

Muséum de Nantes  
12 rue voltaire – 44 000

# «Ré-inventer une île»

## - LE JEU -

**Type** : jeu-débat / jeu de rôle

**Niveau** : Lycée

**Nombre d'élèves** : 16 minimum / 37 maximum

### Objectifs

- parler à l'oral : esprit de synthèse, argumenter et contre-argumenter
- s'initier à l'esprit critique et construire son discours
- s'initier à la prise de décision et à l'aide à la prise de décision.

### Thématiques

- l'environnement : enjeu collectif et planétaire
- comprendre un système économique, global, sociétal et solidaire
- gestion des ressources et sauvegarde de la biodiversité

### Synopsis - résumé

Une île jusque-là inconnue des scientifiques, fait l'objet de toutes les attentions. Sa taille importante et ses nombreuses richesses naturelles interrogent différentes communautés sur son potentiel et son avenir. Les dernières études menées par les biologistes, géologues, écologues, ingénieurs sur son territoire montrent que les réserves biologiques et géologiques sont très diversifiées et constituent un terrain fertile pour le champ de la recherche.

Mais de nombreuses voix se sont élevées au sein de la communauté scientifique pour dénoncer les publications liées à ces recherches. Ainsi, pour certains l'île doit être sanctuarisée pour protéger la faune, la flore et tous les autres écosystèmes qu'elle abrite. Tandis que d'autres voient à travers toutes ces richesses le potentiel biologique et énergétique qu'offre l'île à l'humanité.

Alors, doit-on exploiter ce que l'île a à nous offrir ou la protéger en sanctuarisant l'ensemble de son territoire ?



## Durée

- version courte : de 1h30 à 2h00
- version longue : sur plusieurs séances avec participation du CDI (4h)



## Matériel

Le matériel sera téléchargeable sur le site Internet du Muséum.  
<https://museum.nantesmetropole.fr/home/groupe/scolaires.html>

### Guide de l'animation

- appréhender plus concrètement le jeu-débat
- pour vous aider à animer
- pour vous aider à gérer le timing

### Chaque groupe reçoit un dossier comprenant :



- fiche contexte globale (1 A4)
  - fiche d'identité et mission du groupe (1 A4)
  - fiches des ressources : 1 fiche par ressource (13 A4)
  - la fiche « Zyengas » (1 A4)
  - plan de l'île avec localisation des ressources et des territoires Zyengas (1A3)
- Communiqué de Presse (5 pages)



### Cartes à jouer à imprimer recto/verso

Chaque élève tire au sort une carte (**qui restera confidentielle**). Cette carte leur assigne un groupe de travail (Gaïa, Terra nova, OMDT, journaliste) et éventuellement une mission complémentaire (exp : journaliste infiltré).

### Projection :

- une version du communiqué de Presse à projeter contenant la carte des ressources

### Matériel à fournir par le professeur :

- 2 chronomètres

## Séances de préparation

Des séances de préparation seront proposées aux professeurs pour prendre le jeu en main et discuter de l'organisation du débat dans sa classe. Durée 2h.

Les dates (septembre /octobre puis janvier) seront annoncées sur l'Agenda des enseignants (<https://museum.nantesmetropole.fr/home/groupe/scolaires.html>)

## Où ? Comment ?

- en autonomie,
- dans l'établissement scolaire,
- la classe est divisée en 4 groupes (37 élèves) et 3 groupes (16 élèves).

**Feedback :** merci de faire un retour vers le muséum.

## 1- Synopsys détaillé



L'organisation mondiale des territoires officialise la découverte d'une nouvelle île, habitée par l'Humain. Cette île bien que nouvellement découverte n'est pas une île volcanique nouvellement formée. C'est une île inconnue jusqu'ici, sauf pour le peuple Ziyengas qui y habitent depuis des 100aines d'années. Comment cette île de la taille de la Sardaigne a-t-elle pu rester si longtemps inconnue ? Les forts courants marins qui l'entourent ne suffisent pas à répondre à cette question. C'est donc un mystère que les scientifiques ne s'expliquent pas.

### Le contexte global

Année 2100, en proie à des crises majeures, la Terre connaît un bouleversement de très grande ampleur :

- réchauffement climatique (+2°C), induisant des phénomènes météorologiques extrêmes.
- effondrement de la biodiversité : 50 % des espèces marines et terrestres connues en 2020 ont disparu,
- les populations humaines subissent de plein fouet : crises alimentaires et crises sanitaires avec de nombreuses pandémies à l'échelle mondiale.
- les ressources dont elles bénéficiaient jusque-là disparaissent : métaux, terres rares, hydrogène blanc.



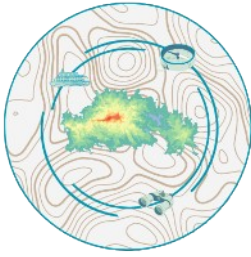
Malgré les nombreux rapports alarmistes du GIEC dans les années 2020 et la succession des COP sur le climat jusqu'en 2050, le réchauffement climatique n'a pas pu être contenu.

En effet, le développement des énergies renouvelables a été difficile voir impossible car de nombreuses ressources (terres rares, métaux...) n'ont pas pu être trouvées et leur recyclage n'est pas assez développé. La demande mondiale n'a donc pas pu être honorée, générant de grandes disparités sur notre planète. Les progrès de la recherche et les investissements des gouvernements n'ont pu enrayer cette crise.

La disparition en masse d'espèces végétales et animales (principalement en milieu océanique) n'ont pas permis l'émergence de nouveaux médicaments. Malgré les nouvelles techniques basées sur l'ARN messagé, des vaccins n'ont pas pu être mis au point pour toutes les pandémies. L'espèce humaine subie donc une crise démographique : la population humaine est estimée aujourd'hui à 6 milliards d'humains. Les individus présentant des pathologies voient leur espérances de vie incertaines à cause de ressources alimentaires, ressource en eau potable et ressources médicales insuffisantes.

Cette crise a été amplifiée par le déplacement des populations suite aux inondations dues à des transgressions marines, plus importantes que prévues.

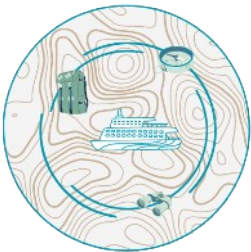
## La découverte



Le 8 février 2100, le navire de secours en haute mer « l'Alizée » est en mission pour porter secours à des embarcations de migrants. Alors que la tempête s'amplifie, il trouve refuge dans la petite crique d'une île. A la fin de la tempête, le capitaine aperçoit une tribu de Chasseurs-cueilleurs qui les observent depuis la côte. Cherchant à connaître sa position pour établir sa route de retour, ce dernier essaye de rentrer en contact avec eux sans succès. C'est alors qu'il réalise que l'île ne figure pas sur les cartes. Il décide alors de

laisser une balise GPS dans la crique. Dès son retour, il signale à l'OMDT sa découverte. L'OMDT choisit alors de ne pas dévoiler cette découverte et envoie une première équipe de chercheur pour entrer en relation avec les populations locales et réaliser les 1ères études environnementales.

## Première mission scientifique



Le 15 avril 2100, l'équipe de recherche « Eldorado » accoste sur l'île. Cette équipe est composée d'ethnologues, de géologues, d'hydrologues, de spécialistes de la faune et de la flore, mais aussi d'ingénieurs civils. Ils sont accompagnés de 3 membres de l'OMDT qui veillent au respect de l'île et de ses habitants. Cette mission, qui n'a duré que 3 mois, a permis d'avoir une première séries de relevés environnementaux et d'établir des contacts cordiaux et respectueux avec les Ziyengas.

Depuis la fin de la mission, il est interdit d'accéder à l'île.

## Qui sont les Ziyengas ?



Ultimes rescapés d'une population décimée, les ziyengas que l'on pensait disparus depuis près de 150 ans, vivent en petits groupes, dans 3 locus d'habitation dont un principal. Leur population est estimée à 1000 individus mais certaines zones de l'île n'ont pas pu être explorées.

La communication est rendue très difficile car les ziyengas utilisent une langue dont les études linguistiques n'ont pas permis de déterminer son fonctionnement.

Ils sont spécifiquement chasseurs-cueilleurs. Ils cueillent en particulier le champignon aquatique des mangroves (Fungi ziyengai ) qui est leur principal sources de protéines. Ils chassent donc peu. Il semblerait qu'ils ne mangent de la viande que pendant les cérémonies culturelles. Les peaux et les os sont ensuite utilisés à pour confectionner des outils, vêtements ou bijoux. Les scientifiques affirment qu'ils ne pratiquent pas la culture ni l'élevage.

C'est un peuple accueillant qui s'est montré très curieux du mode de vie de leurs visiteurs étrangers. En revanche, ils se sont révélés très protecteurs de leur « terre sacrée », située dans la tourbière. En effet, c'est là qu'ils inhument leurs morts et là, que leurs âmes résident.

## Les écosystèmes de l'île



L'île regorge d'écosystèmes qui sont aujourd'hui en danger sur notre planète :

- Tourbière
- Mangroves
- Prairie-savane
- Forêt de plaine (basse altitude)
- Forêt de moyenne altitude
- Forêt de Nuage (haute altitude)

Ces milieux faiblement impactés par les Ziyengas peuvent être considérés comme sauvages. Une première étude a été réalisée pour savoir si des espèces endémiques d'êtres vivants pourraient s'y trouver.

## L'île et ses ressources

De nombreuses ressources ont été détectées sur l'île, même s'il n'a été fait que des études préliminaires. Certaines de ces ressources sont actuellement très recherchées pour des raisons écologiques, alimentaires ou médicales.



### Ressources géologiques et minières

- Cuivre, Argent et Terre rares
- Tourbes
- Pétrole de schiste
- Hydrogène blanc



### Animaux

- 2 espèces de paresseux
- abeilles géantes
- ver arénicole
- opossum-souris nain (espèce peu connue dans son milieu naturel)

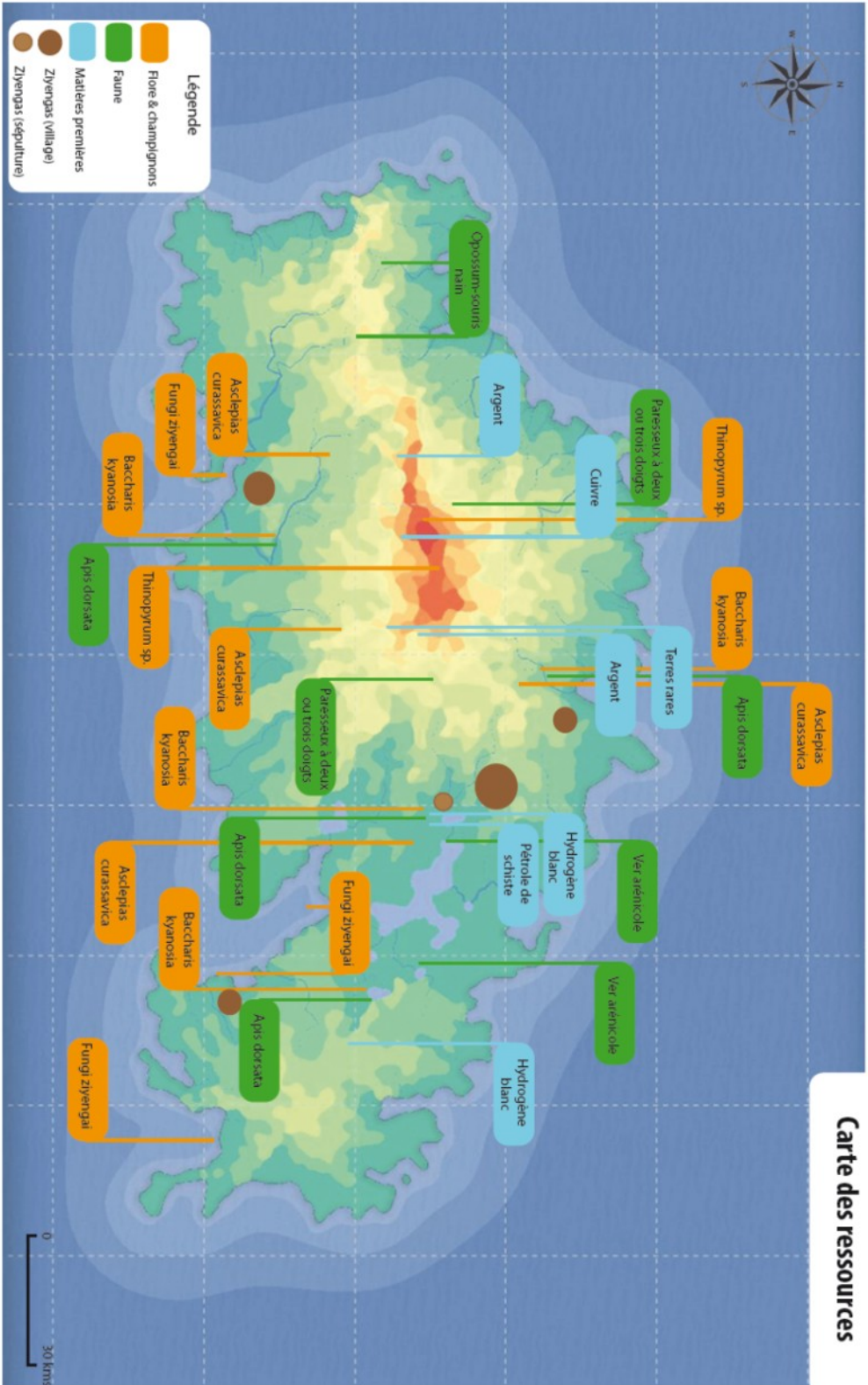


### Végétaux

- Baccharis kyanosia (nouvelle espèce endémique)
- Asclepias curassavica
- Thinopyrum sp. (nouvelle espèce endémique)

### Champignons

- Fungi ziyengai (nouvelle espèce endémique)



## L'avenir de l'île, en questions ?

L'organisation mondiale des territoires s'interrogent sur l'avenir de l'île, dans un contexte global toujours aussi tendu.

Deux voix se font entendre !



Faut-il la sauvegarder pour préserver le peuple Ziyengas, les écosystèmes sauvages et leurs espèces endémiques ?

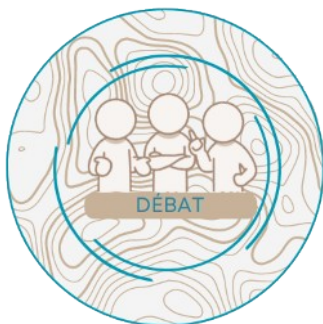


Faut-il exploiter les ressources de l'île en essayant de la préserver, tout en répondant au besoin planétaire ?

**Y aurait-il un autre avenir pour l'île que ces deux propositions ? L'OMDT va devoir en décider.**

## L'avenir de l'île, en débat !

Les groupements « Gaïa » et « Terra Nova » ont été invités à débattre devant la commission de l'OMDT.



Cette dernière devra à l'issue du débat décider de l'avenir de l'île et des Ziyengas.

Comme pour tous les débats organisés par l'OMDT, la presse est invitée à assister à la préparation du débat, ainsi qu'au débat pendant lequel ils pourront poser des questions.



## Les joueurs : 4 groupes d'élèves / 4 rôles



### Le groupe « Terra nova »

Il a été fondé par des chercheurs, ingénieurs, bio-techniciens, scientifiques et hydrobiologistes, pour sortir des énergies fossiles et lutter contre les agents pathogènes causés par l'Homme. Une de leur mission est de chercher de nouvelles ressources aussi bien énergétiques que biologiques. Ils sont convaincus que la Nature regorge de ressources à-même de répondre aux impacts climatiques ou à la santé des humains. L'exploitation de ces ressources nous permettraient, selon-eux, d'améliorer la santé et les conditions de vie de l'ensemble de la population mondiale. Terra nova est représentée par 7 à 8 membres.



### Le groupe « OMDT »

L'Organisation Mondiale des Territoires (OMDT) a été créée en 2052 et remplace l'ONU. Cette organisme gère l'ensemble des territoires habités par l'espèce humaine. Sa mission est de protéger notre planète et sa biodiversité, tout en permettant aux êtres humains de vivre dans la dignité, avec un égal accès aux ressources, à l'éducation et aux soins.

L'OMDT cherche aujourd'hui :

- des ressources permettant d'abandonner définitivement le pétrole et le charbon au profit des énergies renouvelables,
- des technologies peu polluantes et des filières de recyclage efficaces,
- des ressources alimentaires facilement cultivables et permettant de nourrir la population mondiale,
- de nouveaux médicaments pour soigner mais aussi prévenir les risques sanitaires

L'OMDT est représentée par 7 à 8 membres.



### Le groupe « Gaïa »

« Gaïa » a été fondé par des chercheurs, ingénieurs, naturalistes, écologues et scientifiques qui veulent protéger coûte que coûte les espèces et l'environnement. Ils défendent l'idée selon laquelle la limitation des impacts climatiques et plus largement la survie de nombreuses espèces peuvent être accompagnées de manière drastique notamment en stoppant l'impact humain voire en coupant les inter-actions entre l'Homme et la Nature.

Gaïa est représentée par 7 à 8 membres.



### Le groupe « Journalistes »

6 journalistes se sont faits accréditer par l'OMDT pour participer au débat. Ces derniers doivent travailler ensemble pour faire un compte-rendu aux citoyens via leur média respectif.

Les 6 journalistes sont issus de médias différents : presse écrite, télévisée, radiophonique et réseaux sociaux. Il forme un collectif qui doit travailler ensemble, même si leur restitution finale se fait sur des médias différents. Ce collectif est libre de s'organiser comme il le souhaite, selon les règles de la liberté de la presse. Mais 3 des 6 journalistes sont infiltrés dans les groupes "Gaïa", "Terra nova" et OMDT, en début de jeu.

### 3-Ressources en ligne

Projet Discerne (association Cercle Fser)

<https://www.cerclefser.org/fr/traquer-les-mauvais-arguments-secondaire/>

La main à la pâte

<https://fondation-lamap.org/documentation-pedagogique/qu-est-ce-que-l-esprit-critique>

<https://fondation-lamap.org/projet/esprit-scientifique-esprit-critique-cycle-4>

<https://fondation-lamap.org/ressource-multimedia/bons-et-mauvais-arguments-billes-de-sciences>

>>> ou : <https://www.youtube.com/watch?v=AnHRhMrhIWA>

Les mauvais arguments :

- <https://www.youtube.com/watch?v=R9McgUw6kso>

- <https://www.youtube.com/watch?v=RtF6CMZ6hMw>

L'appel à la nature : <https://www.youtube.com/watch?v=rYLRC0qNVA4>

Pente glissante : <https://www.youtube.com/watch?v=WbQ7KkiWK6c>

L'appel à la pitié : <https://www.youtube.com/watch?v=BvZLwLaEYU4>

L'esprit critique : <https://cortecs.org/>

<https://cortecs.org/secondaire/atelier-esprit-critique-au-college-reperer-les-arguments-fallacieux/>

<https://cortecs.org/language-argumentation/moisissures-argumentatives/>

Information is beautiful

<https://informationisbeautiful.net/visualizations/rhetological-fallacies/>

L'art d'avoir toujours raison – Scopenhauer : en vidéo :

<https://www.youtube.com/watch?v=MCnYF762xww>

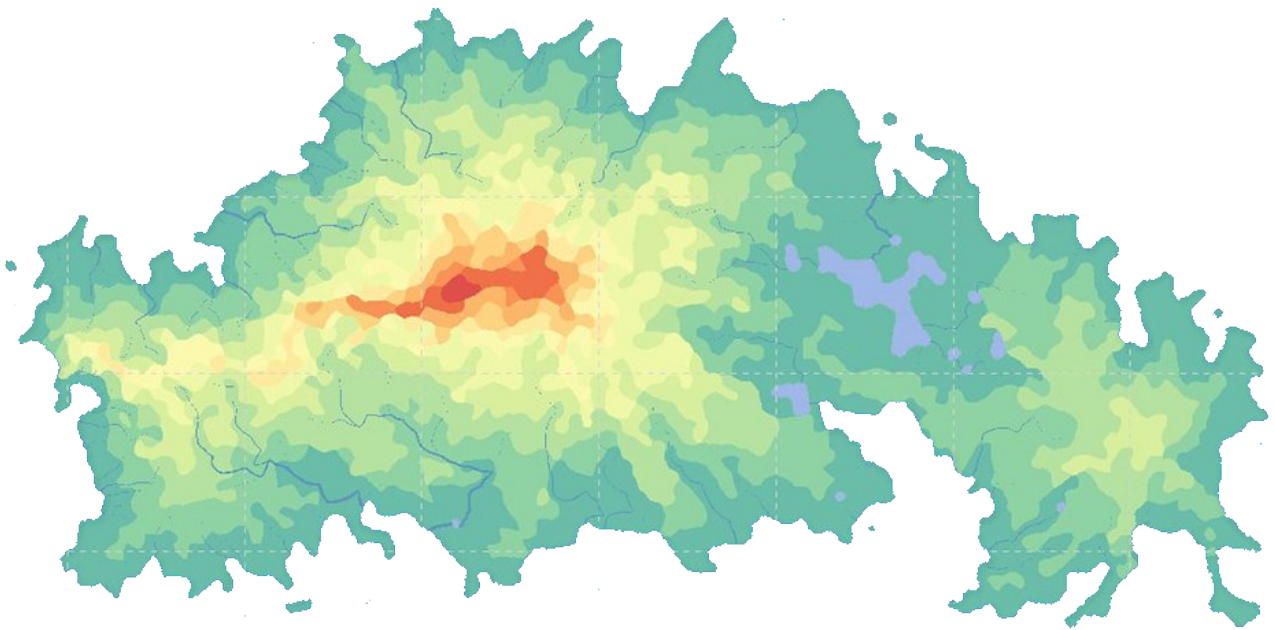
Organiser un débat en classe :

<https://www.lepointdufle.net/penseigner/argumentation-fiches-pedagogiques.htm>

<https://pedagogie.ac-rennes.fr/spip.php?article5871>

<https://pedagogie.ac-rennes.fr/spip.php?article5745>

**En décidant de l'avenir de l'île,  
vous décidez de l'avenir de la Terre ...  
et de tous les êtres vivants qui la peuplent !**



**MUSÉUM**  
{D'HISTOIRE NATURELLE}

 **Nantes  
Métropole**

Les supports destinés aux enseignants ont été élaborés par le Service des publics  
Avec le concours des enseignants chargés de mission  
Service des publics du Muséum d'histoire naturelle de Nantes : 02 40 41 55 03