

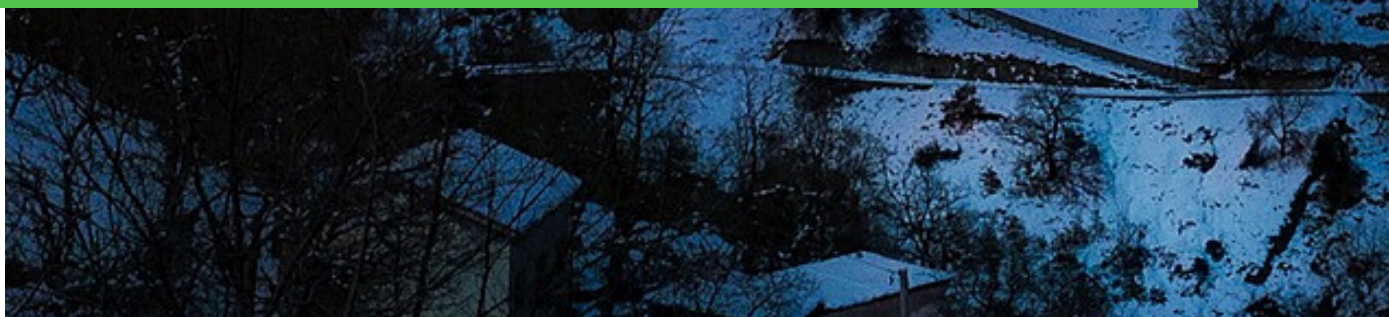
Le cours : segpa.org/qvqg



HABITER UN ESPACE AVEC DES CONTRAINTE NATURELLES ET UNE GRANDE BIODIVERSITÉ

LIVRET ENSEIGNANT

6^e - CHAPITRE 03



Aridité : L'aridité concerne le manque d'eau.

Banquise : La banquise est une épaisse couche d'eau glacée, flottant sur la mer et d'épaisseur variable. En hiver, elle est particulièrement épaisse en Arctique.

Biodiversité : La biodiversité désigne les espèces (animales et végétales) vivant dans un milieu.

Contrainte naturelle : Une contrainte naturelle est un élément de la nature qui représente une difficulté ou un obstacle pour la vie des êtres humains.

Forêt équatoriale : La forêt équatoriale se caractérise par une très forte densité de végétation. Elle est située autour de la ligne de l'équateur et les pluies y sont très fréquentes.

Haute montagne : La haute montagne est constituée des espaces situés à plus de 2 500 mètres d'altitude. Cette altitude est souvent considérée comme la limite au-delà de laquelle la végétation ne pousse plus.

Irrigation : L'irrigation désigne l'apport d'eau dans un champ.

Nappes phréatiques : Les nappes phréatiques sont des poches souterraines qui contiennent de l'eau accumulée depuis des milliers d'années.

Nomades : Les nomades sont des personnes qui n'ont pas d'habitat fixe et qui se déplacent au gré de leurs besoins.

Oasis : Une oasis est un espace cultivé et habité dans le désert grâce à la présence d'une source d'eau qui se trouve soit en surface, soit en profondeur.

Ressource : Une ressource est une richesse offerte par la nature et exploitée par l'homme.



01 Des espaces aux contraintes variées

02 Les aménagements humains face aux contraintes naturelles et leurs répercussions sur la biodiversité

03 Synthèse

04 Pour aller plus loin...

LES CONTRAINTES LIÉES AU CLIMAT



La vieille ville d'Ilulissat (Ville au Groenland) et le port depuis le fjord glacé.

Les déserts et les régions polaires sont des espaces avec des contraintes naturelles fortes à cause de leur climat. Les déserts peuvent être très chauds, comme le Sahara, ou très froids, comme l'Antarctique. Dans ces lieux, il fait soit très chaud, soit très froid, et il y a peu de pluie ou de neige. Les plantes et les animaux qui vivent là sont très spéciaux parce qu'ils ont trouvé des moyens de survivre dans ces conditions difficiles. Les gens qui habitent ces endroits sont souvent nomades, ce qui veut dire qu'ils se déplacent pour trouver de la nourriture et de l'eau.

Approfondissement pour les enseignants

Les contraintes climatiques des régions désertiques et polaires façonnent non seulement l'environnement naturel mais aussi les modes de vie humains. Dans les déserts chauds, l'hyper-aridité et les températures extrêmes limitent la densité de la population et favorisent un mode de vie nomade centré autour des oasis, sources vitales d'eau et de végétation. Les déserts froids, quant à eux, se caractérisent par des températures souvent sous le point de congélation et une couverture de glace permanente, exigeant des adaptations spécifiques pour la survie et la mobilité. Les populations autochtones de ces régions ont développé des connaissances et des compétences uniques pour naviguer et vivre dans ces environnements extrêmes, marquées par une forte dépendance aux cycles saisonniers pour la chasse, la pêche et la cueillette.

Suggestions d'activités

- 1. Créer un Poster Climatique : Demandez aux élèves de choisir un désert chaud ou froid et de créer un poster qui illustre les adaptations des plantes, des animaux et des humains à cet environnement.**
- 2. Simulation de Nomadisme : Organisez une activité de simulation où les élèves doivent planifier un parcours nomade dans un désert ou une région polaire, en prenant en compte les ressources naturelles et les défis climatiques.**

Questions de compréhension

- 1. Quelle est la différence entre un désert chaud et un désert froid ?**
- 2. Pourquoi les populations des régions désertiques et polaires sont-elles souvent nomades ?**

LES CONTRAINTES LIÉES AUX RELIEFS



Le village de Thame, à plus de 3800 mètres d'altitude, d'où sont originaires toute une série de «climbing sherpas» légendaires.

La haute montagne est un endroit où il fait très froid et où il n'y a presque pas d'air pour respirer parce qu'elle est très haute, au-dessus de 2 500 mètres. Il y a beaucoup de neige et les pentes sont très raides, ce qui rend difficile d'y vivre et de s'y déplacer. Peu de plantes peuvent pousser là-haut, et les gens qui y habitent doivent être très adaptés à ces conditions difficiles.

Approfondissement pour les enseignants

Les hautes montagnes, caractérisées par leur altitude supérieure à 2 500 mètres, imposent des conditions de vie exigeantes en raison de leur relief escarpé, de l'aridité, de l'isolation, et de conditions climatiques extrêmes. Ces contraintes entraînent une raréfaction de l'oxygène, ce qui affecte tant la faune et la flore que les humains. L'adaptation à ces conditions extrêmes comprend des modes de construction résistants au froid, des stratégies de subsistance adaptées telles que l'agriculture en terrasses et l'élevage de bétail adapté à la haute altitude. La culture et la société dans ces régions sont profondément marquées par leur environnement, avec un savoir-faire traditionnel unique en termes d'agriculture, de construction et de gestion des ressources naturelles.

Suggestions d'activités

- 1. Atelier de Construction : Faire construire par les élèves des maquettes de maisons adaptées à la vie en haute montagne, en utilisant des matériaux et des techniques inspirés par les méthodes traditionnelles.**
- 2. Recherche et Présentation : Demander aux élèves de rechercher et de présenter la vie d'une communauté spécifique en haute montagne, en se concentrant sur leurs adaptations au climat, à l'altitude, et au terrain.**

Questions de compréhension

- 1. Qu'est-ce qui caractérise la haute montagne et quelles sont les principales contraintes pour y vivre ?**
- 2. Comment les populations en haute montagne s'adaptent-elles à ces contraintes ?**

LES CONTRAINTES LIÉES À L'ISOLEMENT



**Le bourg de Saül où vivent à l'année 80 habitants, au cœur de la forêt amazonienne.
© Guillaume Feuillet/Parc Amazonien de Guyane**

Les forêts denses, comme l'Amazonie, et les îles très éloignées sont des lieux où il est difficile de vivre à cause de leur isolement. Les forêts denses ont tellement de plantes et d'arbres qu'il est difficile de se déplacer et de trouver un endroit pour vivre. Les îles éloignées peuvent être si loin de tout qu'il est difficile d'y arriver ou de trouver assez de nourriture et d'eau.

Approfondissement pour les enseignants

Les contraintes liées à l'isolement, que ce soit dans les forêts équatoriales ou sur des îles lointaines, posent des défis uniques en termes d'accessibilité, de ressources disponibles et de connexion avec le reste du monde. Les forêts équatoriales, avec leur biodiversité exceptionnelle et leur climat humide, exigent des adaptations spécifiques pour la navigation, le logement, et l'agriculture en milieu forestier dense. Les îles isolées, en revanche, confrontent leurs habitants à des limitations en termes de ressources, nécessitant souvent l'importation de biens essentiels ou l'adaptation à une autosuffisance stricte. La gestion durable des ressources naturelles et la préservation de l'équilibre écologique deviennent des priorités absolues dans ces environnements.

Suggestions d'activités

- 1. Simulation d'Expédition : Organiser une activité où les élèves planifient une expédition dans une forêt équatoriale ou sur une île isolée, en identifiant les ressources nécessaires et les défis à surmonter.**
- 2. Débat sur l'Isolation : Mener un débat sur les avantages et les inconvénients de vivre dans un lieu isolé, en utilisant les forêts denses et les îles éloignées comme exemples.**

Questions de compréhension

- 1. Pourquoi la circulation est-elle difficile dans les forêts équatoriales et sur certaines îles ?**
- 2. Comment les habitants de ces zones isolées s'adaptent-ils pour survivre ?**

Vivre avec la nature : pas si simple

Echappées belles Junior

<http://www.lumni.fr/video/vivre-avec-la-nature-pas-si-simple>

Comment les hommes habitent-ils les espaces à fortes contraintes naturelles ?

Des milieux contraignants

Il y a certains endroits sur Terre où la nature rend difficile la vie et les activités humaines, comme les **hautes montagnes**, où, à plusieurs milliers de mètres d'altitude, il fait très froid et où les chemins sont peu accessibles. Mais il y a aussi les **îles isolées** ; les **forêts tropicales** très humides et encore d'autres régions du monde où les risques naturels sont élevés, comme dans les **régions volcaniques**, par exemple.

Enfin, il ne faudrait pas oublier les déserts ! Saviez-vous qu'ils peuvent être chauds ou froids ? C'est si contraignant, que très peu de gens y vivent. A l'exception de l'Antarctique – un désert glacé où seuls les scientifiques se rendent – tous les autres espaces sont habités par l'homme.

Pour habiter un espace à fortes contraintes naturelles, il faut savoir être inventif. L'être humain doit s'adapter à ces espaces difficiles, en les aménageant. Mais, comment ?

Habiter le désert du Sahara

Pour mieux comprendre, direction l'Afrique du Nord-Ouest, dans un désert chaud situé en Mauritanie. Avec un territoire d'1 million de km², seuls 4,5 millions d'habitants y vivent, soit 4 par km². Bien que bordé par l'océan Atlantique à l'ouest, le désert occupe près de 70 % du territoire. Il s'agit d'une partie du Sahara, le plus grand désert au monde. Et il porte bien son nom : en arabe sah'ra signifie... « désert ». Composé de vastes étendues de sable, de massifs montagneux, de plaines et de cailloux, il forme comme une large bande de 9 millions de km², dans la partie nord du continent africain. Il s'étend sur dix pays, dont la Mauritanie.

Le climat chaud et sec de ce pays entraîne plusieurs contraintes naturelles. Les habitants, qu'ils soient sédentaires ou nomades, doivent faire face à de très fortes chaleurs – jusqu'à 45 degrés en été –, puis à des températures fraîches ou froides en hiver, pouvant descendre sous le seuil de 0 degrés. La différence de température entre le jour et la nuit est aussi très importante et difficile à supporter. Le territoire est aussi marqué par l'**aridité**, c'est-à-dire une sécheresse importante, avec très peu de pluie : moins de 200 mm de précipitations par an. Dans certains endroits, il est déjà arrivé qu'il ne pleuve pas pendant 4 ou 5 ans !

Les contraintes de la vie dans le Sahara

Le principal obstacle naturel, c'est le manque d'eau. Les **oasis** sont donc des endroits essentiels à préserver. Ce sont des lieux irrigués, cultivés et même habités dans le désert. Des zones de végétation, créées et entretenues par l'homme. Beaucoup ont été imaginées dès les débuts de notre ère pour les caravaniers, des marchands qui traversaient le désert avec leurs dromadaires. Situées à proximité de rares sources d'eau, les oasis sont essentielles, aussi bien pour ceux qui y font halte que pour ceux qui y vivent. On y trouve le plus souvent des palmiers, ces arbres protègent les cultures de la chaleur et conservent l'humidité. Ils permettent de garder l'eau de la source. Le palmier peut aussi se vendre, tout comme les dattes qu'il produit. C'est une ressource sur laquelle il faut veiller. S'ils sont robustes, ils ne sont pas invincibles, le sable a déjà enseveli ces biens précieux. Pour les sauvegarder, les Mauritaniens construisent des barrières, pour les protéger de la dune.

Face à ce désert qui gagne de plus en plus de terrain, les habitants s'adaptent. La ville de Chingetti en est la preuve. Dans le passé, elle a été ensevelie sous les dunes de sable et ses habitants ont dû la reconstruire. Des solutions ont été mises en place : la ville a son propre service de désensablement. Chaque jour une équipe balaie et pousse le sable un peu plus loin, pour dégager les entrées des maisons. Une autre équipe plante des graines le long des dunes. Des arbres qui supporteront le sable et la chaleur et qui permettront, eux aussi, de ralentir le mouvement du sable.

En protégeant leur ville, les oasis et la biodiversité, les habitants transforment leurs **contraintes en atouts**. Un immense projet de barrière végétale est d'ailleurs en cours depuis quelques années. Plusieurs États d'Afrique du Nord, dont la Mauritanie, travaillent à la construction d'une « muraille verte », constituée de forêts, de jardins et de champs. Très long à mettre en place, ce projet a pour but de freiner l'avancée du désert et d'améliorer la vie des habitants.

Exercice : Mots cachés

U	V	R	E	S	S	O	U	R	C	E	V	L	X
H	B	I	O	D	I	V	E	R	S	I	T	É	O
H	C	K	S	O	A	S	I	S	S	E	M	E	S
T	W	C	G	B	Y	P	U	S	E	W	E	H	H
W	T	X	Q	B	A	N	Q	U	I	S	E	U	B
O	Z	A	M	É	N	A	G	E	M	E	N	T	S
O	D	Y	O	C	O	N	T	R	A	I	N	T	E
E	S	P	A	C	E	S	N	O	M	A	D	E	S
F	Q	X	U	I	R	R	I	G	A	T	I	O	N
K	B	X	C	Q	D	V	A	R	I	D	I	T	É
N	P	N	D	P	T	V	D	S	V	U	T	Y	E
H	G	I	Z	G	X	P	L	G	X	G	P	U	P
Z	N	A	T	O	U	T	S	H	M	W	D	M	K
R	H	B	V	S	S	I	K	F	O	R	É	T	S

- | | |
|--------------|-------------|
| Aridité | Banquise |
| Biodiversité | Contrainte |
| Forêt | Irrigation |
| Nomades | Oasis |
| Ressource | aménagement |
| atouts | espaces |

DES AMÉNAGEMENTS POUR RENDRE CES ESPACES HABITABLES



Une photographie de Tasiilaq en été

Les gens trouvent des moyens de vivre dans des endroits très froids ou très chauds, en construisant des maisons spéciales et en trouvant de l'eau pour les plantes. Dans les déserts chauds, ils utilisent l'irrigation pour amener l'eau du sol à leurs cultures. Dans les déserts froids, les gens utilisent des motoneiges pour se déplacer et se chauffent grâce à l'électricité.

Approfondissement pour les enseignants

L'adaptation humaine aux contraintes environnementales illustre l'ingéniosité et la résilience. Dans les déserts chauds, les systèmes d'irrigation, exploitant les nappes phréatiques, transforment des terrains arides en zones agricoles productives. Cela nécessite une connaissance approfondie des ressources en eau souterraines et des techniques d'irrigation efficaces. Dans les déserts froids, l'adaptation passe par l'utilisation de technologies modernes, comme les motoneiges pour la mobilité et le raccordement à l'électricité pour le chauffage, ce qui permet aux populations de résister aux hivers rigoureux et d'améliorer leur qualité de vie.

Suggestions d'activités

- 1. Atelier de Construction : Organiser un atelier où les élèves conçoivent un modèle d'habitation adapté à un désert chaud ou froid, en tenant compte des contraintes environnementales et des besoins humains.**
- 2. Projet d'Irrigation : Créer un projet de groupe pour développer un système d'irrigation efficace pour une culture dans un désert chaud, en utilisant des matériaux simples.**

Questions de compréhension

- 1. Qu'est-ce que l'irrigation et pourquoi est-elle importante dans les déserts chauds ?**
- 2. Comment les habitants des déserts froids se déplacent-ils et se chauffent-ils durant l'hiver ?**

DES ESPACES DE GRANDE BIODIVERSITÉ SOUS PRESSION



Le Cerrado et le Pantanal sont également gravement menacés par l'agriculture industrielle.

PHOTOGRAPHIE DE MARIZILDA CRUPPE / GREENPEACE

Dans les pays en développement ou émergents, l'absence de prévention face aux risques technologiques amplifie les catastrophes et touche davantage les populations vulnérables. Les effets du changement climatique sur la santé humaine sont également ressentis de façon inégale sur la planète, avec une vulnérabilité accrue dans les pays en développement. Des organisations internationales comme l'OMS soutiennent ces pays pour protéger la santé publique contre les effets du changement climatique.

Approfondissement pour les enseignants

Les zones de haute biodiversité, comme les forêts tropicales et les récifs coralliens, sont cruciales pour le maintien de l'équilibre écologique global. Ces écosystèmes fournissent des services écosystémiques vitaux, comme la régulation du climat, la protection contre l'érosion et la purification de l'eau. Cependant, la déforestation, la pollution, le changement climatique et le développement non durable mettent en péril ces habitats. La conservation de la biodiversité nécessite une approche multifacette, intégrant la protection des habitats, la restauration écologique et le développement durable.

Suggestions d'activités

- 1. Création d'un Herbarium : Demander aux élèves de collecter des feuilles ou des photos de différentes plantes dans leur environnement local et de rechercher leur rôle dans l'écosystème pour créer un herbarium.**
- 2. Débat sur la Conservation : Organiser un débat en classe sur différentes stratégies de conservation de la biodiversité, en soulignant l'importance des zones protégées et des pratiques durables.**

Questions de compréhension

- 1. Qu'est-ce que la biodiversité et pourquoi est-elle importante pour notre planète ?**
- 2. Quelles sont certaines des principales menaces à la biodiversité dans les espaces de grande biodiversité ?**

LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ



La biodiversité est l'assurance vie de l'humanité. Plus de 8 millions de personnes en dépendent. Il est donc primordial de trouver un équilibre entre activité humaine et biodiversité pour limiter les dégâts déjà entamés.

Certains endroits dans le monde sont très importants car ils abritent beaucoup de plantes et d'animaux différents. Mais, parfois, les gens veulent utiliser ces endroits pour obtenir du bois, des minéraux ou pour d'autres raisons, ce qui peut faire du mal à ces plantes et animaux. Pour protéger ces lieux spéciaux, des groupes de personnes et des gouvernements créent des zones où il est interdit de prendre ces ressources. Ils essaient de s'assurer que ces animaux et plantes peuvent vivre en paix.

Approfondissement pour les enseignants

La biodiversité, essentielle pour l'équilibre écologique et le bien-être humain, fait face à des menaces croissantes dues à l'exploitation excessive des ressources naturelles. La protection de ces espaces, souvent réalisée par la création de réserves naturelles ou de parcs nationaux, vise à préserver les écosystèmes et les services qu'ils fournissent. Ces efforts de conservation peuvent également inclure des initiatives de restauration écologique et des projets de développement durable, qui cherchent à équilibrer les besoins économiques avec la protection de l'environnement. Les éducateurs peuvent encourager la sensibilisation à ces enjeux en intégrant des études de cas sur la conservation dans leur curriculum.

Suggestions d'activités

- 1. Créer une Campagne de Sensibilisation : Encourager les élèves à créer des affiches ou des vidéos éducatives sur l'importance de protéger la biodiversité, en mettant en lumière des exemples de zones protégées.**
- 2. Simulation d'une Conférence sur la Biodiversité : Organiser une activité où les élèves jouent le rôle de différents acteurs (gouvernements, ONG, entreprises) pour négocier des mesures de protection d'une zone riche en biodiversité.**

Questions de compréhension

- 1. Pourquoi est-il important de protéger les espaces de grande biodiversité ?**
- 2. Quels sont certains des moyens par lesquels les humains peuvent aider à protéger ces zones ?**

C'est quoi la biodiversité ?

1 jour, 1 question

<http://www.lumni.fr/video/c-est-quoi-la-biodiversite-1-1-jour-1-question>

La biodiversité, c'est tout ce qui fait que la nature est surprenante, variée et créative. On peut parler de biodiversité dans une espèce, par exemple il y a plein de sorte de chats de tailles et de couleurs différentes, ou dans un lieu où vivent plusieurs espèces différentes : plus il y a d'espèces qui y vivent, plus la biodiversité y est grande. Mais on peut aussi parler de biodiversité au niveau de la planète, on parle alors des différents milieux de vie, comme la forêt, le désert, l'océan. En fait, la biodiversité, c'est l'opposé d'une nature où tout serait identique et répété.

Pourquoi c'est important la biodiversité ?

Plus la nature est variée, originale et différente, plus elle est résistante. Par exemple, imaginons dans le futur que l'on n'ait plus que des vaches marron sur Terre et s'il apparait une maladie qui s'attaque qu'aux vaches marron. Paf, plus de vaches ! Alors que si on avait préservé une variété de vaches plus large, on aurait toujours des vaches.

Actuellement, on n'en est pas encore là. Mais attention ! Peu à peu l'homme modifie la nature et réduit la biodiversité. On rase des forêts, on utilise des produits qui tuent en masse certains insectes, on fait le tri dans la nature et ce n'est pas souhaitable, car on risque ainsi de supprimer des trésors cachés de la nature.

Exercice : Les différentes contraintes climatiques auxquelles sont confrontés les habitants

Etudie le document et répond à la question

« Fathi Ben Omor, 32 ans, nous accueille. [...] Il a acheté cette terre il y a dix ans, avec seulement trois palmiers : "je gère l'oasis avec ma famille. Maintenant, nous avons près de quarante palmiers grâce à un forage que nous avons creusé [...]". Chaque agriculteur reçoit de l'État sa part d'eau une fois par mois. Vu ces conditions, Fathi a été contraint de forer son puits sans autorisation de l'État. "Si vous voulez une bonne qualité de dattes, il faut irriguer tous les jours, donc il faut un forage [...]". Douz est une ville connue pour le tourisme saharien et les dattes. Deux secteurs qui essaient de cohabiter malgré la pénurie de l'eau. »

© Nawaat.org - 2015

Comment Fathi Ben Omor et sa famille utilisent-ils l'oasis ?

Fathi Ben Omor et sa famille utilisent l'oasis pour faire de l'agriculture. Dans les déserts chauds, l'agriculture est possible grâce à l'irrigation, à partir de l'exploitation des nappes phréatiques.



Les régions très froides, très chaudes ou très montagneuses présentent des défis considérables pour l'établissement de communautés humaines en raison de leur environnement hostile. Pourtant, certaines sociétés parviennent à s'adapter à ces conditions extrêmes et à en faire des avantages. Les habitants de ces régions aménagent leur territoire pour y survivre et y prospérer, transformant ainsi ces contraintes naturelles en atouts.

Toutefois, ces aménagements posent la question de la préservation de l'environnement et de sa biodiversité, souvent riches dans ces zones géographiques.



Des contraintes variées :

- Les températures extrêmes des déserts
- L'altitude des hautes montagnes
- L'isolement insulaire

Habiter un espace à fortes contraintes

Des sociétés qui s'adaptent :

- Des espaces mis en valeur
- Des pratiques anciennes (irrigation, cultures en terrasses)
- Des atouts mis en valeur (ressources et tourisme)

Des espaces sous pression :

- Une anthropisation lourde
- Un environnement menacé par l'exploitation des ressources
- Un développement durable comme solution

Si l'écoumène, l'espace habité par l'humanité, s'étend aujourd'hui à presque toute la planète, la densité des populations fait bien apparaître des espaces de faible peuplement. L'explication du faible peuplement réside soit dans de fortes contraintes physiques et biologiques, dont l'intensité est l'un des freins aux fortes densités, soit dans une intensification telle que la mise en valeur exige une population peu nombreuse. Dans tous les cas, on peut considérer que presque toute la planète est habitée, c'est-à-dire occupée, aménagée, parcourue, mise en valeur, représentée, imaginée par les sociétés humaines.

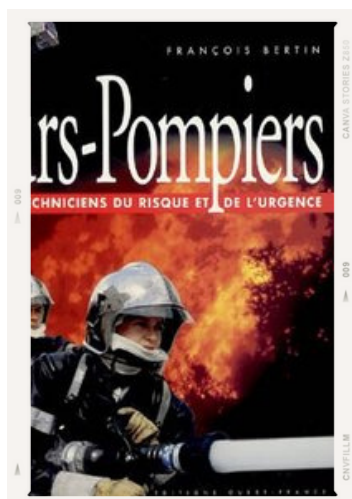
Le premier sous-thème invite à réfléchir aux espaces à forte(s) contrainte(s) et/ou de grande biodiversité. La contrainte doit être entendue comme un facteur limitant que les groupes sociaux subissent ou surmontent, voire transforment en atouts, en fonction de leurs moyens, de leurs intérêts et de leurs représentations sociales et culturelles. Le facteur temporel joue également et ce qui pouvait être perçu comme une contrainte peut devenir un atout et viceversa. Les contraintes dominantes sont d'ordre climatique (grand froid, sécheresse, chaleur humide...) et de relief (pente, altitude). L'insularité ou l'enclavement sont aussi des contraintes à prendre en compte. L'adaptation, soit la réponse humaine à la contrainte, présente des formes aussi variées que les milieux et les sociétés qui les aménagent. L'adaptation prend la forme d'aménagements et de pratiques qui rendent ces espaces habitables, mais qui sont inégalement mis en oeuvre et acceptés par les acteurs des espaces concernés.

Ces espaces sont soumis à des évolutions accélérées : croissance démographique, pression sur les ressources, insertion dans la mondialisation... Désormais les espaces de faible densité sont connectés au reste du monde. Leur insertion est liée à l'exploitation de matières premières, à l'ouverture de fronts pionniers, ou encore à la mise en tourisme du territoire. Ces dynamiques, notamment observées à des échelles fines, amènent à relativiser la contrainte ; ainsi le résident permanent ne porte pas nécessairement sur la contrainte le même regard que le pratiquant occasionnel, comme le touriste et le travailleur temporaire. Elles sont sources de conflits d'usages et d'acteurs.



LES MILIEUX EXTRÊMES

Au sommaire : Les déserts Survivre dans le désert Les régions polaires Les animaux des pôles Les grottes La haute montagne Les abysses D'autres milieux extrêmes L'espace, lieu de tous les extrêmes Les explorateurs de l'extrême



VIVRE DANS ET AVEC L'ENVIRONNEMENT

Une philosophe discute avec un ami d'un sujet qui leur tient très à coeur : l'environnement, le rapport de l'homme au milieu où il vit et dont il dépend, mais qu'il met aussi en danger. Aujourd'hui, avec le réchauffement climatique, l'épuisement des sols et des ressources naturelles, le trou dans la couche d'ozone, la pollution et les problèmes de santé qui en découlent, c'est l'humanité tout entière qui fait face à une crise écologique. Mais il n'est pas trop tard pour agir, préserver la diversité des formes d'existence sur la terre, développer une autre relation, plus respectueuse à tout ce qui nous entoure, afin de mieux vivre dans et avec l'environnement...



NOUVELLES VERTES

Recueil de neuf nouvelles pour prendre conscience de la fragilité de la Terre.

6^e - Chapitre 3

HABITER UN ESPACE AVEC DES CONTRAINTE NATURELLES ET UNE GRANDE BIODIVERSITÉ

Mon résultat à l'évaluation :

LE PROCHAIN CHAPITRE

6^e - Chapitre 4

HABITER UN ESPACE DE FAIBLE DENSITÉ À VOCATION AGRICOLE



Livret réalisé par Jonathan ANDRÉ
Enseignant spécialisé en SEGPA
jonathan.andre@ac-montpellier.fr