Aller-retour pour l'Islande



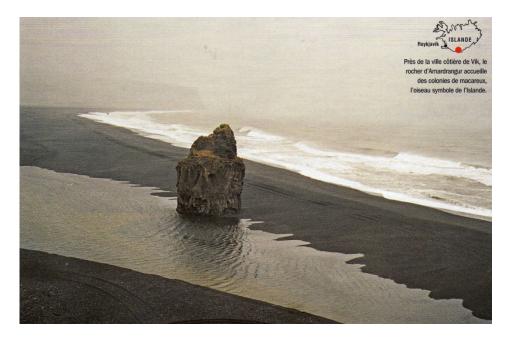
« En repassant par Reykjavik, onze mois après le départ, l'expédition a pu valider son succès concernant le périple autour de l'Amérique du Nord. L'équipage a célébré cet événement en partageant son expérience avec le plus grand nombre lors d'une conférence à l'Université d'Islande. »

Olivier Pitras-Newsletter d'avril 2009

Le président Islandais, **Olafur Ragnar Grimsson** s'est déplacé à bord du Southern Star pour affirmer sa position à propos de la nécessité d'intégrer l'environnement au sein de la politique internationale. L'équipage avait déjà eu l'occasion en juin 2008 de passer une heure avec l'ancienne ministre islandaise de l'environnement, **Thorun Sveinbjarnadottir**: celle-ci avait apporté un éclairage particulier à la démarche de l'expédition concernant le changement climatique (*depuis le 1^{er} février 2009, elle a été remplacée par une militante écologiste, Kolbrun Halldorsdottir).*

Olivier Pitras explique clairement en Islande que le changement climatique implique tous les acteurs de la société et tous les secteurs d'activités, mais qu'il ne faut pas verser dans le catastrophisme : certes, il est urgent d'agir et les responsables politiques disent qu'il existe des leviers d'action pour changer les modes de vie et de comportement .Il faut rapidement les adapter aux nouvelles contraintes et il tient à chaque islandais de les actionner (agriculture diversifiée, maisons solaires, tourisme solidaire et durable, transports.....).

Il a semblé intéressant, dans le cadre du nouveau programme de géographie de sixième d'étudier les actions mises en place pour lutter contre le réchauffement climatique à partir des deux séjours effectués par Olivier Pitras en Islande (dans un environnement qu'il connaît bien) et du reportage photographique n°363 du magazine Géo de mai 2009 sur la protection des ressources de l'île.



Une stratégie d'étude et de recherche est proposée aux élèves autour de la géographie de l' « *île nature* », de la protection de l'environnement et du développement durable : protéger l'environnement ou exploiter la nature, tel est le dilemme qui déchire actuellement les Islandais.

Les élèves peuvent s'appuyer sur le module 7 pour réaliser une petite étude géographique de l'île, recenser les ressources naturelles et préciser le degré d'intégration des activités locales et de l'empreinte humaine.



Travail préparatoire

- -module 7 + exercices
- -carte géographique de l'Islande (magazine Géo n°363- mai 2009 + cartes du module 7+ fenêtre climatique)
- -documents d'appui (textes, vidéos, schémas, graphiques, animations qui peuvent enrichir le contenu pédagogique)

Les élèves travaillent par groupes au CDI et en salle informatique et doivent réaliser un petit reportage sur les ressources énergétiques de l'Islande, définir les paysages caractéristiques de l'île en fonction de leur occupation (centre et périphéries) et sélectionner quelques photographies (cf données images de l'expédition, www.geo.fr /geonautes ou cliophoto). Surligner sur la carte de situation le méridien de Greenwich et le Cercle polaire arctique pour positionner l'île dans l'espace circumpolaire.

Les légendes cartographiques et photographiques doivent être réalisées avec utilisation du petit lexique de géographie islandaise (module 7 : dall, hraun, jökull, vatn, vik....).

La carte doit préciser les lieux remarquables visités par Olivier Pitras dans les Hautes terres lors de ses deux escales (réaliser des petites fiches descriptives pour expliquer les ressources de cette nature grandiose et l'attrait des petits ports de pêche) : attention le tracé de l'expédition passe par le nordest de l'île à l'aller et les sud-ouest et est au retour.

Les lieux à placer sont : la baie de Reykjavik, les ports d'Olafsik (au pied du volcan qui a inspiré Jules Verne pour son « voyage au centre de la Terre » et d'Husavik, les fjords du nord-est, les chutes de Dynjardi, Hverir, le lac Myvatn, Snaefellness et Snaefellsökull, l'ilôt Eldey....

Les élèves doivent dans une deuxième partie décrypter les articles du magazine Géo à partir du thème traité et s'interroger sur les aléas et les enjeux du changement climatique pour la population et l'environnement.

Le dernier paragraphe doit mettre en évidence les **intérêts écologiques et économiques de** l'exploitation des ressources naturelles en Islande (*pêche,tourisme et aluminium*) et la nécessité de protéger les paysages.

Le travail fait référence aux points du programme de géographie et d'éducation à l'environnement de sixième et de seconde: il favorise le croisement des disciplines sciences de la vie et de la Terre, sciences physiques et géographie.

1°- Le dossier thématique : l'Islande dans tous ses états

Une île de torrents, de lave et de glace : des sites prestigieux et un patrimoine naturel exceptionnel



La présentation de l'île volcanique (sur tableau numérique) permet de souligner ses données géographiques spécifiques et ses nombreuses richesses naturelles (« de l'énergie à l'état brut »-Géo-Islande, l'île nature, n°363, page 82). Les élèves rédigent un petit texte à partir des éléments de la légende détaillée de la carte de référence et des photographies de paysages (phrases courtes et riches en adjectifs pour caractériser ce « désert bleu-blanc-vert »-magazine Géo-mai 2009). Ils argumentent et exploitent les descriptions et les commentaires d'Olivier Pitras en surlignant les points d'ancrage de sa mission en Islande.

Article du magazine Géo n°363 : une désolation magnifique

2°- Une information objective sur les choix économiques et énergétiques et leurs impacts sur l'environnement de l'île

Energie et changement climatique : des ressources non fossiles qui diminuent



L'étude des articles du reportage du magazine Géo n°363 permet d'amorcer la réflexion sur l'activité des hommes et la prise en compte des **risques sur la dégradation des paysages**. **Le lien avec le changement climatique** doit amener les élèves à analyser les **conséquences écologiques**, **économiques et humaines**.

Article du magazine Géo n°363 : touche pas à ma nature



3°- Un pays passionné de nature : saving Iceland

Des espaces fragiles et menacés : des plans de développement durable pour protéger la nature



A partir de la carte et de la recherche documentaire, les élèves doivent localiser les zones menacées par les projets industriels et réaliser un petit schéma explicatif des aléas et des enjeux de l'énergie islandaise : les ressources naturelles du pays permettent d'alimenter les industries (hydroélectricité, aluminium/exemple de la firme Alcoa....), qui hélas les détruisent en retour!

Pour rédiger le paragraphe de synthèse, les élèves peuvent se servir des témoignages recueillis par Olivier Pitras sur les prises de position et l'engagement des Islandais en faveur de la protection de l'environnement et du développement durable: économie contre nature, le navigateur a rencontré des personnalités politiques, des scientifiques et des membres d'associations écologistes et discuté des actions en cours pour lutter contre la destruction du patrimoine naturel et l'implantation des sociétés d'exploitation industrielles.

Les groupes doivent engager un débat contradictoire pour comprendre les enjeux des projets industriels et l'impérieuse nécessité de protéger la nature pour l'avenir durable de l'île.



Les thématiques de recherche sont le fil directeur du débat

- -les usines d'aluminium ont sauvé des villages reculés ;
- -les fonderies coûtent cher aux Islandais, détruisent les paysages et laissent peu d'emplois et de revenus dans le pays ;
- -l'aluminium, une industrie propre et un progrès écologique : des fonderies qui turbinent grâce à l'eau ;
- -les Islandais, les plus gros consommateurs d'énergie au monde : l'eau, une ressource renouvelable mais pas inépuisable (les risques du « tout géothermie » et l'impact croissant des fonderies sur la consommation d'énergie : dans cinquante ans, les centrales auront pompé toute l'eau chaude qui les entoure et on ne peut pas non plus épuiser toutes les rivières du pays....) ; les ressources géothermiques dépassent l'usage qui en est fait et le risque de pénurie existe vraiment.....

-des évaluations et des prévisions remises en question avec le changement climatique (déficit pluviométrique et diminution glaciaire) : des problèmes d'alimentation et d'approvisionnement à ne pas négliger dans les choix d'aménagement et pour le maintien de bases de développement sûres.

Les élèves peuvent terminer l'étude en recherchant des informations complémentaires sur le combat des associations environnementales Future of Iceland, Saving Iceland, Icelandic New Energy et celui de la chanteuse Björk, qui s'imposent dans le débat : « Les Islandais sont-ils écolos ? »(qu'ont-ils changé en matière d'habitat, de transport et de consommation ?)

Conclusion

Ils donnent le point de vue d'Olivier Pitras sur l'incidence économique et écologique du changement climatique en Islande (gravité des conséquences des risques, choix de développement, moyens d'action des hommes sur le milieu, rôle du politique et des communautés territoriales, implications dans les nouvelles activités économiques, accès aux ressources.....). Le navigateur confirme que les habitants de l'île n'ont jamais été aussi sensibles à l'écologie et 90 % d'entre eux sont prêts à faire des efforts quotidiens en faveur de l'environnement. Cette tendance devrait d'après lui s'accentuer avec la mise en application d'une fiscalité écologique et d'actions concrètes dans le cadre des projets de développement énergétique de l'île mais l'évolution des pratiques environnementales doit être plus forte dans les secteurs-clés de la vie quotidienne des Islandais : l'habitat, les transports (limiter la place occupée par les 4x4 est une priorité) et la consommation. Il faut donc poursuivre les mesures incitatives pour relancer le secteur de la pêche (les Islandais vivent sur les côtes) et continuer à sensibiliser les habitants à la gestion de l'eau des glaciers et des ressources énergétiques (hydrogène), afin de mieux respecter l'environnement et les paysages, et vivre dans une atmosphère plus saine.

« L'Islande est une manne pour la pêche, l'énergie durable et le tourisme : les dieux ont déjà assez torturé la nature....L'économie verte ne doit pas devenir la lame de fond du changement climatique. »



Jean-François Chaix – magazine Géo n°363



www.notreplanete.info

On peut proposer une **étude régionale** pour faire un lien avec **l'utilisation de la géothermie** en Aquitaine, qui est en pôle position en France pour la **valorisation énergétique (les gîtes géothermiques se situent dans les départements de la Gironde et des Landes)** :



- -fermes piscicoles de Mios-Biganos et du Teich (Gironde) et d'Argelouse (Landes) ;
- -Saint-Paul-les -Dax (Thermes de l'Adour : chauffage, thermes, piscine);
- -Saige-Formanoir à Pessac (chauffage urbain, SBRU ville de Bordeaux);
- -Libourne, Pessac et Mont-de-Marsan (chauffage urbain)
- -Quartier Mériadeck à Bordeaux (chauffage urbain) et Caisse d'assurances maladie à Bègles (ESSO REP);
- -BA 106 à Mérignac (base militaire)



Le quartier Mériadeck à Bordeaux et les tours de Saige-Formanoir à Pessac, à proximité de l'autoroute et de l'université.

