies renouvelables aux dépens des énergies fossiles dont les quantités sont limitées. En effet, depuis la révolution industrielle, l'énergie fossile représente une importante part de l'énergie totale consommée (elle atteint 80% de nos jours). La surconsommation de ces énergies inquiète. Beaucoup de scientifiques s'accordent à dire que cette surconsommation a des conséquences dramatiques sur le dérèglement climatique que nous sommes actuellement en train de vivre et qui continue, malheureusement, avec le temps à s'empirer car peu d'actions durables sont mises en place. Éduquer la population est donc un atout nécessaire pour préserver notre Terre.

Le jeu

Ainsi, le but de ce jeu est d'utiliser durant trois tours successifs uniquement des énergies renouvelables et d'atteindre un taux de pollution global inférieur à 10.

Le nombre de participants est d'au moins 2 joueurs. Pour une partie de 30 minutes environ, comptez plutôt entre 2 et 6 joueurs.

Le déroulement du jeu suit le schéma suivant :

Chaque joueur doit s'occuper de cinq zones qui lui sont attribuées de manière aléatoire en début de partie. Une zone a des caractéristiques qui lui sont propres et peut-être un désert, une ville, un littoral ou alors une montagne.

À chaque tour, un menu est proposé au joueur :

- Produire de la nourriture pour subvenir aux besoins de sa population, pour cela il doit produire de l'énergie. L'enjeu est de produire suffisamment d'énergie pour nourrir sa population tout en veillant à maintenir un taux de pollution bas. Ainsi, le joueur est tenté d'utiliser les énergies renouvelables. Pour débloquer l'utilisation de ses énergies renouvelables, le quotient intellectuel de sa population doit atteindre 120. Pour cela, il faut qu'il gagne en expérience (points xp). L'expérience s'acquiert en produisant de l'énergie qui est dans un premier temps fossile. Le challenge du joueur est donc de savoir gérer correctement sa production d'énergie sans pour autant augmenter son taux de pollution globale jusqu'au seuil de 80 points.

- Échanger avec un autre joueur ses ressources

- Pour chaque zone, le taux de pollution est vérifié. On fait appel aux fonctions qui régénèrent l'argent du joueur, sa matière première (celle qui servira à produire nourriture et celle qui servira à la construction les éoliennes, turbines et panneaux solaires).

- Un tirage aléatoire de catastrophes naturelles et politiques qui peuvent survenir dans une des zones du joueur est effectué.

À la fin de chaque tour, l'ordinateur vérifie si le joueur est toujours en course ou s'il a éventuellement gagné.

Le gagnant doit :

- Utiliser pendant trois tours successifs des énergies renouvelables
- Taux de pollution global inférieur à 10

Le joueur perd s'il remplit une de ces deux conditions :

- Taux de pollution global supérieur à 80 dans une de ses zones
- Une zone n'ayant aucun habitant

Liste des classes implémentées

Classes implémentées	Notion de cours abordée
Tools	Classe statique, package
Game	Tableau statique
Zone	Classes abstraites et méthodes abstraites
Player	ArrayList
Mountain, Desert, Coast et City	Héritage (classe abstraite et interfaces)
Moist, Sunny et Windy	Interfaces
Catastrophy	Méthodes statiques
Ressource	Classe abstraite (hiérarchie à trois niveaux)
Product	Héritage (hiérarchie à trois niveaux)
Energy	Héritage (hiérarchie à trois niveaux)
DirtyEnergy et CleanEnergy	Héritage (hiérarchie à trois niveaux)
Pollution	Agrégation
Population	Agrégation
PlayGame	Classe Test (main)