



Research Game - The European scientific research game

Règlement du jeu

1. Le jeu

1.1 Research game

Le projet propose des activités pratiques et didactiques qui combinent la théorie et les TIC (technologies de l'information et de la communication) afin d'initier les étudiants à la recherche et à la méthode scientifique. Dans ce jeu, les contenus scientifiques sont les sciences écologiques et, en particulier, la biodiversité, qui constitue le sujet principal. Pourquoi l'écologie ? L'écologie est transdisciplinaire et permet d'approfondir des thématiques d'intérêt général pour notre société, comme celle de la biodiversité.

Research game inclut toute une série d'activités qui placent les apprenants dans le rôle de chercheurs qui étudient une thématique, se posent des questions, projettent un travail de recherche pour tester les questions de recherche bien précises, et s'affronter dans une compétition finale en ligne.

1.2 L'approche du jeu

Research game a un caractère novateur, en ce sens qu'il entend assister l'apprentissage des apprenants à travers l'utilisation d'instruments basés sur le jeu. L'objectif de RESEARCH GAME est d'enseigner la méthode scientifique ; le projet utilise la planification de la recherche expérimentale comme processus à travers lequel on peut enseigner et apprendre la méthode scientifique. En effet, faire de la recherche veut dire produire une idée scientifique et expérimentale à travers des activités pratiques, et le plan de recherche est essentiel pour l'apprentissage de la méthode scientifique. Dans Research game, la « méthode » et les phases de travail de recherche sont plus importantes que les résultats finaux ou que chaque compétence demandée.

Research game se focalise sur la méthode scientifique (c'est-à-dire l'objectif d'enseignement), et est plus particulièrement orienté sur des contenus scientifiques et écologiques, par le développement d'un travail de recherche sur la biodiversité. Le jeu est composé de différentes phases, organisées sur une plateforme web 2.0 (<http://www.researchgame.eu>) avec une compétition finale entre équipes.

2. Paramètres du jeu

Le jeu consiste en deux phases :

- 'Carry out a research project' (phase 1)
- compétition (phase 2).

2.1 Joueurs

- Les joueurs sont des élèves âgés de dix ans ou plus
- Les joueurs jouent par équipes
- Chaque équipe se choisit un nom et choisit ses membres
- Une équipe est composée de 4-8 élèves et d'un mentor (un enseignant qui crée et organise l'équipe et qui sert d'interface entre l'école et l'équipe du projet) ; chaque école peut avoir plus d'une équipe pendant la semaine « Carry out a research project », mais il n'y a qu'une équipe par école qui peut participer à la compétition en ligne, sauf si l'école a plusieurs niveaux scolaires. Chaque école choisit quelle équipe participe à la compétition finale en ligne. Chaque mentor doit indiquer l'équipe qui continuera (s'il a plusieurs équipes) en phase 2 ; s'il ne l'indique pas, le comité scientifique donnera accès à la phase 2 à l'équipe avec le plus de points. Quoi qu'il en soit, les équipes d'une même école qui ont participé à la première phase peuvent, si elles le désirent, s'unir pour former une grande équipe, qui inclue les élèves appartenant au même niveau scolaire (ou deux équipes si cette école a plusieurs niveaux scolaires).
- Les élèves de chaque équipe peuvent s'organiser en répartissant entre eux des rôles bien précis, dont : celui qui étudie le sujet de façon approfondie, celui qui se charge des activités pratiques, celui qui publie les messages ou toute autre chose, etc. [voir appendice A].

Appendice A – Schéma pour les rôles dans l'équipe

Nom de l'équipe _____

| Rôle dans l'équipe | Nom de l'élève |
|---|----------------|
| Chercheur en chef (guide l'équipe) [1 élève] | |
| Chercheur (réalise le travail de recherche) [1 ou plusieurs élèves] | |
| Assistant chercheur (aide dans le travail de recherche) [1 ou plusieurs élèves] | |
| Préposé à l'ordinateur [1 ou plusieurs élèves] | |
| Technicien (réalise les activités pratiques) [1 ou plusieurs élèves] | |
| Etc. | |

2.2 Langues

- Toutes les ressources et le jeu lui-même sont disponibles en anglais, allemand, italien, portugais, turc.
- La compétition en ligne se jouera dans toutes les langues.
- La communication et le retour entre les école des différents pays se fera en anglais sur le forum et l'espace wiki d'équipe sur la plateforme du jeu.
- Tous les produits du travail d'équipe de la première phase doivent être publiés en anglais.

3. La plateforme

- La plateforme est constituée d'un espace réservé aux utilisateurs enregistrés, où élèves et enseignants peuvent trouver des informations sur l'utilisation de la plateforme, le jeu et le contenu scientifique.
- La plateforme est multilingue.

Enregistrement

- ✓ Chaque enseignant de référence doit s'enregistrer sur la plateforme et, en qualité de mentor, indique son école et crée son équipe. Si le mentor veut enregistrer plusieurs équipes, il doit répéter l'étape 2 de la procédure d'enregistrement. L'enregistrement du mentor doit être convalidée par le « comité scientifique » du projet
- ✓ Pour participer au jeu, chaque élève doit s'enregistrer pour recevoir un nom d'utilisateur et un mot de passe personnels
- ✓ Chaque mentor doit distribuer ses élèves dans son équipe

Comment jouer – Phase 1

- ✓ Une fois authentifiés sur la plateforme, on accède à toute une série d'options en fonction du rôle de l'utilisateur (élève, mentor, etc.)
- ✓ Tous les élèves et leur mentor qui se sont enregistrés sur la plateforme auront accès à la phase 1
- ✓ Chaque équipe organise un « projet de recherche » et peut réaliser toutes les activités demandées aux étapes du jeu jusqu'au 5 avril 2014 (le terme sera confirmé sur la plateforme). Il sera en outre possible d'interagir avec toutes les autres équipes présentes sur la plateforme
- ✓ Pendant la phase 1, les élèves peuvent échanger des informations avec les autres équipes sur le « forum » de la plateforme (en indiquant le nom de l'équipe à laquelle ils appartiennent)
- ✓ À la fin de la phase 1, chaque équipe doit publier les produits de son projet de recherche (par exemple papier ou vidéo) dans la section de la plateforme appropriée, l'espace wiki commun à toutes les équipes

3.1 Comment obtenir des points pendant la phase 1 ?

- À la fin de cette phase, chaque équipe participante peut gagner une « médaille » qui apparaîtra sur son profil et représentera sa progression tout au long du jeu
- Toutes les équipes peuvent gagner des points dans le courant de la première phase grâce aux documents produits. Ces derniers doivent être soumis (publiés dans l'espace wiki) pour pouvoir être évalués. Les documents peuvent avoir comme forme :
 - a. une vidéo qui enregistre les activités de recherche menées et les résultats atteints – y compris les conclusions de l'activité de recherche sur le terrain. L'objectif est de présenter et de promouvoir son idée et sa recherche en 3 minutes maximum. La vidéo sera publiée sur youtube et un lien sera inséré dans la plateforme, ou
 - b. un résumé qui décrit le travail de recherche et inclut les résultats obtenus (un modèle sera disponible sur la plateforme), ou
 - c. une affiche qui présente les résultats du projet de recherche et les conclusions auxquelles les étudiants sont arrivés (un modèle sera disponible sur la plateforme).
- Les élèves doivent soumettre les produits de leur activité de recherche pour évaluation (un modèle sera disponible sur la plateforme)
- Les produits de chaque équipe seront évalués par le comité scientifique. Toutes les équipes peuvent donner leur avis qualitatif sur le travail réalisé par les autres équipes avec un « j'aime » à déposer dans un espace approprié sur la plateforme du projet ; Le comité scientifique est composé du président de la fédération européenne d'écologie (qui coordonne la commission), du jury scientifique et, éventuellement, d'autres membres nommés par le coordinateur
- Le comité scientifique attribue des points aux produits de chaque équipe, d'un minimum de 0 à un maximum de 30. Un maximum de 20 points sont attribués à la cohérence de l'activité de recherche et à comment et combien

le matériel produit répond aux étapes de la méthode scientifique ; un maximum de 10 points sont assignés aux aspects de créativité du travail produit, ainsi qu'à la quantité et à la qualité des interactions de chaque équipe sur la plateforme

- Les critères d'évaluation de tous les documents se baseront sur une matrice réalisée à cette fin. L'évaluation se concentrera sur la procédure suivie, plutôt que sur l'exactitude des résultats obtenus
- Chaque équipe doit donner son évaluation propre sur le travail produit par les autres équipes dans l'espace approprié de la plateforme du projet, en attribuant un minimum de trois préférences (j'aime) aux produits des autres équipes
- À la fin de la phase 1, une médaille est attribuée, et visible sur la plateforme, à toutes les équipes qui ont participé. Type de médaille : bronze de 0 à 10 points, argent de 11 à 20 points, or de 21 à 30 points.
- Ces équipes accéderont à la phase 2 (la compétition en ligne) avec un score de départ de 30 points maximum

3.2. La compétition en ligne – Phase 2

- La compétition en ligne a été conçue de façon quelque peu contraignante. Chaque équipe doit répondre de façon collaborative pour atteindre le résultat final. La compétition répond à des aspects de la proposition et sert à consolider les fondements de la méthode scientifique en relation avec la biodiversité.
- Pendant la phase 2, chaque équipe doit compléter un ensemble de mini jeux avec différents objectifs à atteindre
- Dans le courant de la deuxième phase de jeu, les équipes peuvent obtenir un maximum de 70 points
- La compétition en ligne aura lieu le **29 avril 2014 à 10:00 H.E.C.** et restera accessible pour une période de temps définie
- Chaque équipe peut obtenir un bonus au terme de chaque mini jeu (le mini jeu consiste en une série complète d'exercices inclus dans le jeu même) en fonction du temps qu'elle a mis pour atteindre chaque objectif
- Une fois qu'une équipe commence la compétition finale, elle doit jouer jusqu'au bout. Aucune pause n'est permise
- Seules les équipes qui terminent le jeu seront reprises dans le classement final
- À la fin du jeu, l'équipe qui aura le score le plus élevé sera déclarée gagnante
- Les équipes qui seront première, deuxième et troisième recevront une coupe et un diplôme
- L'enseignant (mentor) et un étudiant seront invités à la cérémonie de remise des prix, pour représenter l'équipe gagnante (classée première). Les coûts de voyage et de logement seront à charge du projet.
- Le comité scientifique se réserve le droit d'attribuer des prix spéciaux en fonction des résultats obtenus par les équipes
- Toutes les équipes recevront un certificat de participation

- Les produits des gagnants seront publiés sur le site web du projet (<http://www.researchgame.eu>)