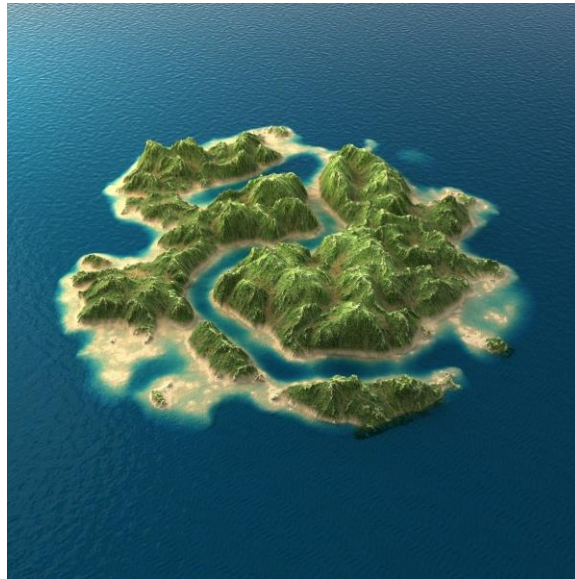


Escape Game



Comment s'échapper
de Tomorrow Island ?

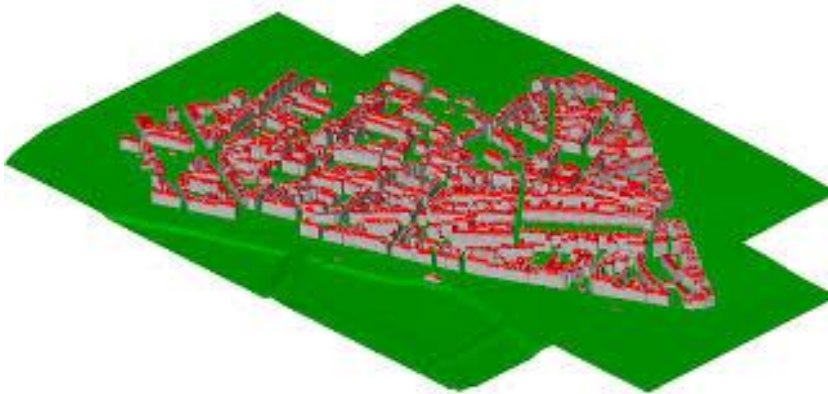
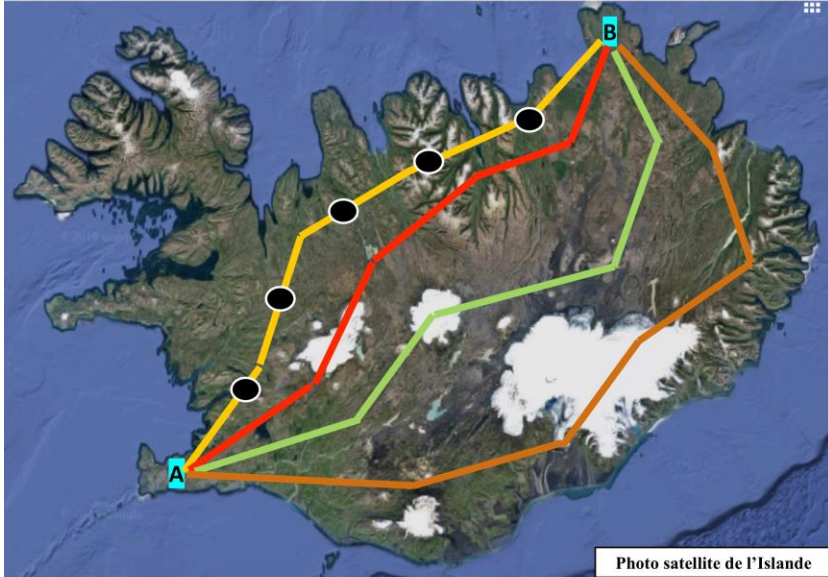
Objectifs du jeu.

A travers la construction, la vérification et la réparation d'ouvrages,
découvrir les métiers et les activités des Travaux Publics

Les entreprises de Travaux Publics travaillent chaque jour à la construction des infrastructures de demain et à leur entretien. L'ensemble de ces métiers (19) devront apparaitre dans le jeu.

- Conducteurs d'engins de Terrassements.
- Constructeurs d'ouvrages d'art.
- Poseurs de voies ferrées.
- Constructeurs de réseaux et canalisations.
- Monteurs de câbles électriques et éclairage public.
- Constructeurs de réseaux Gaz.
- Constructeurs de réseaux d'eau potable.
- Constructeurs de réseaux d'écoulements gravitaires.
- Constructeurs de réseaux de télécommunication (Fibre Optique).
- Constructeurs de routes.
- Constructeurs de voirie urbaine.
- Chef d'équipe.
- Géomètre-topographe
- Mécaniciens d'engins de TP
- Technicien de laboratoire routier
- Chef de chantier.
- Conducteur de travaux
- Ingénieurs études
- Directeur de travaux

Univers du jeu



L'Europe vient de subir plusieurs catastrophes climatiques (sécheresse, inondation, ouragan, etc...). Les dégâts sont importants et une cellule de crise est constituée à Bruxelles, pour repenser la reconstruction des infrastructures publiques. Pour cela, on fait appel aux plus grands spécialistes Européens.

Au moment où ils sont conviés à Bruxelles, tous participent à un colloque international sur l'île/laboratoire de **Tomorrow Island**, où on étudie et on développe des technologies TP, qui préfigureront ce que seront les infrastructures des villes de demain, dans un souci d'économie de matières premières, de performances techniques, de respect de l'environnement et de la biodiversité.

Malheureusement, comme l'Europe, Tomorrow Island a été victime d'un ouragan qui a endommagé des routes, des ouvrages et une grande partie des réseaux.

Après la catastrophe, les scientifiques (joueurs) attendus à Bruxelles se retrouvent bloqués dans leur Hôtel (D). ils doivent regagner l'un des points de rencontre : l'aéroport, le port de plaisance ou le port fret afin de pouvoir rejoindre Bruxelles.

Pour regagner ces endroits, ils vont devoir emprunter différents parcours, effectuer des vérifications, des réparations ou des constructions. Pour les aider, ils disposent, dès la première mission, d'un drone utilisé habituellement pour la vérification des ouvrages.

Mais attention !!!! Un phénomène naturel ou un impératif particulier impose une limite de temps.

Présentation du jeu

Le joueur, doit progresser à travers l'île et résoudre les missions qu'il rencontre (vérification, réparation ou construction d'ouvrages). Il ne peut passer à la mission suivante qu'après avoir résolu la mission précédente.

Il doit à chaque mission constituer une équipe disposant de multiples compétences en mobilisant les experts TP (19 métiers) rencontrés sur sa route. Et cela pour pouvoir effectuer les travaux ou vérifications nécessaires sur les ouvrages endommagés qui bloquent le chemin.

Pour mener à bien ses missions, le joueur dispose de l'écran de commande du drone d'observation qui lui permet de visualiser l'île et d'avoir accès à des informations stratégiques. Il a également accès à des cartes topographique papier disponibles dans les containers technique présents à proximité des ouvrages sur lesquels intervenir.

A chaque mission, le joueur va devoir :

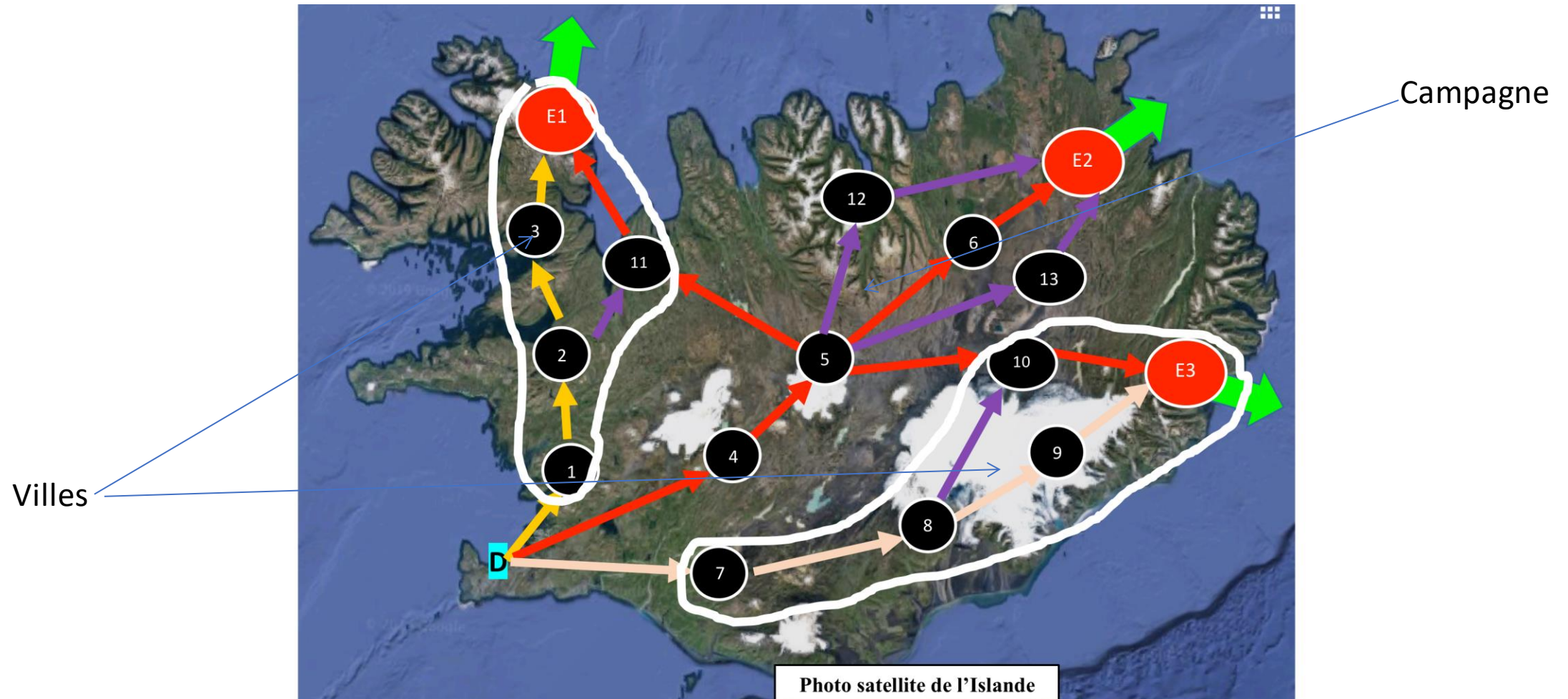
- vérifier ou réparer l'ouvrage endommagé ou construire un ouvrage neuf.
- récupérer si nécessaire des outils/pièces/matériels/moyens de communication via des containers disséminés sur l'île à proximité des ouvrages.
- collecter si besoin de l'énergie
- Faire progresser le score des compétences TP en constituant son équipe de professionnels (parmi les 19 métiers)

La carte dans la diapositive suivante montre la rejouabilité avec les différents parcours possibles. Chaque parcours doit être composé du même nombre de missions. Chaque chiffre correspond à une mission ou un problème à résoudre.



Particularité de l'île

Tomorrow Island est composée de zones de type "Ville" et de zones de type "Campagne" afin de pouvoir diversifier les infrastructures et les réparations.



Le déplacement du joueur sur l'île

Le joueur évolue sur une île réelle et le jeu doit montrer le champ visuel du joueur. En l'état, le joueur ne sait pas dans quelle direction avancer, pour cela il peut utiliser le drone qui fournit une vue aérienne de l'île et lui donne les informations stratégiques. Il peut aussi trouver dans une des cabanes de chantier ou dans un véhicule une carte réelle format papier. Il va pouvoir ainsi décider :

- Quel chemin choisir ?
- Quel ouvrage réparer ou vérifier ou construire ?
- Quels professionnels choisir pour obtenir des compétences ?
- Comment collecter de l'énergie et de quelle nature ?
- Quel container technique ouvrir pour collecter des outils ?
- Etc...

L'écran du jeu indique :

- Un compte à rebours
- Le score des compétences acquises au fil de ses missions

L'écran du drone indique :

- L'autonomie
- La limite opérationnelle



Contraintes du jeu

Chaque joueur, pour progresser à travers l'île, doit tenir compte de 4 contraintes :

1. Disposer d'une autonomie suffisante pour son drone afin d'accéder aux informations sur les dégâts subis par les ouvrages ou sur sa position géographique sur l'île par repérage aérien. .
2. Sélectionner des professionnels des TP pour résoudre les problèmes rencontrés.
3. Gérer le temps pour terminer le jeu
4. Accomplir les missions qui lui sont proposées en faisant des choix adaptés

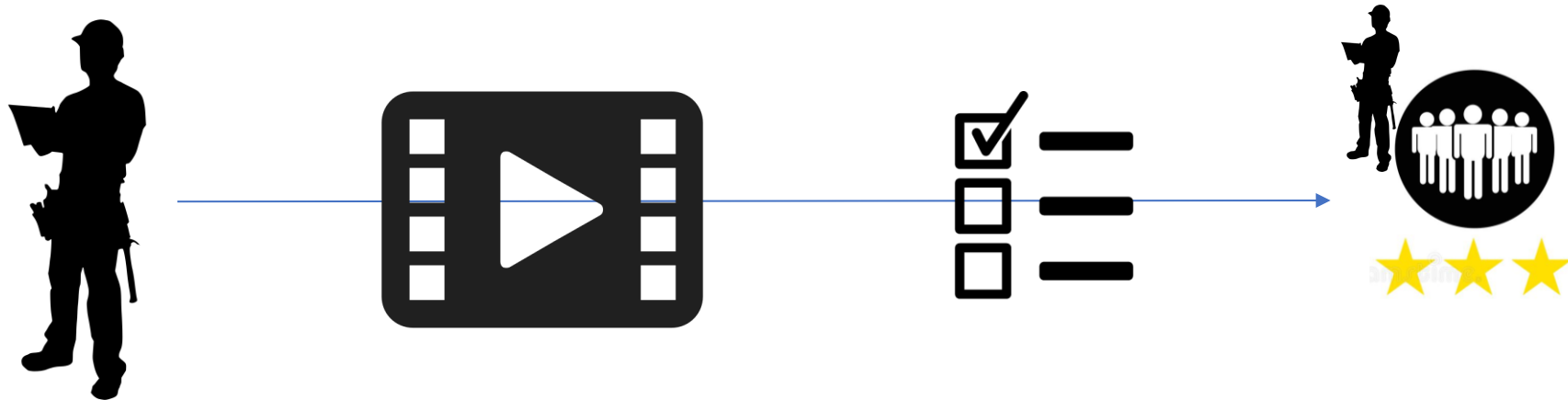


Acquisition de compétences

Le joueur fait évoluer son score de compétences en constituant la meilleure équipe possible.

Pour cela, il doit :

- identifier le ou les métiers adaptés à la mission. (1 des 19 métiers listés)
- constituer l'équipe qui l'aidera à résoudre son problème.



Gestion du temps

Le jeu dispose d'un compte à rebours donc le temps est limité. Cette contrainte est imposée par un événement réel qu'il faudra définir (Tornado, heure de départ d'un bateau, etc...)

Le jeu se termine dès que le joueur réussit toutes les missions ou que le compte à rebours est terminé.

Il est aussi possible de limiter dans le temps chaque mission.

Au terme d'une partie, le joueur n'aura pas rencontré les 19 métiers. Le jeu peut donc être relancé pour découvrir d'autres parcours et d'autres métiers.

Un bonus exceptionnel peut être imaginé lorsque tous les métiers sont découverts à travers tous les parcours de l'île.



Les exemples de missions proposés ci-après doivent se faire dans l'esprit d'un Escape Game à partir d'énigmes. Chaque mission peut comporter un ou plusieurs moteurs ludiques.

Première Mission

Commune à tous les joueurs

Au départ de la partie, les joueurs n'ont aucun Equipement de Protection Individuelle (EPI), et ne disposent que d'un drone de surveillance avec une autonomie limitée qui permet d'assurer la première reconnaissance du positionnement du joueur.

Ils doivent trouver un container pour s'équiper d'EPI, d'un drone d'observation et éventuellement d'un moyen de communication.



Exemples de missions

- Rétablir des circulations sur routes/ tramway/ monorail.
- Débloquent un tunnel obstrué par un éboulement.
- Rétablir des connexions d'eau potable.
- Rétablir des connexions électriques.
- Rétablir des connexions de réseaux d'eau usées.
- Remettre en état une usine de traitement des eaux usées.
- Rétablir un pont de continuité d'écosystèmes.
- Rétablir des communications fibre optique.
- Vérifier la solidité d'un barrage qui menace une vallée habitée.
- Etc...



Les Ressources ci-dessous peuvent être utilisées

Habitat et Ouvrages

https://eduscol.education.fr/sti/technologie-college/ressources_pedagogiques/ressources-habitat-et-ouvrages

Pack LGV : <http://lgv.asco-tp.fr/spip.php?rubrique45>

Vidéos- site_FNTP

Illustrations (photos, dessins)- site FNTP

Textes FNTP et auteurs