

# Terre vivante!

*Dans cette activité, les étudiants examinent le fait qu'attribuer une personnalité et une identité à un écosystème peut avoir de l'influence sur notre façon d'en prendre soin.*



---

par **Judy Wearing**  
traduit par **Jocelyne Dickey**

---

**U**n conte mystique des Andes nous fournit un motif pour cette activité créative conçue pour que les étudiants acquièrent une pratique de la pensée critique en étudiant les écosystèmes. Le cadre multiculturel de Terre vivante est particulièrement fort : au lieu d'essayer d'incorporer les croyances des cultures non occidentales dans la science occidentale, l'activité incorpore la science occidentale dans les croyances des cultures non occidentales. Les résultats de cette approche sont : une compréhension approfondie des écosystèmes et des systèmes de valeurs non occidentaux ainsi qu'une estimation de la façon dont notre concept environnemental affecte notre interaction avec cet environnement. L'activité offre comme valeur ajoutée aux élèves non occidentaux qu'ils se sentent à leur aise avec l'exercice. En résumé, cette activité sert à élargir l'esprit et à ouvrir les yeux sans difficulté.

Dans Terre vivante, on fournit aux étudiants un dépliant qui décrit le système traditionnel des

valeurs des exotiques (et intéressants) indiens Q'eros, qui sont les descendants directs des Incas. L'histoire est racontée par les dieux Incas des montagnes, les Apus, dont la chair est constituée des hauts versants où les Q'eros ont leurs fermes. L'histoire doit se développer en petits groupes d'élèves, chacun travaillant sur le personnage ou dieu de chaque écosystème de manière à présenter à la classe une affiche finale avec son travail de recherche.

Développer un personnage ou dieu qui représente les composantes d'un écosystème demande que les étudiants mettent en action leurs habiletés avancées de pensée pour analyser le travail de l'écosystème choisi. En attribuant une personnalité et une identité au milieu physique (essentiellement en donnant « vie » et « esprit » à la Terre qui les entoure), les étudiants peuvent être motivés à comparer et contrôler les attitudes des cultures intimement liées à l'environnement et de celles qui ne le sont pas; on peut aussi leur demander comment les attitudes sociales envers l'environnement affectent les pratiques industrielles modernes. Par exemple, dans la vision de la nature des Q'eros, comme dans celle de plusieurs autres populations autochtones, l'industrie a un impact

direct sur les êtres surnaturels qui gouvernent la vie, incluant la vie humaine. Cette vision contraste avec le système de pensée dans lequel il y a une interaction plus faible entre l'humanité, le milieu et ses divinités. Donner à un écosystème une personnalité et une identité (ce qui dans plusieurs cultures constitue une composante importante de spiritualité) fournit aux étudiants la

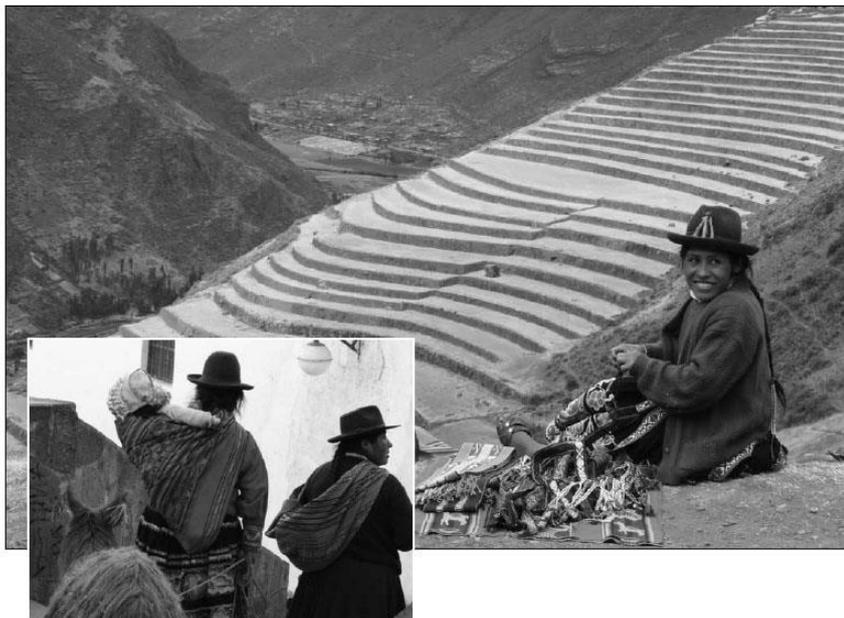
possibilité de développer des liens affectifs avec l'environnement et d'estimer comment ces liens affectent les attitudes individuelles et sociales envers l'environnement. Cette activité renforcera une compréhension plus profonde et un meilleur respect envers la façon aborigène de comprendre la biosphère.

**Âge :** 12-15 ans.

**Objectifs :**

- Démontrer que l'on comprend les composantes bioéthiques et abiotiques des écosystèmes et leur interaction.
- Relier les problèmes environnementaux et culturels.
- Réfléchir de manière critique sur l'impact humain sur les écosystèmes.
- Explorer comment on voit les relations entre les êtres vivants et leurs écosystèmes dans d'autres cultures.
- Expliquer les différences sur la façon dont on comprend selon la vision populaire la durabilité des écosystèmes et la responsabilité des humains dans leur conservation.
- Pratiquer l'innovation dans l'évaluation des problèmes et solutions environnementaux dans le contexte d'une société moderne.
- Communiquer des concepts par l'analogie et les médias écrits, oraux et visuels.

**Matériaux :** copies du dépliant « Terre Vivante » (voir page 20) et critères d'évaluation à chaque groupe, de quatre à six étudiants : papier pour l'affiche et marqueurs; livres et matériaux d'appui et consultation (ou accès à Internet) sur



les écosystèmes si les affiches sont préparées en classe.

**Procédures :**

1. Diviser la classe en groupes de quatre à six étudiants. Fournir à chaque groupe une copie du dépliant Terre vivante!, du papier pour les affiches, des marqueurs et les critères d'évaluation.
2. Demander aux étudiants de lire le dépliant en groupes (ou le lire à voix haute).
3. Demander à chaque groupe de choisir un écosystème, comme le marécage, la prairie, la forêt mixte ou caducifoliée ou tout autre écosystème (approuvé par le professeur). Parler de la tâche mise en valeur dans le dépliant : chaque groupe doit chercher les composantes de leur écosystème et créer une affiche où ils caractérisent l'écosystème comme un dieu ou un groupe de dieux. Ils doivent donner à leur(s) dieu(x) un nom et relier les caractéristiques de leurs traits et de leur apparence physique avec au moins six des composantes de l'écosystème, en prenant en compte les composantes bioéthiques et abiotiques.

**Évaluation :** Les affiches seront présentées en classe et évaluées selon les critères d'évaluation.

---

**Judy Wearing** est conseillère en sciences de l'éducation à Newburgh, Ontario.  
*Traduit par Jocelyne Dickey, biologiste et professeure de biologie et informatique à la retraite, traductrice bénévole depuis 2004, Québec.*



## Terre vivante!

**Les indiens Q'eros, descendants directs des Incas**, vivent entourés de hauts sommets de pierre dans les Andes de l'Amérique du Sud. La vie est difficile à cette altitude : le sol est rare, l'air est froid et contient moins d'oxygène que dans les altitudes plus basses. Les Q'eros conservent encore plusieurs des traditions Incas comme les dessins qu'ils cousent sur leurs vêtements de laine. Ils conservent aussi la croyance spirituelle de leurs ancêtres d'une relation forte entre le royaume des dieux et leurs pratiques agricoles. L'histoire souligne quelques-unes des relations que ce peuple entretient avec le délicat écosystème dans lequel il vit.

Les Q'eros croient que la Mère Terre, la Pachamama comme ils l'appellent, a beaucoup d'amis, entre autres les Apus, les dieux des montagnes qui se réunissent et partagent leurs bontés avec les humains qui vivent parmi eux. Les fleuves qui coulent dans les Apus sont les veines des dieux des montagnes et le sol qui les couvre est leur chair. Les Q'eros croient que chaque fois qu'ils creusent un trou pour planter une pomme de terre, ils touchent le corps d'un des dieux qui contrôlent le temps atmosphérique et décident du succès des

récoltes. Quand les Apus sont satisfaits de la manière dont les humains les traitent, les récoltes sont bonnes; mais quand ils ne sont pas contents, les récoltes sont plus faibles et peuvent même être perdues. Ils croient que les énormes et majestueux condors, connus sous le vocable Apukunka, qui volent au-dessus des montagnes sont les messagers des dieux des montagnes. La montagne Salcantay est un aimable Apu femelle. Les âmes méchantes qui ne peuvent trouver la paix avec la mort reposent entre ses bras. Ces esprits inquiets sont les ombres qui passent sur la figure de Salcantay quand le soleil brille. Par la faute de ces âmes méchantes, Salcantay n'est pas une bonne montagne où on peut travailler et ainsi on ne pratique pas l'agriculture sur ses versants.

Les montagnes qui supportent les Q'eros ne sont pas seulement les représentants des dieux, ils constituent leurs dieux. Ce système de valeurs suscite un grand respect; par exemple, les Q'eros ne pourraient pas imaginer creuser une mine dans un Apu, parce que ce serait endommager l'esprit qui leur fournit leur mode de vie.

### Devoirs

Choisis un écosystème (avec l'accord du professeur) et caractérise cet écosystème, comme un dieu ou un groupe de dieux. Investigue sur ton écosystème de manière à acquérir un apprentissage de ses composantes. Ensuite développe le personnage, l'apparence physique de ton ou tes dieu(x), en reliant ces caractéristiques avec au moins six des composantes de l'écosystème. Inclus des composantes biotiques et abiotiques. N'oublie pas de donner un nom à ton esprit ou à tes esprits! Prépare-toi pour la présenter devant la classe ton analogie sous forme d'une affiche.

Dans ton affiche, décris les caractéristiques de ton ou tes dieu(x) de sorte qu'elles peuvent être reliées avec les composantes de ton écosystème. Inclus au moins un dessin qui illustre les liens que tu as faits. Inclus aussi une brève explication de la façon dont ton ou tes dieu(x) pourrai(en)t changer la manière dont la société interagit avec l'environnement choisi. À titre de guide, réponds aux questions suivantes :

- 1- De quelle manière la représentation mythique de l'écosystème choisi diffère-t-elle de ta vision de cet écosystème?
- 2- Penser à l'écosystème comme à un être vivant affecte-t-il ta perception de son importance ou ton lien émotionnel avec lui?
- 3- Comment la représentation mythique que tu as donnée à ton écosystème diffère-t-elle de la manière dont la société le comprend? Justifie ta réponse.
- 4- Si nous considérons les écosystèmes comme des êtres vivants, tel que dans la culture des Q'eros, comment cela affecterait-il...?:
  - a) la perception de la société sur l'importance de l'écosystème.
  - b) la manière dont la société assume la responsabilité de conservation.

- 5- Que pourraient apprendre les sociétés occidentales des Q'eros et des autres cultures aborigènes sans mettre en péril leurs propres croyances religieuses?

## Critères d'évaluation de Terre Vivante!

Nom de l'étudiant \_\_\_\_\_

Équipe \_\_\_\_\_

Écosystème \_\_\_\_\_

Tâche	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
<b>Qualité de l'analogie</b>	Démontre qu'il ne comprend pas l'écosystème ni ses composantes.	Démontre une certaine compréhension de l'écosystème et de ses composantes.	Démontre une bonne compréhension de l'écosystème et de ses composantes.	Démontre une profonde compréhension de l'écosystème et de ses composantes.
<b>Connaissance préalable</b>				
<b>Composantes de la métaphore</b>	Moins de six analogies, qui ne sont pas bien élaborées. Manque de mélange des caractéristiques physiques et personnelles.	Six analogies et un mélange de caractéristiques physiques et personnelles, même si quelques-unes sont pauvres.	Six analogies authentiques qui démontrent une bonne compréhension et incluent de bonnes caractéristiques physiques et personnelles.	Six excellentes analogies ou plus qui démontrent une profonde réflexion et incluent des caractéristiques physiques et personnelles.
<b>Présentation Graphiques</b>	Très pauvres, peu de réflexion et avec un effort minimal.	Assez simples, démontrent un certain effort.	Bon effort, originalité et surtout bonne apparence.	Une affiche très bien présentée, avec un excellent travail artistique.
<b>Écriture</b>	Écriture très pauvre, souvent sans sens et avec beaucoup d'erreurs. Le dieu n'a pas de nom.	Écriture satisfaisante, compréhensible, avec quelques erreurs. Le dieu a un nom.	Bonne écriture, facile à lire, avec relativement peu d'erreurs. Le dieu a un nom.	Excellente écriture, avec l'usage d'un langage très adéquat et avec peu d'erreurs. Le dieu a un nom très intéressant.
<b>Relations établies Problèmes modernes</b>	Peu ou aucune compréhension de la manière dont un lien fort entre la spiritualité et l'environnement peut avoir une relation avec le soin apporté à l'environnement.	Un peu de compréhension de la manière dont un lien fort entre la spiritualité et l'environnement peut avoir une relation avec le soin apporté à l'environnement.	Une bonne compréhension de la manière dont un lien fort entre la spiritualité et l'environnement peut avoir une relation avec le soin apporté à l'environnement.	Démontre une profonde compréhension de la manière dont les liens entre la spiritualité et l'environnement peuvent influencer les décisions sociales.